



บริษัท น้ำตาลครบุรี จำกัด (มหาชน)

## ภาคผนวก ค

---

รายงานผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม



## TEST REPORT

Analysis No. : R24-2514

Received Date: 15-16/07/24

Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited  
For บริษัท น้ำตาลครบุรี จำกัด (มหาชน)/ISO  
โครงการ โรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ครั้งที่ 1) (ระยะดำเนินการ)

Address : เลขที่ 168 หมู่ที่ 6 บ้านมอดินแดง ตำบลหนองหญ้าขาว  
อำเภอสีคิ้ว จังหวัดนครราชสีมา 30140

Contact : -

Report Date : 23/07/24

Analysis Date : 15-17/07/24

Job No. : S670234/July

Sampling By : TET

Type of Sample : Ambient Air

Sampling Point	Sample No.	Sampling Date	Result		
			TSP (mg/m <sup>3</sup> )	PM-10 (mg/m <sup>3</sup> )	PM-2.5 (μg/m <sup>3</sup> )
บริเวณสนามกอล์ฟ ฟานอรา มา กอล์ฟ แอนด์ คันทรีคลับ (47P 0781490 UTM 1650118)	2407-AA0449	08-09/07/24	0.023	0.017	2
	2407-AA0453	09-10/07/24	0.026	0.014	< 1
	2407-AA0457	10-11/07/24	0.023	0.016	< 1
	2407-AA0461	11-12/07/24	0.016	0.011	2
	2407-AA0465	12-13/07/24	0.020	0.014	6
	2407-AA0469	13-14/07/24	0.017	0.012	3
	2407-AA0495	14-15/07/24	0.026	0.020	5
บริเวณสำนักสงฆ์บ้านมอดินแดง (47P 0784119 UTM 1652062)	2407-AA0450	08-09/07/24	0.037	0.015	4
	2407-AA0454	09-10/07/24	0.025	0.015	2
	2407-AA0458	10-11/07/24	0.045	0.016	2
	2407-AA0462	11-12/07/24	0.051	0.012	< 1
	2407-AA0466	12-13/07/24	0.087	0.019	6
	2407-AA0470	13-14/07/24	0.081	0.012	5
	2407-AA0496	14-15/07/24	0.051	0.014	5
Standard <sup>(1)</sup>			0.33	0.12	37.5 <sup>(2)</sup>

Analysis Date : TSP, PM-10 (2407-AA0449, 2407-AA0450, 2407-AA0453, 2407-AA0454, 2407-AA0457, 2407-AA0458, 2407-AA0461, 2407-AA0462, 2407-AA0465, 2407-AA0466, 2407-AA0469, 2407-AA0470, 2407-AA0495, 2407-AA0496)/15-17/07/24

PM-2.5 (2407-AA0449, 2407-AA0450, 2407-AA0453, 2407-AA0454, 2407-AA0457, 2407-AA0458, 2407-AA0461, 2407-AA0462, 2407-AA0465, 2407-AA0466, 2407-AA0469, 2407-AA0470)/15-16/07/24, (2407-AA0495, 2407-AA0496)/16-17/07/24

Method : TSP = Gravimetric Method (US.EPA 40 CFR Part 50 Appendix B)  
PM-10 = Gravimetric Method (US.EPA 40 CFR Part 50 Appendix J)  
PM-2.5 = Gravimetric Method (US.EPA 40 CFR Part 50)

Standard (1) Notification of the National Environment Board No. 10 (1995) (B.E. 2538) and No. 24 (2004) (B.E. 2547), 24-hr. average value  
(2) Notification of the National Environment (2022) (B.E. 2565), 24-hr. average value

Reviewed by

Ms. Warerut Prachumdaeng  
Chief of Laboratory  
23/07/24



Approved by

Mrs. Pomtip Pethshee  
Laboratory Manager  
23/07/24

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





## TEST REPORT

**Analysis No. :** R24-2514  
**Received Date:** 15-16/07/24  
**Customer :** Technical Division of Thai Environmental Technic Limited  
For บริษัท น้ำตาลนครบุรี จำกัด (มหาชน)/ISO  
โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ครั้งที่ 1) (ระยะดำเนินการ)  
**Address :** เลขที่ 168 หมู่ที่ 6 บ้านมอดินแดง ตำบลหนองหญ้าขาว  
อำเภอสีคิ้ว จังหวัดนครราชสีมา 30140  
**Contact :** -

**Report Date :** 23/07/24  
**Analysis Date :** 15-17/07/24  
**Job No. :** S670234/July  
**Sampling By :** TET  
**Type of Sample :** Ambient Air

Sampling Point	Sample No.	Sampling Date	Result		
			TSP (mg/m <sup>3</sup> )	PM-10 (mg/m <sup>3</sup> )	PM-2.5 (µg/m <sup>3</sup> )
บริเวณบ้านมอดินแดง (47P 0784029 UTM 1652412)	2407-AA0451	08-09/07/24	0.028	0.020	3
	2407-AA0455	09-10/07/24	0.018	0.011	2
	2407-AA0459	10-11/07/24	0.024	0.014	1
	2407-AA0463	11-12/07/24	0.021	0.008	3
	2407-AA0467	12-13/07/24	0.015	0.007	3
	2407-AA0471	13-14/07/24	0.019	0.011	2
	2407-AA0497	14-15/07/24	0.029	0.014	6
บริเวณวัดหนองห่านเจริญธรรม (47P 0781596 UTM 1651946)	2407-AA0452	08-09/07/24	0.010	0.007	< 1
	2407-AA0456	09-10/07/24	0.008	0.004	< 1
	2407-AA0460	10-11/07/24	0.026	0.018	< 1
	2407-AA0464	11-12/07/24	0.016	0.011	2
	2407-AA0468	12-13/07/24	0.020	0.014	4
	2407-AA0472	13-14/07/24	0.024	0.017	4
	2407-AA0498	14-15/07/24	0.043	0.020	7
Standard <sup>(1)</sup>			0.33	0.12	37.5 <sup>(2)</sup>

**Analysis Date :** TSP, PM-10 (2407-AA0451, 2407-AA0452, 2407-AA0455, 2407-AA0456, 2407-AA0459, 2407-AA0460, 2407-AA0463, 2407-AA0464, 2407-AA0467, 2407-AA0468, 2407-AA0471, 2407-AA0472, 2407-AA0497, 2407-AA0498)/15-17/07/24  
PM-2.5 (2407-AA0451, 2407-AA0452, 2407-AA0455, 2407-AA0456, 2407-AA0459, 2407-AA0460, 2407-AA0463, 2407-AA0464, 2407-AA0467, 2407-AA0468, 2407-AA0471, 2407-AA0472)/15-16/07/24, (2407-AA0497, 2407-AA0498)/16-17/07/24

**Method :** TSP = Gravimetric Method (US.EPA 40 CFR Part 50 Appendix B)  
PM-10 = Gravimetric Method (US.EPA 40 CFR Part 50 Appendix J)  
PM-2.5 = Gravimetric Method (US.EPA 40 CFR Part 50)

**Standard** (1) Notification of the National Environment Board No. 10 (1995) (B.E. 2538) and No. 24 (2004) (B.E. 2547), 24-hr. average value  
(2) Notification of the National Environment (2022) (B.E. 2565), 24-hr. average value

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng  
Chief of Laboratory  
23/07/24



Approved by

Mrs. Pornpip Pethshee  
Laboratory Manager  
23/07/24

END OF REPORT

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



## TEST REPORT

Customer Name : บริษัท น้ำตาลครบุรี จำกัด (มหาชน) Report No. : 2506/2024/1-64  
Project : โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ครั้งที่ 1) Report Date : August 9, 2024  
(ระยะดำเนินการ) Sampling Date : July 8-15, 2024  
Address : เลขที่ 168 หมู่ที่ 6 บ้านมอดินแดง Type of Sample : Ambient Air  
ตำบลหนองหญ้าขาว อำเภอสีคิ้ว  
จังหวัดนครราชสีมา 30140  
Job No. : S670234/July

Item	Time	Result						
		บริเวณสนามกอล์ฟ ฟานอรามา กอล์ฟ แอนด์ คันทรีคลับ						
		NO <sub>2</sub> (ppm)						
		08-09/07/24	09-10/07/24	10-11/07/24	11-12/07/24	12-13/07/24	13-14/07/24	14-15/07/24
1.	15:00-16:00	0.0016	0.0006	0.0011	0.0013	0.0015	0.0006	0.0027
2.	16:00-17:00	0.0031	0.0014	0.0019	0.0019	0.0018	0.0020	0.0024
3.	17:00-18:00	0.0047	0.0015	0.0011	0.0031	0.0019	0.0037	0.0038
4.	18:00-19:00	0.0021	0.0008	0.0015	0.0016	0.0019	0.0025	0.0027
5.	19:00-20:00	0.0017	0.0031	0.0014	0.0031	0.0024	0.0023	0.0015
6.	20:00-21:00	0.0015	0.0015	0.0055	0.0047	0.0020	0.0016	0.0027
7.	21:00-22:00	0.0045	0.0042	0.0039	0.0021	0.0019	0.0037	0.0041
8.	22:00-23:00	0.0033	0.0014	0.0008	0.0017	0.0022	0.0024	0.0017
9.	23:00-00:00	0.0019	0.0030	0.0032	0.0015	0.0023	0.0017	0.0030
10.	00:00-01:00	0.0016	0.0013	0.0018	0.0020	0.0030	0.0025	0.0028
11.	01:00-02:00	0.0017	0.0011	0.0035	0.0043	0.0041	0.0057	0.0072
12.	02:00-03:00	0.0015	0.0038	0.0039	0.0032	0.0030	0.0043	0.0044
13.	03:00-04:00	0.0019	0.0035	0.0036	0.0056	0.0042	0.0029	0.0023
14.	04:00-05:00	0.0014	0.0032	0.0023	0.0039	0.0035	0.0015	0.0039
15.	05:00-06:00	0.0016	0.0018	0.0036	0.0027	0.0046	0.0029	0.0059
16.	06:00-07:00	0.0016	0.0012	0.0034	0.0024	0.0026	0.0025	0.0028
17.	07:00-08:00	0.0011	0.0019	0.0034	0.0020	0.0024	0.0022	0.0035
18.	08:00-09:00	0.0011	0.0011	0.0021	0.0018	0.0021	0.0023	0.0011
19.	09:00-10:00	0.0013	0.0012	0.0015	0.0016	0.0019	0.0028	0.0018
20.	10:00-11:00	0.0016	0.0007	0.0006	0.0019	0.0023	0.0020	0.0024
21.	11:00-12:00	0.0014	0.0013	0.0028	0.0025	0.0023	0.0023	0.0012
22.	12:00-13:00	0.0015	0.0014	0.0022	0.0016	0.0008	0.0013	0.0013
23.	13:00-14:00	0.0027	0.0015	0.0013	0.0011	0.0023	0.0019	0.0013
24.	14:00-15:00	0.0013	0.0015	0.0007	0.0017	0.0023	0.0024	0.0019
Minimum		0.0011	0.0006	0.0006	0.0011	0.0008	0.0006	0.0011
Maximum		0.0047	0.0042	0.0055	0.0056	0.0046	0.0057	0.0072
Average		0.0020	0.0018	0.0024	0.0025	0.0025	0.0025	0.0029
Standard <sup>(1)</sup>		0.17						

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

Pramual Moonsarn



Wannasiri Suriyawong

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





## TEST REPORT

Customer Name : บริษัท น้ำตาลนครบุรี จำกัด (มหาชน) Report No. : 2506/2024/2-64  
Project : โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ครั้งที่ 1) Report Date : August 9, 2024  
(ระยะดำเนินการ) Sampling Date : July 8-15, 2024  
Address : เลขที่ 168 หมู่ที่ 6 บ้านมอดินแดง Type of Sample : Ambient Air  
ตำบลหนองหญ้าขาว อำเภอสีคิ้ว  
จังหวัดนครราชสีมา 30140  
Job No. : S670234/July

Item	Time	Result						
		บริเวณสำนักงานที่บ้านมอดินแดง						
		NO <sub>2</sub> (ppm)						
		08-09/07/24	09-10/07/24	10-11/07/24	11-12/07/24	12-13/07/24	13-14/07/24	14-15/07/24
1.	18:00-19:00	0.0058	0.0041	0.0021	0.0051	0.0024	0.0049	0.0046
2.	19:00-20:00	0.0067	0.0028	0.0030	0.0044	0.0035	0.0054	0.0031
3.	20:00-21:00	0.0048	0.0023	0.0012	0.0036	0.0044	0.0049	0.0038
4.	21:00-22:00	0.0038	0.0039	0.0013	0.0033	0.0034	0.0038	0.0048
5.	22:00-23:00	0.0066	0.0025	0.0034	0.0026	0.0032	0.0029	0.0048
6.	23:00-00:00	0.0036	0.0032	0.0032	0.0030	0.0046	0.0029	0.0032
7.	00:00-01:00	0.0068	0.0021	0.0023	0.0046	0.0023	0.0031	0.0031
8.	01:00-02:00	0.0054	0.0042	0.0023	0.0047	0.0030	0.0059	0.0032
9.	02:00-03:00	0.0064	0.0041	0.0023	0.0052	0.0030	0.0047	0.0031
10.	03:00-04:00	0.0046	0.0020	0.0015	0.0037	0.0039	0.0029	0.0047
11.	04:00-05:00	0.0036	0.0031	0.0034	0.0033	0.0047	0.0031	0.0068
12.	05:00-06:00	0.0048	0.0034	0.0023	0.0026	0.0029	0.0028	0.0057
13.	06:00-07:00	0.0047	0.0031	0.0033	0.0036	0.0031	0.0029	0.0069
14.	07:00-08:00	0.0046	0.0042	0.0046	0.0023	0.0029	0.0036	0.0059
15.	08:00-09:00	0.0037	0.0062	0.0036	0.0018	0.0031	0.0027	0.0039
16.	09:00-10:00	0.0036	0.0034	0.0033	0.0019	0.0029	0.0029	0.0040
17.	10:00-11:00	0.0058	0.0034	0.0029	0.0025	0.0031	0.0038	0.0030
18.	11:00-12:00	0.0029	0.0041	0.0028	0.0015	0.0030	0.0032	0.0030
19.	12:00-13:00	0.0038	0.0054	0.0028	0.0014	0.0038	0.0030	0.0027
20.	13:00-14:00	0.0047	0.0032	0.0026	0.0023	0.0028	0.0029	0.0029
21.	14:00-15:00	0.0037	0.0043	0.0025	0.0035	0.0030	0.0037	0.0038
22.	15:00-16:00	0.0028	0.0043	0.0029	0.0022	0.0032	0.0047	0.0028
23.	16:00-17:00	0.0019	0.0031	0.0035	0.0013	0.0057	0.0029	0.0058
24.	17:00-18:00	0.0039	0.0020	0.0042	0.0023	0.0057	0.0048	0.0046
Minimum		0.0019	0.0020	0.0012	0.0013	0.0023	0.0027	0.0027
Maximum		0.0068	0.0062	0.0046	0.0052	0.0057	0.0059	0.0069
Average		0.0045	0.0035	0.0028	0.0030	0.0035	0.0037	0.0042
Standard <sup>(1)</sup>		0.17						

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

Pramual Moonsarn



Wannasiri Suriyawong

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





## TEST REPORT

Customer Name : บริษัท น้ำตาลครบุรี จำกัด (มหาชน) Report No. : 2506/2024/3-64  
Project : โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ครั้งที่ 1) Report Date : August 9, 2024  
(ระยะดำเนินการ) Sampling Date : July 8-15, 2024  
Address : เลขที่ 168 หมู่ที่ 6 บ้านมอดินแดง Type of Sample : Ambient Air  
ตำบลหนองหญ้าขาว อำเภอสีคิ้ว  
จังหวัดนครราชสีมา 30140  
Job No. : S670234/July

Item	Time	Result						
		บริเวณบ้านมอดินแดง						
		NO <sub>2</sub> (ppm)						
		08-09/07/24	09-10/07/24	10-11/07/24	11-12/07/24	12-13/07/24	13-14/07/24	14-15/07/24
1.	17:00-18:00	0.0040	0.0025	0.0020	0.0028	0.0031	0.0031	0.0029
2.	18:00-19:00	0.0029	0.0037	0.0039	0.0027	0.0031	0.0028	0.0037
3.	19:00-20:00	0.0020	0.0024	0.0029	0.0030	0.0037	0.0033	0.0035
4.	20:00-21:00	0.0028	0.0023	0.0040	0.0048	0.0044	0.0055	0.0069
5.	21:00-22:00	0.0019	0.0043	0.0043	0.0040	0.0039	0.0042	0.0048
6.	22:00-23:00	0.0022	0.0041	0.0041	0.0054	0.0046	0.0035	0.0032
7.	23:00-00:00	0.0019	0.0040	0.0031	0.0044	0.0041	0.0017	0.0043
8.	00:00-01:00	0.0027	0.0029	0.0042	0.0034	0.0049	0.0021	0.0058
9.	01:00-02:00	0.0020	0.0018	0.0040	0.0032	0.0034	0.0033	0.0035
10.	02:00-03:00	0.0017	0.0015	0.0041	0.0029	0.0032	0.0030	0.0040
11.	03:00-04:00	0.0017	0.0017	0.0031	0.0029	0.0022	0.0033	0.0023
12.	04:00-05:00	0.0018	0.0017	0.0020	0.0028	0.0021	0.0035	0.0030
13.	05:00-06:00	0.0028	0.0020	0.0021	0.0027	0.0032	0.0023	0.0033
14.	06:00-07:00	0.0019	0.0018	0.0023	0.0031	0.0031	0.0031	0.0025
15.	07:00-08:00	0.0020	0.0019	0.0018	0.0027	0.0021	0.0025	0.0025
16.	08:00-09:00	0.0020	0.0019	0.0019	0.0017	0.0032	0.0022	0.0033
17.	09:00-10:00	0.0018	0.0019	0.0021	0.0028	0.0031	0.0033	0.0043
18.	10:00-11:00	0.0020	0.0023	0.0019	0.0027	0.0020	0.0022	0.0037
19.	11:00-12:00	0.0019	0.0028	0.0023	0.0019	0.0030	0.0031	0.0023
20.	12:00-13:00	0.0020	0.0022	0.0039	0.0029	0.0042	0.0043	0.0032
21.	13:00-14:00	0.0021	0.0025	0.0028	0.0029	0.0032	0.0035	0.0034
22.	14:00-15:00	0.0038	0.0023	0.0039	0.0031	0.0031	0.0025	0.0048
23.	15:00-16:00	0.0027	0.0055	0.0051	0.0028	0.0028	0.0035	0.0038
24.	16:00-17:00	0.0048	0.0045	0.0031	0.0029	0.0042	0.0045	0.0047
Minimum		0.0017	0.0015	0.0018	0.0017	0.0020	0.0017	0.0023
Maximum		0.0048	0.0055	0.0051	0.0054	0.0049	0.0055	0.0069
Average		0.0024	0.0027	0.0031	0.0031	0.0033	0.0032	0.0037
Standard <sup>(1)</sup>		0.17						

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

Pramual Moonsarn



Wannasiri Suriyawong

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



## TEST REPORT

Customer Name : บริษัท น้ำตาลครบุรี จำกัด (มหาชน) Report No. : 2506/2024/4-64  
Project : โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ครั้งที่ 1) Report Date : August 9, 2024  
(ระยะดำเนินการ) Sampling Date : July 8-15, 2024  
Address : เลขที่ 168 หมู่ที่ 6 บ้านมอดินแดง Type of Sample : Ambient Air  
ตำบลหนองหญ้าขาว อำเภอสีคิ้ว  
จังหวัดนครราชสีมา 30140  
Job No. : S670234/July

Item	Time	Result						
		บริเวณวัดหนองห่านเจริญธรรม						
		NO <sub>2</sub> (ppm)						
		08-09/07/24	09-10/07/24	10-11/07/24	11-12/07/24	12-13/07/24	13-14/07/24	14-15/07/24
1.	16:00-17:00	0.0025	0.0015	0.0020	0.0012	0.0024	0.0015	0.0016
2.	17:00-18:00	0.0040	0.0013	0.0027	0.0018	0.0012	0.0029	0.0032
3.	18:00-19:00	0.0056	0.0014	0.0019	0.0039	0.0027	0.0045	0.0047
4.	19:00-20:00	0.0030	0.0016	0.0023	0.0025	0.0028	0.0033	0.0035
5.	20:00-21:00	0.0026	0.0040	0.0023	0.0040	0.0033	0.0031	0.0024
6.	21:00-22:00	0.0024	0.0024	0.0063	0.0056	0.0029	0.0025	0.0036
7.	22:00-23:00	0.0053	0.0051	0.0048	0.0030	0.0027	0.0046	0.0050
8.	23:00-00:00	0.0042	0.0023	0.0017	0.0026	0.0020	0.0032	0.0026
9.	00:00-01:00	0.0027	0.0038	0.0028	0.0024	0.0020	0.0026	0.0039
10.	01:00-02:00	0.0015	0.0021	0.0014	0.0029	0.0028	0.0033	0.0036
11.	02:00-03:00	0.0026	0.0020	0.0030	0.0051	0.0038	0.0031	0.0080
12.	03:00-04:00	0.0014	0.0047	0.0035	0.0041	0.0028	0.0017	0.0053
13.	04:00-05:00	0.0018	0.0044	0.0032	0.0065	0.0040	0.0037	0.0032
14.	05:00-06:00	0.0013	0.0041	0.0018	0.0048	0.0032	0.0013	0.0048
15.	06:00-07:00	0.0024	0.0027	0.0032	0.0035	0.0044	0.0018	0.0068
16.	07:00-08:00	0.0015	0.0011	0.0030	0.0033	0.0024	0.0034	0.0036
17.	08:00-09:00	0.0010	0.0018	0.0030	0.0028	0.0022	0.0031	0.0044
18.	09:00-10:00	0.0010	0.0010	0.0016	0.0027	0.0019	0.0032	0.0020
19.	10:00-11:00	0.0012	0.0011	0.0014	0.0025	0.0018	0.0037	0.0027
20.	11:00-12:00	0.0025	0.0015	0.0015	0.0028	0.0032	0.0019	0.0033
21.	12:00-13:00	0.0013	0.0012	0.0017	0.0033	0.0032	0.0032	0.0021
22.	13:00-14:00	0.0014	0.0013	0.0011	0.0025	0.0016	0.0022	0.0022
23.	14:00-15:00	0.0015	0.0013	0.0012	0.0010	0.0032	0.0018	0.0012
24.	15:00-16:00	0.0012	0.0014	0.0015	0.0025	0.0031	0.0032	0.0018
Minimum		0.0010	0.0010	0.0011	0.0010	0.0012	0.0013	0.0012
Maximum		0.0056	0.0051	0.0063	0.0065	0.0044	0.0046	0.0080
Average		0.0023	0.0023	0.0025	0.0032	0.0027	0.0029	0.0036
Standard <sup>(1)</sup>		0.17						

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

Pramual Moonsarn



Wannasiri Suriyawong

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





## TEST REPORT

Customer Name : บริษัท น้ำตาลครบุรี จำกัด (มหาชน) Report No. : 2506/2024/5-64  
Project : โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ครั้งที่ 1) Report Date : August 9, 2024  
(ระยะดำเนินการ) Sampling Date : July 8-15, 2024  
Address : เลขที่ 168 หมู่ที่ 6 บ้านมอดินแดง Type of Sample : Ambient Air  
ตำบลหนองหญ้าขาว อำเภอสีคิ้ว  
จังหวัดนครราชสีมา 30140  
Job No. : S670234/July

Item	Time	Result						
		บริเวณสนามกอล์ฟ ฟานอรามา กอล์ฟ แอนด์ คันทรีคลับ						
		SO <sub>2</sub> (ppm)						
		08-09/07/24	09-10/07/24	10-11/07/24	11-12/07/24	12-13/07/24	13-14/07/24	14-15/07/24
1.	15:00-16:00	0.0015	0.0014	0.0018	0.0016	0.0010	0.0021	0.0021
2.	16:00-17:00	0.0017	0.0017	0.0018	0.0008	0.0009	0.0012	0.0018
3.	17:00-18:00	0.0017	0.0020	0.0021	0.0008	0.0013	0.0016	0.0016
4.	18:00-19:00	0.0019	0.0023	0.0021	0.0007	0.0014	0.0018	0.0019
5.	19:00-20:00	0.0023	0.0030	0.0029	0.0013	0.0015	0.0016	0.0022
6.	20:00-21:00	0.0019	0.0031	0.0031	0.0016	0.0015	0.0015	0.0020
7.	21:00-22:00	0.0012	0.0024	0.0024	0.0012	0.0015	0.0014	0.0018
8.	22:00-23:00	0.0016	0.0016	0.0015	0.0007	0.0012	0.0020	0.0016
9.	23:00-00:00	0.0012	0.0012	0.0013	0.0013	0.0013	0.0018	0.0018
10.	00:00-01:00	0.0012	0.0014	0.0014	0.0013	0.0013	0.0016	0.0020
11.	01:00-02:00	0.0012	0.0013	0.0012	0.0017	0.0013	0.0017	0.0018
12.	02:00-03:00	0.0015	0.0014	0.0013	0.0013	0.0015	0.0021	0.0021
13.	03:00-04:00	0.0012	0.0013	0.0016	0.0015	0.0012	0.0020	0.0020
14.	04:00-05:00	0.0014	0.0010	0.0010	0.0016	0.0013	0.0019	0.0021
15.	05:00-06:00	0.0009	0.0014	0.0019	0.0017	0.0015	0.0018	0.0020
16.	06:00-07:00	0.0014	0.0012	0.0011	0.0014	0.0016	0.0020	0.0021
17.	07:00-08:00	0.0012	0.0011	0.0013	0.0012	0.0016	0.0016	0.0020
18.	08:00-09:00	0.0011	0.0008	0.0014	0.0006	0.0018	0.0021	0.0020
19.	09:00-10:00	0.0011	0.0012	0.0012	0.0010	0.0015	0.0020	0.0021
20.	10:00-11:00	0.0007	0.0013	0.0010	0.0012	0.0031	0.0017	0.0014
21.	11:00-12:00	0.0008	0.0014	0.0017	0.0005	0.0032	0.0021	0.0009
22.	12:00-13:00	0.0020	0.0017	0.0018	0.0012	0.0024	0.0020	0.0015
23.	13:00-14:00	0.0021	0.0014	0.0020	0.0010	0.0015	0.0025	0.0013
24.	14:00-15:00	0.0016	0.0015	0.0022	0.0009	0.0029	0.0030	0.0017
Minimum		0.0007	0.0008	0.0010	0.0005	0.0009	0.0012	0.0009
Maximum		0.0023	0.0031	0.0031	0.0017	0.0032	0.0030	0.0022
Average		0.0014	0.0016	0.0017	0.0012	0.0016	0.0019	0.0018
Standard <sup>(1)</sup>		0.30						

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

Pramual Moonsarn



Wannasiri Suriyawong





## TEST REPORT

Customer Name : บริษัท น้ำตาลครบุรี จำกัด (มหาชน) Report No. : 2506/2024/6-64  
Project : โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ครั้งที่ 1) Report Date : August 9, 2024  
(ระยะดำเนินการ) Sampling Date : July 8-15, 2024  
Address : เลขที่ 168 หมู่ที่ 6 บ้านมอดินแดง Type of Sample : Ambient Air  
ตำบลหนองหญ้าขาว อำเภอสีคิ้ว  
จังหวัดนครราชสีมา 30140  
Job No. : S670234/July

Item	Time	Result						
		บริเวณสำนักงานมอดินแดง						
		SO <sub>2</sub> (ppm)						
		08-09/07/24	09-10/07/24	10-11/07/24	11-12/07/24	12-13/07/24	13-14/07/24	14-15/07/24
1.	18:00-19:00	0.0015	0.0023	0.0023	0.0024	0.0015	0.0013	0.0015
2.	19:00-20:00	0.0024	0.0040	0.0034	0.0016	0.0023	0.0012	0.0020
3.	20:00-21:00	0.0033	0.0039	0.0024	0.0021	0.0040	0.0013	0.0015
4.	21:00-22:00	0.0020	0.0035	0.0047	0.0015	0.0057	0.0014	0.0017
5.	22:00-23:00	0.0026	0.0030	0.0042	0.0027	0.0056	0.0028	0.0015
6.	23:00-00:00	0.0030	0.0044	0.0038	0.0038	0.0061	0.0019	0.0043
7.	00:00-01:00	0.0017	0.0024	0.0045	0.0024	0.0036	0.0037	0.0034
8.	01:00-02:00	0.0028	0.0033	0.0027	0.0047	0.0030	0.0017	0.0013
9.	02:00-03:00	0.0038	0.0027	0.0031	0.0038	0.0021	0.0028	0.0029
10.	03:00-04:00	0.0030	0.0035	0.0027	0.0018	0.0013	0.0016	0.0021
11.	04:00-05:00	0.0016	0.0043	0.0019	0.0028	0.0020	0.0015	0.0030
12.	05:00-06:00	0.0025	0.0044	0.0038	0.0043	0.0012	0.0032	0.0032
13.	06:00-07:00	0.0026	0.0025	0.0025	0.0023	0.0015	0.0031	0.0031
14.	07:00-08:00	0.0016	0.0035	0.0018	0.0016	0.0012	0.0030	0.0023
15.	08:00-09:00	0.0023	0.0023	0.0017	0.0038	0.0019	0.0021	0.0031
16.	09:00-10:00	0.0023	0.0023	0.0027	0.0017	0.0013	0.0011	0.0030
17.	10:00-11:00	0.0016	0.0018	0.0016	0.0055	0.0010	0.0009	0.0031
18.	11:00-12:00	0.0014	0.0024	0.0024	0.0035	0.0010	0.0010	0.0023
19.	12:00-13:00	0.0026	0.0015	0.0009	0.0010	0.0011	0.0010	0.0013
20.	13:00-14:00	0.0008	0.0017	0.0008	0.0010	0.0020	0.0013	0.0014
21.	14:00-15:00	0.0010	0.0027	0.0026	0.0015	0.0012	0.0011	0.0015
22.	15:00-16:00	0.0027	0.0027	0.0025	0.0056	0.0013	0.0012	0.0012
23.	16:00-17:00	0.0037	0.0017	0.0036	0.0065	0.0013	0.0012	0.0012
24.	17:00-18:00	0.0025	0.0028	0.0027	0.0037	0.0011	0.0012	0.0014
Minimum		0.0008	0.0015	0.0008	0.0010	0.0010	0.0009	0.0012
Maximum		0.0038	0.0044	0.0047	0.0065	0.0061	0.0037	0.0043
Average		0.0023	0.0029	0.0027	0.0030	0.0023	0.0018	0.0022
Standard <sup>(1)</sup>		0.30						

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

Pramual Moonsarn



Wannasiri Suriyawong

- REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
- DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL



## TEST REPORT

Customer Name : บริษัท น้ำตาลครบุรี จำกัด (มหาชน) Report No. : 2506/2024/7-64  
Project : โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ครั้งที่ 1) Report Date : August 9, 2024  
(ระยะดำเนินการ) Sampling Date : July 8-15, 2024  
Address : เลขที่ 168 หมู่ที่ 6 บ้านมอดินแดง Type of Sample : Ambient Air  
ตำบลหนองหญ้าขาว อำเภอสีคิ้ว  
จังหวัดนครราชสีมา 30140  
Job No. : S670234/July

Item	Time	Result						
		บริเวณบ้านมอดินแดง						
		SO <sub>2</sub> (ppm)						
		08-09/07/24	09-10/07/24	10-11/07/24	11-12/07/24	12-13/07/24	13-14/07/24	14-15/07/24
1.	17:00-18:00	0.0027	0.0019	0.0041	0.0037	0.0019	0.0019	0.0024
2.	18:00-19:00	0.0034	0.0035	0.0032	0.0022	0.0020	0.0030	0.0032
3.	19:00-20:00	0.0028	0.0017	0.0013	0.0019	0.0022	0.0022	0.0020
4.	20:00-21:00	0.0020	0.0027	0.0028	0.0019	0.0022	0.0019	0.0026
5.	21:00-22:00	0.0013	0.0016	0.0020	0.0021	0.0026	0.0023	0.0024
6.	22:00-23:00	0.0019	0.0015	0.0028	0.0035	0.0032	0.0041	0.0051
7.	23:00-00:00	0.0012	0.0031	0.0031	0.0028	0.0028	0.0030	0.0035
8.	00:00-01:00	0.0014	0.0029	0.0029	0.0039	0.0033	0.0025	0.0022
9.	01:00-02:00	0.0012	0.0028	0.0022	0.0032	0.0029	0.0010	0.0031
10.	02:00-03:00	0.0019	0.0020	0.0030	0.0023	0.0036	0.0014	0.0042
11.	03:00-04:00	0.0013	0.0011	0.0028	0.0023	0.0024	0.0023	0.0024
12.	04:00-05:00	0.0010	0.0010	0.0029	0.0020	0.0022	0.0021	0.0028
13.	05:00-06:00	0.0010	0.0010	0.0022	0.0020	0.0014	0.0023	0.0015
14.	06:00-07:00	0.0011	0.0010	0.0013	0.0019	0.0014	0.0025	0.0021
15.	07:00-08:00	0.0019	0.0013	0.0014	0.0019	0.0023	0.0015	0.0023
16.	08:00-09:00	0.0012	0.0011	0.0015	0.0022	0.0022	0.0022	0.0017
17.	09:00-10:00	0.0013	0.0012	0.0012	0.0019	0.0014	0.0017	0.0017
18.	10:00-11:00	0.0013	0.0012	0.0012	0.0010	0.0023	0.0014	0.0023
19.	11:00-12:00	0.0011	0.0012	0.0014	0.0019	0.0022	0.0023	0.0031
20.	12:00-13:00	0.0013	0.0015	0.0012	0.0019	0.0013	0.0014	0.0026
21.	13:00-14:00	0.0012	0.0019	0.0015	0.0012	0.0021	0.0022	0.0015
22.	14:00-15:00	0.0013	0.0014	0.0028	0.0020	0.0030	0.0031	0.0023
23.	15:00-16:00	0.0014	0.0017	0.0019	0.0020	0.0023	0.0024	0.0024
24.	16:00-17:00	0.0027	0.0015	0.0028	0.0021	0.0022	0.0017	0.0035
Minimum		0.0010	0.0010	0.0012	0.0010	0.0013	0.0010	0.0015
Maximum		0.0034	0.0035	0.0041	0.0039	0.0036	0.0041	0.0051
Average		0.0016	0.0017	0.0022	0.0022	0.0023	0.0022	0.0026
Standard <sup>(1)</sup>		0.30						

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

Pramual Moonsarn

Wannasiri Suriyawong



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





## TEST REPORT

Customer Name : บริษัท น้ำตาลครบุรี จำกัด (มหาชน) Report No. : 2506/2024/8-64  
Project : โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ครั้งที่ 1) Report Date : August 9, 2024  
(ระยะดำเนินการ) Sampling Date : July 8-15, 2024  
Address : เลขที่ 168 หมู่ที่ 6 บ้านมอดินแดง Type of Sample : Ambient Air  
ตำบลหนองหญ้าขาว อำเภอสีคิ้ว  
จังหวัดนครราชสีมา 30140  
Job No. : S670234/July

Item	Time	Result						
		บริเวณวัดหนองห่านเจริญธรรม						
		SO <sub>2</sub> (ppm)						
		08-09/07/24	09-10/07/24	10-11/07/24	11-12/07/24	12-13/07/24	13-14/07/24	14-15/07/24
1.	16:00-17:00	0.0016	0.0015	0.0019	0.0017	0.0011	0.0022	0.0022
2.	17:00-18:00	0.0018	0.0018	0.0019	0.0009	0.0009	0.0013	0.0019
3.	18:00-19:00	0.0018	0.0021	0.0022	0.0008	0.0014	0.0017	0.0017
4.	19:00-20:00	0.0020	0.0024	0.0022	0.0008	0.0015	0.0019	0.0020
5.	20:00-21:00	0.0024	0.0031	0.0030	0.0014	0.0016	0.0016	0.0023
6.	21:00-22:00	0.0020	0.0032	0.0031	0.0017	0.0016	0.0016	0.0021
7.	22:00-23:00	0.0013	0.0025	0.0025	0.0013	0.0016	0.0015	0.0019
8.	23:00-00:00	0.0017	0.0017	0.0016	0.0007	0.0013	0.0021	0.0017
9.	00:00-01:00	0.0013	0.0013	0.0013	0.0014	0.0014	0.0019	0.0019
10.	01:00-02:00	0.0013	0.0015	0.0015	0.0014	0.0014	0.0017	0.0021
11.	02:00-03:00	0.0013	0.0013	0.0012	0.0018	0.0014	0.0018	0.0019
12.	03:00-04:00	0.0016	0.0014	0.0014	0.0014	0.0016	0.0022	0.0022
13.	04:00-05:00	0.0013	0.0014	0.0017	0.0016	0.0013	0.0021	0.0021
14.	05:00-06:00	0.0014	0.0011	0.0011	0.0016	0.0014	0.0020	0.0022
15.	06:00-07:00	0.0009	0.0015	0.0020	0.0018	0.0016	0.0019	0.0021
16.	07:00-08:00	0.0015	0.0013	0.0012	0.0015	0.0016	0.0021	0.0022
17.	08:00-09:00	0.0013	0.0012	0.0014	0.0013	0.0017	0.0017	0.0021
18.	09:00-10:00	0.0012	0.0008	0.0015	0.0007	0.0019	0.0022	0.0021
19.	10:00-11:00	0.0012	0.0013	0.0013	0.0010	0.0016	0.0021	0.0022
20.	11:00-12:00	0.0008	0.0014	0.0010	0.0013	0.0032	0.0018	0.0015
21.	12:00-13:00	0.0009	0.0014	0.0018	0.0006	0.0033	0.0022	0.0010
22.	13:00-14:00	0.0021	0.0018	0.0019	0.0013	0.0024	0.0021	0.0016
23.	14:00-15:00	0.0022	0.0014	0.0021	0.0011	0.0016	0.0026	0.0014
24.	15:00-16:00	0.0017	0.0016	0.0023	0.0010	0.0030	0.0031	0.0018
Minimum		0.0008	0.0008	0.0010	0.0006	0.0009	0.0013	0.0010
Maximum		0.0024	0.0032	0.0031	0.0018	0.0033	0.0031	0.0023
Average		0.0015	0.0017	0.0018	0.0013	0.0017	0.0020	0.0019
Standard <sup>(1)</sup>		0.30						

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

Pramual Moonsarn

Wannasiri Suriyawong



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





## TEST REPORT

Customer Name : บริษัท น้ำตาลครบุรี จำกัด (มหาชน) Report No. : 2506/2024/9-64  
Project : โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ครั้งที่ 1) Report Date : August 9, 2024  
(ระยะดำเนินการ) Sampling Date : July 8-15, 2024  
Address : เลขที่ 168 หมู่ที่ 6 บ้านมอดินแดง Type of Sample : Ambient Air  
ตำบลหนองหญ้าขาว อำเภอสีคิ้ว  
จังหวัดนครราชสีมา 30140  
Job No. : S670234/July

Item	Sampling Date	Result			
		SO <sub>2</sub> (24 hr) (ppm)			
		บริเวณสนามกอล์ฟ พานอรามา กอล์ฟ แอนด์ คันทรีคลับ	บริเวณสำนักงาน บ้านมอดินแดง	บริเวณบ้านมอดินแดง	บริเวณวัดหนองห่าน เจริญธรรม
1.	08-09/07/24	0.0014	0.0023	0.0016	0.0015
2.	09-10/07/24	0.0016	0.0029	0.0017	0.0017
3.	10-11/07/24	0.0017	0.0027	0.0022	0.0018
4.	11-12/07/24	0.0012	0.0030	0.0022	0.0013
5.	12-13/07/24	0.0016	0.0023	0.0023	0.0017
6.	13-14/07/24	0.0019	0.0018	0.0022	0.0020
7.	14-15/07/24	0.0018	0.0022	0.0026	0.0019
Standard <sup>(1)</sup>		0.12			

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

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

Pramual Moonsarn



Wannasiri Suriyawong

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



## TEST REPORT

Customer Name : บริษัท น้ำตาลครบุรี จำกัด (มหาชน) Report No. : 2506/2024/10-64  
Project : โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ครั้งที่ 1) Report Date : August 9, 2024  
(ระยะดำเนินการ) Sampling Date : July 8-15, 2024  
Address : เลขที่ 168 หมู่ที่ 6 บ้านมอดินแดง Type of Sample : WS & WD  
ตำบลหนองหญ้าขาว อำเภอสีคิ้ว  
จังหวัดนครราชสีมา 30140  
Job No. : S670234/July

Item	Time	Result													
		บริเวณวัดหนองห่านเจริญธรรม													
		08-09/07/24		09-10/07/24		10-11/07/24		11-12/07/24		12-13/07/24		13-14/07/24		14-15/07/24	
		WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD
1.	16.00	0.9	ESE	0.0	NNE	0.0	W	0.9	WNW	0.9	WNW	1.3	SW	1.3	SW
2.	17.00	1.3	ENE	0.0	E	0.0	W	1.3	WNW	1.3	WSW	1.3	SSW	0.9	SW
3.	18.00	0.9	WSW	0.0	ENE	0.4	W	1.3	WNW	0.9	W	1.3	SW	0.9	S
4.	19.00	0.4	WSW	0.0	SW	0.4	SSE	0.9	W	0.4	W	0.0	S	0.9	SW
5.	20.00	1.3	WSW	0.0	SW	0.4	SW	0.4	W	0.4	W	0.9	WSW	0.9	S
6.	21.00	0.9	NE	0.0	SW	0.9	WNW	1.3	WNW	2.2	W	0.4	SE	0.9	SSW
7.	22.00	0.0	WSW	0.0	WSW	0.9	W	1.8	WNW	1.8	SW	0.4	SE	0.9	SW
8.	23.00	0.4	WSW	0.0	WSW	1.8	W	1.3	WNW	1.8	SW	0.9	SE	0.4	SSW
9.	00.00	0.0	WSW	0.0	WSW	0.0	WSW	0.9	W	1.8	SW	0.4	SSE	1.3	SW
10.	01.00	0.4	ENE	0.4	W	0.4	WSW	0.4	W	1.8	SW	0.0	NNE	1.8	SW
11.	02.00	0.0	ENE	0.0	W	0.9	W	0.0	NNW	0.9	SW	1.3	SW	1.3	SW
12.	03.00	0.0	SW	0.0	W	0.9	W	0.0	W	1.3	SW	1.3	S	1.8	SW
13.	04.00	0.0	WSW	0.0	W	0.0	WSW	0.4	W	1.8	SW	0.9	SW	1.8	WSW
14.	05.00	0.0	WSW	0.0	W	0.4	W	1.3	W	1.8	SW	1.3	SSW	0.9	SW
15.	06.00	0.0	WSW	0.0	NE	0.9	WSW	1.3	W	2.2	SW	1.8	SSW	0.9	SSW
16.	07.00	0.0	WSW	0.0	NE	1.8	WNW	0.4	WNW	0.9	WSW	1.8	SSW	0.0	SSW
17.	08.00	0.0	WNW	0.4	E	0.9	W	1.3	W	1.8	SW	0.9	SW	0.9	SW
18.	09.00	0.4	WSW	0.9	WNW	0.9	W	0.9	W	2.2	SW	0.9	SW	1.3	WSW
19.	10.00	0.9	WNW	0.9	WNW	0.9	WSW	0.9	WNW	0.4	SW	0.4	SW	0.4	WSW
20.	11.00	0.4	W	0.9	W	0.9	WNW	0.9	WNW	0.9	WSW	0.4	SW	0.4	WNW
21.	12.00	0.9	WNW	0.9	E	1.3	WNW	1.3	W	0.4	WNW	0.9	S	0.9	W
22.	13.00	0.0	N	0.9	ESE	0.9	WNW	1.3	W	0.9	WSW	0.9	SSE	0.9	WNW
23.	14.00	0.9	SSE	0.4	WSW	0.9	WNW	0.4	W	0.9	SW	1.3	SW	0.0	SE
24.	15.00	0.4	E	0.0	W	0.4	WNW	0.4	W	0.9	SW	1.3	SW	0.4	W
Average		0.4	-	0.2	-	0.7	-	0.9	-	1.3	-	0.9	-	0.9	-

Remark : WS = WIND SPEED (m/s)

WD = WIND DIRECTION

Pramual Moonsarn



Wannasiri Suriyawong

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





## TEST REPORT

Analysis No. : R24-2506

Received Date: 15/07/24

Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited  
For บริษัท น้ำตาลกรบุรี จำกัด (มหาชน)  
โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ครั้งที่ 1) (ระยะดำเนินการ)  
Address : เลขที่ 168 หมู่ที่ 6 บ้านมอดินแดง ตำบลหนองหญ้าขาว  
อำเภอสีคิ้ว จังหวัดนครราชสีมา 30140

Report Date : 24/07/24

Analysis Date : 14-23/07/24

Job No. : S670234/July

Sampling Date \* : 14/07/24

Sampling By \* : TET

Type of Sample : Surface Water

Contact : -

Sample Conditions : 2407-WF0423 = yellow turbid/slight black sediment/smell

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Standard	Analysis Date
				2407-WF0423		
				คล่องตัวตะกอน ก่อนจุดสูบน้ำของโครงการ ประมาณ 500 เมตร		
1	Temperature *	°C	Laboratory and Field, Methods (SM 2550B)	28.7	31.0 <sup>(1)</sup>	14/07/24
2	pH *	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	7.99	5.0-9.0	14/07/24
3	TDS *	mg/L	Dried at 180 °C (SM 2540 C)	227	-	16/07/24
4	DO *	mg/L	Membrane Electrode (SM 4500 G)	4.74	≥ 4.0	14/07/24
5	BOD *	mg/L	5-Days BOD Test, Azide Modification Method (SM 5210 B)	1.4	2.0	18-23/07/24
6	Total Hardness *	mg/L as CaCO <sub>3</sub>	EDTA Titrimetric (SM 2340 C)	104.5	-	19/07/24
7	NO <sub>3</sub> -N *	mg/L	Cadmium Reduction (SM 4500-NO <sub>3</sub> E)	0.11	5.0	18/07/24
8	NH <sub>3</sub> -N *	mg/L	Distillation/Titrimetric Method (SM 4500-NH <sub>3</sub> C)	< 0.10	0.5	18/07/24
9	Cl <sup>-</sup> *	mg/L	Argentometric Method (SM 4500-Cl <sup>-</sup> B)	24.7	-	18/07/24
10	Pb *	mg/L	Digestion, Electrothermal AAS Method (SM 3030E and 3113B)	0.001	0.05	19/07/24
11	Cd *	mg/L		< 0.001	0.05 <sup>(2)</sup>	16/07/24
12	Hg *	mg/L	Cold-Vapor AAS Method (SM 3112 B)	< 0.0005	0.002	18/07/24
13	As *	mg/L	Digestion, Continuous Hydride generation/AAS Method (SM 3114 C)	0.0010	0.01	18/07/24
14	Na *	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	19.08	-	17/07/24
15	Mn	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	0.10	1.0	19/07/24
16	SAR *	-	Calculate Method	0.85	-	17/07/24

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

: คล่องตัวตะกอนก่อนจุดสูบน้ำของโครงการ ประมาณ 500 เมตร = 47P 0784834 UTM 1644930

: BOD มีค่าปริมาณต่ำสุดที่สามารถรายงานเป็นตัวเลขได้ = 2 mg/L

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

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

(1) อุณหภูมิ (Temperature) ไม่สูงกว่าอุณหภูมิตามธรรมชาติเกิน 3 องศาเซลเซียส (อ้างอิงอุณหภูมิสภาพธรรมชาติ จุดเหนือน้ำขึ้นไป 500 เมตร คล่องตัวตะกอนก่อนจุดสูบน้ำของโครงการ ประมาณ 500 เมตร ตรวจวัดเมื่อวันที่ 14/07/24 มีค่าเท่ากับ 28.0 °C ดังนั้นมาตรฐานอุณหภูมิคุณภาพน้ำผิวดิน คือ 28.0 °C + 3 °C = 31.0 °C)

(2) Standard Cd = 0.05 mg/L ; When Total Hardness more than 100 mg/L as CaCO<sub>3</sub>  
Standard Cd = 0.005 mg/L ; When Total Hardness not more than 100 mg/L as CaCO<sub>3</sub>

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng

Chief of Laboratory

Approved by

Mrs. Pornpip Pethshee

Laboratory Manager





## TEST REPORT

**Analysis No. :** R24-2506  
**Received Date:** 15/07/24  
**Customer :** Technical Division of Thai Environmental Technic Limited  
For บริษัท น้ำตาลนครบุรี จำกัด (มหาชน)  
โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ครั้งที่ 1) (ระยะดำเนินการ)  
**Address :** เลขที่ 168 หมู่ที่ 6 บ้านมอดินแดง ตำบลหนองหญ้าขาว  
อำเภอสีคิ้ว จังหวัดนครราชสีมา 30140

**Report Date :** 24/07/24  
**Analysis Date :** 14-23/07/24  
**Job No. :** S670234/July  
**Sampling Date \* :** 14/07/24  
**Sampling By \* :** TET  
**Type of Sample :** Surface Water

**Contact :** -

**Sample Conditions :** 2407-WF0424 = yellow turbid/slight black sediment/smell

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Standard	Analysis Date
				2407-WF0424		
				คลองลำตะคอง บริเวณจุดสูบน้ำของโครงการ		
1	Temperature *	°C	Laboratory and Field, Methods (SM 2550B)	28.6	31.0 <sup>(1)</sup>	14/07/24
2	pH *	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	7.77	5.0-9.0	14/07/24
3	TDS *	mg/L	Dried at 180 °C (SM 2540 C)	173	-	16/07/24
4	DO *	mg/L	Membrane Electrode (SM 4500 G)	4.76	≥ 4.0	14/07/24
5	BOD *	mg/L	5-Days BOD Test, Azide Modification Method (SM 5210 B)	1.9	2.0	18-23/07/24
6	Total Hardness *	mg/L as CaCO <sub>3</sub>	EDTA Titrimetric (SM 2340 C)	109.5	-	19/07/24
7	NO <sub>3</sub> -N *	mg/L	Cadmium Reduction (SM 4500-NO <sub>3</sub> E)	0.14	5.0	18/07/24
8	NH <sub>3</sub> -N *	mg/L	Distillation/Titrimetric Method (SM 4500-NH <sub>3</sub> C)	< 0.10	0.5	18/07/24
9	Cl <sup>-</sup> *	mg/L	Argentometric Method (SM 4500-Cl <sup>-</sup> B)	26.2	-	18/07/24
10	Pb *	mg/L	Digestion, Electrothermal AAS Method (SM 3030E and 3113B)	< 0.001	0.05	19/07/24
11	Cd *	mg/L		< 0.001	0.05 <sup>(2)</sup>	16/07/24
12	Hg *	mg/L	Cold-Vapor AAS Method (SM 3112 B)	< 0.0005	0.002	18/07/24
13	As *	mg/L	Digestion, Continuous Hydride generation/AAS Method (SM 3114 C)	0.0011	0.01	18/07/24
14	Na *	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	18.79	-	17/07/24
15	Mn	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	0.10	1.0	19/07/24
16	SAR *	-	Calculate Method	0.84	-	17/07/24

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

: คลองลำตะคองบริเวณจุดสูบน้ำของโครงการ = 47P 0784860 UTM 1645181

: BOD มีค่าปริมาณต่ำสุดที่สามารถรายงานเป็นตัวเลขได้ = 2 mg/L

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

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

(1) อุณหภูมิ (Temperature) ไม่สูงกว่าอุณหภูมิตามธรรมชาติเกิน 3 องศาเซลเซียส (อ้างอิงอุณหภูมิสภาพธรรมชาติ จุดเหนือน้ำขึ้นไป 500 เมตร คลองลำตะคองก่อนจุดสูบน้ำของโครงการ ประมาณ 500 เมตร ตรวจวัดเมื่อวันที่ 14/07/24 มีค่าเท่ากับ 28.0 °C ดังนั้นมาตรฐานอุณหภูมิคุณภาพน้ำผิวดิน คือ 28.0 °C + 3 °C = 31.0 °C)

(2) Standard Cd = 0.05 mg/L ; When Total Hardness more than 100 mg/L as CaCO<sub>3</sub>

Standard Cd = 0.005 mg/L ; When Total Hardness not more than 100 mg/L as CaCO<sub>3</sub>

Reviewed by

Mrs. Wareerut Prachumdaeng

Chief of Laboratory

24, 07, 24

Approved by

Mrs. Pornpip Pethishee

Laboratory Manager

24, 07, 24



## TEST REPORT

Analysis No. : R24-2506

Received Date: 15/07/24

Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited  
For บริษัท น้ำตาลบุรี จำกัด (มหาชน)  
โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ครั้งที่ 1) (ระยะดำเนินการ)  
Address : เลขที่ 168 หมู่ที่ 6 บ้านมอดินแดง ตำบลหนองหญ้าขาว  
อำเภอสีคิ้ว จังหวัดนครราชสีมา 30140

Contact : -

Sample Conditions : 2407-WF0425 = yellow turbid/slight black sediment/smell

Report Date : 24/07/24

Analysis Date : 14-23/07/24

Job No. : S670234/July

Sampling Date \* : 14/07/24

Sampling By \* : TET

Type of Sample : Surface Water

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Standard	Analysis Date
				2407-WF0425		
				คล่องล้าตะกอน หลังจุดสูบน้ำของโครงการ ประมาณ 500 เมตร		
1	Temperature *	°C	Laboratory and Field, Methods (SM 2550B)	28.6	31.0 <sup>(1)</sup>	14/07/24
2	pH *	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	7.55	5.0-9.0	14/07/24
3	TDS *	mg/L	Dried at 180 °C (SM 2540 C)	211	-	16/07/24
4	DO *	mg/L	Membrane Electrode (SM 4500 G)	4.16	≥ 4.0	14/07/24
5	BOD *	mg/L	5-Days BOD Test, Azide Modification Method (SM 5210 B)	1.7	2.0	18-23/07/24
6	Total Hardness *	mg/L as CaCO <sub>3</sub>	EDTA Titrimetric (SM 2340 C)	108.5	-	19/07/24
7	NO <sub>3</sub> -N *	mg/L	Cadmium Reduction (SM 4500-NO <sub>3</sub> E)	0.10	5.0	18/07/24
8	NH <sub>3</sub> -N *	mg/L	Distillation/Titrimetric Method (SM 4500-NH <sub>3</sub> C)	< 0.10	0.5	18/07/24
9	Cl <sup>-</sup> *	mg/L	Argentometric Method (SM 4500-Cl <sup>-</sup> B)	26.2	-	18/07/24
10	Pb *	mg/L	Digestion, Electrothermal AAS Method (SM 3030E and 3113B)	0.001	0.05	19/07/24
11	Cd *	mg/L		< 0.001	0.05 <sup>(2)</sup>	16/07/24
12	Hg *	mg/L	Cold-Vapor AAS Method (SM 3112 B)	< 0.0005	0.002	18/07/24
13	As *	mg/L	Digestion, Continuous Hydride generation/AAS Method (SM 3114 C)	0.0037	0.01	18/07/24
14	Na *	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	19.60	-	17/07/24
15	Mn	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	0.10	1.0	19/07/24
16	SAR *	-	Calculate Method	0.87	-	17/07/24

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

คล่องล้าตะกอนหลังจุดสูบน้ำของโครงการ ประมาณ 500 เมตร = 47P 0784762 UTM 1645353

BOD มีค่าปริมาณต่ำสุดที่สามารถรายงานเป็นตัวเลขได้ = 2 mg/L

Method SM = Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> Edition, 2023

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

(1) อุณหภูมิ (Temperature) ไม่สูงกว่าอุณหภูมิตามธรรมชาติเกิน 3 องศาเซลเซียส (อ้างอิงอุณหภูมิสภาพธรรมชาติ จุดเหนือน้ำขึ้นไป 500 เมตร คล่องล้าตะกอนก่อนจุดสูบน้ำของโครงการ ประมาณ 500 เมตร ตรวจวัดเมื่อวันที่ 14/07/24 มีอุณหภูมิ 28.0 °C ดังนั้นมาตรฐานอุณหภูมิคุณภาพน้ำผิวดิน คือ 28.0 °C + 3 °C = 31.0 °C)

(2) Standard Cd = 0.05 mg/L ; When Total Hardness more than 100 mg/L as CaCO<sub>3</sub>  
Standard Cd = 0.005 mg/L ; When Total Hardness not more than 100 mg/L as CaCO<sub>3</sub>

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng  
Chief of Laboratory

Approved by

Mrs. Pornpip 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. : R24-2506

Received Date: 15/07/24

Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited  
For บริษัท น้ำตาลกรบุรี จำกัด (มหาชน)  
โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ครั้งที่ 1) (ระยะดำเนินการ)  
Address : เลขที่ 168 หมู่ที่ 6 บ้านมอดินแดง ตำบลหนองหญ้าขาว  
อำเภอสีคิ้ว จังหวัดนครราชสีมา 30140

Contact : -

Sample Conditions : 2407-WF0426 = yellow turbid/slight black sediment/smell

Report Date : 24/07/24

Analysis Date : 14-23/07/24

Job No. : S670234/July

Sampling Date \* : 14/07/24

Sampling By \* : TET

Type of Sample : Surface Water

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Standard	Analysis Date
				2407-WF0426 บ่อเก็บน้ำสำหรับใช้ผลิต น้ำประปาของบ้านหนองอีหนาม บริเวณใกล้พื้นที่โครงการ		
1	Temperature *	°C	Laboratory and Field, Methods (SM 2550B)	28.3	(1)	14/07/24
2	pH *	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	7.97	5.0-9.0	14/07/24
3	TDS *	mg/L	Dried at 180 °C (SM 2540 C)	277	-	16/07/24
4	DO *	mg/L	Membrane Electrode (SM 4500 G)	4.43	≥ 4.0	14/07/24
5	BOD *	mg/L	5-Days BOD Test, Azide Modification Method (SM 5210 B)	1.1	2.0	18-23/07/24
6	Total Hardness *	mg/L as CaCO <sub>3</sub>	EDTA Titrimetric (SM 2340 C)	124.9	-	19/07/24
7	NO <sub>3</sub> -N *	mg/L	Cadmium Reduction (SM 4500-NO <sub>3</sub> E)	0.01	5.0	18/07/24
8	NH <sub>3</sub> -N *	mg/L	Distillation/Titrimetric Method (SM 4500-NH <sub>3</sub> C)	< 0.10	0.5	18/07/24
9	Cl <sup>-</sup> *	mg/L	Argentometric Method (SM 4500-Cl <sup>-</sup> B)	17.8	-	18/07/24
10	Pb *	mg/L	Digestion, Electrothermal AAS Method (SM 3030E and 3113B)	< 0.001	0.05	19/07/24
11	Cd *	mg/L		< 0.001	0.05 <sup>(2)</sup>	16/07/24
12	Hg *	mg/L	Cold-Vapor AAS Method (SM 3112 B)	< 0.0005	0.002	18/07/24
13	As *	mg/L	Digestion, Continuous Hydride generation/AAS Method (SM 3114 C)	0.0015	0.01	18/07/24
14	Na *	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	25.57	-	17/07/24
15	Mn	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	0.07	1.0	23/07/24
16	SAR *	-	Calculate Method	1.06	-	17/07/24

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

: บ่อเก็บน้ำสำหรับใช้ผลิตน้ำประปาของบ้านหนองอีหนาม บริเวณใกล้พื้นที่โครงการ = 47P 0782702 UTM 1651889

: BOD มีค่าปริมาณต่ำสุดที่สามารถรายงานเป็นตัวเลขได้ = 2 mg/L

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

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

(1) ไม่สูงกว่าอุณหภูมิตามธรรมชาติเกิน 3 องศาเซลเซียส

(2) Standard Cd = 0.05 mg/L ; When Total Hardness more than 100 mg/L as CaCO<sub>3</sub>

Standard Cd = 0.005 mg/L ; When Total Hardness not more than 100 mg/L as CaCO<sub>3</sub>

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng

Chief of Laboratory

14/07/24

Approved by

Mrs. Pornpip Pethshee

Laboratory Manager

14/07/24

REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL



## TEST REPORT

Analysis No. : R24-2506

Received Date: 15/07/24

Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited  
For บริษัท น้ำตาลนครบุรี จำกัด (มหาชน)  
โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ครั้งที่ 1) (ระยะดำเนินการ)  
Address : เลขที่ 168 หมู่ที่ 6 บ้านมอดินแดง ตำบลหนองหญ้าขาว  
อำเภอสีคิ้ว จังหวัดนครราชสีมา 30140

Contact : -

Sample Conditions : 2407-WF0427 = yellow turbid/slight black sediment/smell

Report Date : 24/07/24

Analysis Date : 14-23/07/24

Job No. : S670234/July

Sampling Date \* : 14/07/24

Sampling By \* : TET

Type of Sample : Surface Water

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Standard	Analysis Date
				2407-WF0427		
				บ่อเก็บน้ำสำหรับใช้ผลิตน้ำประปาของบ้านหนองอีทาน บริเวณห้วยตะเคียน		
1	Temperature *	°C	Laboratory and Field, Methods (SM 2550B)	28.1	(1)	14/07/24
2	pH *	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	7.89	5.0-9.0	14/07/24
3	TDS *	mg/L	Dried at 180 °C (SM 2540 C)	270	-	16/07/24
4	DO *	mg/L	Membrane Electrode (SM 4500 G)	4.15	≥ 4.0	14/07/24
5	BOD *	mg/L	5-Days BOD Test, Azide Modification Method (SM 5210 B)	1.3	2.0	18-23/07/24
6	Total Hardness *	mg/L as CaCO <sub>3</sub>	EDTA Titrimetric (SM 2340 C)	118.4	-	19/07/24
7	NO <sub>3</sub> -N *	mg/L	Cadmium Reduction (SM 4500-NO <sub>3</sub> E)	0.02	5.0	18/07/24
8	NH <sub>3</sub> -N *	mg/L	Distillation/Titrimetric Method (SM 4500-NH <sub>3</sub> C)	< 0.10	0.5	18/07/24
9	Cl *	mg/L	Argentometric Method (SM 4500-Cl B)	18.8	-	18/07/24
10	Pb *	mg/L	Digestion, Electrothermal AAS Method (SM 3030E and 3113B)	< 0.001	0.05	19/07/24
11	Cd *	mg/L		< 0.001	0.05 <sup>(2)</sup>	16/07/24
12	Hg *	mg/L	Cold-Vapor AAS Method (SM 3112 B)	< 0.0005	0.002	18/07/24
13	As *	mg/L	Digestion, Continuous Hydride generation/AAS Method (SM 3114 C)	0.0040	0.01	18/07/24
14	Na *	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	25.50	-	17/07/24
15	Mn *	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	0.08	1.0	23/07/24
16	SAR *	-	Calculate Method	1.04	-	17/07/24

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

: บ่อเก็บน้ำสำหรับใช้ผลิตน้ำประปาของบ้านหนองอีทาน บริเวณห้วยตะเคียน = 47P 0780927 UTM 1652647

: BOD มีค่าปริมาณต่ำสุดที่สามารถรายงานเป็นตัวเลขได้ = 2 mg/L

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

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

(1) ไม่สูงกว่าอุณหภูมิตามธรรมชาติเกิน 3 องศาเซลเซียส

(2) Standard Cd = 0.05 mg/L ; When Total Hardness more than 100 mg/L as CaCO<sub>3</sub>

Standard Cd = 0.005 mg/L ; When Total Hardness not more than 100 mg/L as CaCO<sub>3</sub>

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng

Chief of Laboratory

Approved by

Mrs. Pomtip Pethshee

Laboratory Manager





## TEST REPORT

**Analysis No. :** R24-2506  
**Received Date:** 15/07/24  
**Customer :** Technical Division of Thai Environmental Technic Limited  
For บริษัท น้ำตาลกรบุรี จำกัด (มหาชน)  
โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ครั้งที่ 1) (ระยะดำเนินการ)  
**Address :** เลขที่ 168 หมู่ที่ 6 บ้านมอดินแดง ตำบลหนองหญ้าขาว  
อำเภอสีคิ้ว จังหวัดนครราชสีมา 30140

**Report Date :** 24/07/24  
**Analysis Date :** 14-23/07/24  
**Job No. :** S670234/July  
**Sampling Date \* :** 14/07/24  
**Sampling By \* :** TET  
**Type of Sample :** Surface Water

**Contact :** -

**Sample Conditions :** 2407-WF0428 = yellow turbid/slight black sediment/smell

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Standard	Analysis Date
				2407-WF0428		
				บ่อเก็บน้ำสำหรับใช้ผลิตประปาของบ้านมอดินแดง		
1	Temperature *	°C	Laboratory and Field, Methods (SM 2550B)	28.4	(i)	14/07/24
2	pH *	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	8.04	5.0-9.0	14/07/24
3	TDS *	mg/L	Dried at 180 °C (SM 2540 C)	235	-	16/07/24
4	DO *	mg/L	Membrane Electrode (SM 4500 G)	3.18	≥ 4.0	14/07/24
5	BOD *	mg/L	5-Days BOD Test, Azide Modification Method (SM 5210 B)	1.0	2.0	18-23/07/24
6	Total Hardness *	mg/L as CaCO <sub>3</sub>	EDTA Titrimetric (SM 2340 C)	118.9	-	19/07/24
7	NO <sub>3</sub> -N *	mg/L	Cadmium Reduction (SM 4500-NO <sub>3</sub> E)	0.02	5.0	18/07/24
8	NH <sub>3</sub> -N *	mg/L	Distillation/Titrimetric Method (SM 4500-NH <sub>3</sub> C)	< 0.10	0.5	18/07/24
9	Cl <sup>-</sup> *	mg/L	Argentometric Method (SM 4500-Cl <sup>-</sup> B)	18.8	-	18/07/24
10	Pb *	mg/L	Digestion, Electrothermal AAS Method (SM 3030E and 3113B)	0.001	0.05	19/07/24
11	Cd *	mg/L		< 0.001	0.05 <sup>(2)</sup>	16/07/24
12	Hg *	mg/L	Cold-Vapor AAS Method (SM 3112 B)	< 0.0005	0.002	18/07/24
13	As *	mg/L	Digestion, Continuous Hydride generation/AAS Method (SM 3114 C)	0.0043	0.01	18/07/24
14	Na *	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	26.23	-	17/07/24
15	Mn	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	0.08	1.0	23/07/24
16	SAR *	-	Calculate Method	1.07	-	17/07/24

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

: บ่อเก็บน้ำสำหรับใช้ผลิตประปาของบ้านมอดินแดง = 47P 0784068 UTM 1652004  
: BOD มีค่าปริมาณต่ำสุดที่สามารถรายงานเป็นตัวเลขได้ = 2 mg/L

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

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

(1) ไม่สูงกว่าอุณหภูมิตามธรรมชาติเกิน 3 องศาเซลเซียส

(2) Standard Cd = 0.05 mg/L ; When Total Hardness more than 100 mg/L as CaCO<sub>3</sub>  
Standard Cd = 0.005 mg/L ; When Total Hardness not more than 100 mg/L as CaCO<sub>3</sub>

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng

Chief of Laboratory

24/07/24

Approved by

Mrs. Pornpip Pethshee

Laboratory Manager

24/07/24





## TEST REPORT

**Analysis No. :** R24-2506  
**Received Date:** 15/07/24  
**Customer :** Technical Division of Thai Environmental Technic Limited  
For บริษัท น้ำตาลนครบุรี จำกัด (มหาชน)  
โครงการ โรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ครั้งที่ 1) (ระยะดำเนินการ)  
**Address :** เลขที่ 168 หมู่ที่ 6 บ้านมอคินแดง ตำบลหนองหญ้าขาว  
อำเภอสีคิ้ว จังหวัดนครราชสีมา 30140  
**Contact :** -

**Report Date :** 24/07/24  
**Analysis Date :** 14/07/24  
**Job No. :** S670234/July  
**Sampling Date :** 14/07/24  
**Sampling By :** TET  
**Type of Sample :** Surface Water

Item	Sampling Point	Result	Analysis Date
		Temperature (°C)	
1	จุดเหนือน้ำขึ้นไป 500 เมตร คลองลำตะคองก่อนจุดสูบน้ำของโครงการ ประมาณ 500 เมตร	28.0	14/07/24

**Remarks :** คลองลำตะคองก่อนจุดสูบน้ำของโครงการ ประมาณ 500 เมตร = 47P 0784630 UTM 1644820

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

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

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng  
Chief of Laboratory  
14/07/24



Approved by

Mrs. Pornpip Pethshee  
Laboratory Manager  
14/07/24

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





## TEST REPORT

**Analysis No. :** R24-2506  
**Received Date:** 15/07/24  
**Customer :** Technical Division of Thai Environmental Technic Limited  
For บริษัท น้ำตาลนครบุรี จำกัด (มหาชน)  
โครงการ โรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ครั้งที่ 1) (ระยะดำเนินการ)  
**Address :** เลขที่ 168 หมู่ที่ 6 บ้านมอดินแดง ตำบลหนองหญ้าขาว  
อำเภอสีคิ้ว จังหวัดนครราชสีมา 30140  
**Contact :** -

**Sample Conditions :** 2407-WW0411 = yellow turbid/high brown sediment/covered with oil slick/smell

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Analysis Date
				ข้อพิพาททั้ง ชนิดความสกปรกสูง	
				2407-WW0411	
				ข้อปรับปรุงสภาพน้ำเสียที่มีความสกปรกสูง	
1	Temperature *	°C	Laboratory and Field, Methods (SM 2550B)	30.2	12/07/24
2	pH *	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	11.84	12/07/24
3	Electrical Conductivity *	µs/cm	Laboratory Method (SM 2510 B)	509	16/07/24
4	TDS *	mg/L	Dried at 180 °C (SM 2540 C)	137	16/07/24
5	BOD *	mg/L	5-Days BOD Test, Azide Modification Method (SM 5210 B)	10.2	18-23/07/24
6	COD *	mg/L	Closed Reflux Titrimetric Method (SM 5220 C)	102	18/07/24
7	Oil & Grease *	mg/L	Liquid-Liquid, Partition Gravimetric Method (SM 5520 B)	1.4	18/07/24
8	TKN *	mg/L	Macro-Kjeldahl/Titrimetric Method (SM 4500-N <sub>org</sub> B&4500-NH <sub>3</sub> C)	2.24	17/07/24
9	Cd *	mg/L	Digestion, Electrothermal AAS Method (SM 3030E and 3113B)	< 0.001	16/07/24
10	Hg *	mg/L	Cold-Vapor AAS Method (SM 3112 B)	< 0.0005	18/07/24
11	As *	mg/L	Digestion, Continuous Hydride generation/AAS Method (SM 3114C)	0.0016	18/07/24
12	Pb	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.04	19/07/24
13	SAR *	-	Calculate Method	0.37	17/07/24

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

: ข้อปรับปรุงสภาพน้ำเสียที่มีความสกปรกสูง = 47P 0783371 UTM 1651336  
: BOD มีค่าปริมาณต่ำสุดที่สามารถรายงานเป็นตัวเลขได้ = 2 mg/L  
: COD มีค่าปริมาณต่ำสุดที่สามารถรายงานเป็นตัวเลขได้ = 40 mg/L

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

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng  
Chief of Laboratory  
14, 07, 24



Approved by

Mrs. Pornpip Pethshee  
Laboratory Manager  
14, 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. : R24-2722  
Received Date: 05/08/24  
Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited  
For บริษัท น้ำตาลนครบุรี จำกัด (มหาชน)  
โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ครั้งที่ 1) (ระยะดำเนินการ)  
Address : เลขที่ 168 หมู่ที่ 6 บ้านมอดินแดง ตำบลหนองหญ้าขาว  
อำเภอสีคิ้ว จังหวัดนครราชสีมา 30140  
Contact : -  
Sample Conditions : 2408-WW0102 = brown turbid/high black sediment/covered with oil slick/smell

Report Date : 13/08/24  
Analysis Date : 02-13/08/24  
Job No. : S670234/Aug  
Sampling Date \* : 02/08/24  
Sampling By \* : TET  
Type of Sample : Wastewater

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Analysis Date
				บ่อพักน้ำทั้ง	
				ชนิดความสกปรกสูง	
				2408-WW0102	
				บ่อปรับสภาพน้ำเสีย	
				ที่มีความสกปรกสูง	
1	Temperature *	°C	Laboratory and Field, Methods (SM 2550B)	30.8	02/08/24
2	pH *	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	10.19	02/08/24
3	Electrical Conductivity *	µs/cm	Laboratory Method (SM 2510 B)	2,820	07/08/24
4	TDS *	mg/L	Dried at 180 °C (SM 2540 C)	3,793	07/08/24
5	BOD *	mg/L	5-Days BOD Test, Azide Modification Method (SM 5210 B)	2,175.0	08-13/08/24
6	COD *	mg/L	Closed Reflux Titrimetric Method (SM 5220 C)	5,187	07/08/24
7	Oil & Grease *	mg/L	Liquid-Liquid, Partition Gravimetric Method (SM 5520 B)	1.7	07/08/24
8	TKN *	mg/L	Macro-Kjeldah/Titrimetric Method (SM 4500-N <sub>org</sub> B&4500-NH <sub>3</sub> C)	31.92	08/08/24
9	Cd *	mg/L	Digestion, Electrothermal AAS Method (SM 3030E and 3113B)	0.001	08/08/24
10	Hg *	mg/L	Cold-Vapor AAS Method (SM 3112 B)	< 0.0005	09/08/24
11	As *	mg/L	Digestion, Continuous Hydride generation/AAS Method (SM 3114C)	0.0022	07/08/24
12	Pb	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.04	08/08/24
13	SAR *	-	Calculate Method	5.80	09/08/24

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

: บอปรับสภาพน้ำเสียที่มีความสกปรกสูง = 47P 0783371 UTM 1651336  
: BOD มีค่าปริมาณต่ำสุดที่สามารถรายงานเป็นตัวเลขได้ = 2 mg/L  
: COD มีค่าปริมาณต่ำสุดที่สามารถรายงานเป็นตัวเลขได้ = 40 mg/L

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

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng  
Chief of Laboratory  
12/08/24



Approved by

Mrs. Porntip Pethshee  
Laboratory Manager  
13/08/24

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





## TEST REPORT

Analysis No. : R24-3129  
Received Date : 04/09/24  
Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited  
For บริษัท น้ำตาลนครบุรี จำกัด (มหาชน)  
โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ครั้งที่ 1) (ระยะดำเนินการ)  
Address : เลขที่ 168 หมู่ที่ 6 บ้านมอดินแดง ตำบลหนองหญ้าขาว  
อำเภอสีคิ้ว จังหวัดนครราชสีมา 30140  
Contact : -

Report Date : 10/09/24  
Analysis Date : 02-10/09/24  
Job No. : S670234/Sep  
Sampling Date \* : 02/09/24  
Sampling By \* : TET  
Type of Sample : Wastewater

Sample Conditions : 2409-VW0115 = yellow and red turbid/moderate black sediment/covered with oil slick/smell

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Analysis Date
				บ่อพักน้ำทิ้ง	
				ชนิดความสกปรกสูง	
				2409-VW0115	
				บ่อปรับสภาพน้ำเสีย	
				ที่มีความสกปรกสูง	
1	Temperature *	°C	Laboratory and Field, Methods (SM 2550B)	29.4	02/09/24
2	pH *	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	10.82	02/09/24
3	Electrical Conductivity *	µs/cm	Laboratory Method (SM 2510 B)	1,677	05/09/24
4	TDS *	mg/L	Dried at 180 °C (SM 2540 C)	718	04/09/24
5	BOD *	mg/L	5-Days BOD Test, Azide Modification Method (SM 5210 B)	6.6	04-09/09/24
6	COD *	mg/L	Closed Reflux Titrimetric Method (SM 5220 C)	50	06/09/24
7	Oil & Grease *	mg/L	Liquid-Liquid, Partition Gravimetric Method (SM 5520 B)	1.2	05/09/24
8	TKN *	mg/L	Macro-Kjeldahl/Titrimetric Method (SM 4500-N <sub>org</sub> B&4500-NH <sub>3</sub> C)	6.72	06/09/24
9	Cd *	mg/L	Digestion, Electrothermal AAS Method (SM 3030E and 3113B)	< 0.001	05/09/24
10	Hg *	mg/L	Cold-Vapor AAS Method (SM 3112 B)	< 0.0005	09/09/24
11	As *	mg/L	Digestion, Continuous Hydride generation/AAS Method (SM 3114C)	0.0012	10/09/24
12	Pb	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.04	10/09/24
13	SAR *	-	Calculate Method	18.09	09/09/24

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

: บ่อปรับสภาพน้ำเสียที่มีความสกปรกสูง = 47P 0783371 UTM 1651336  
: BOD มีค่าปริมาณต่ำสุดที่สามารถรายงานเป็นตัวเลขได้ = 2 mg/L  
: COD มีค่าปริมาณต่ำสุดที่สามารถรายงานเป็นตัวเลขได้ = 40 mg/L

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

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng  
Chief of Laboratory  
10/09/24



Approved by

Mrs. Pornpip Pethshee  
Laboratory Manager  
10/09/24

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



## TEST REPORT

Analysis No. : R24-3543  
Received Date : 03/10/24  
Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited  
For บริษัท น้ำตาลครบุรี จำกัด (มหาชน)  
โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ครั้งที่ 1) (ระยะดำเนินการ)  
Address : เลขที่ 168 หมู่ที่ 6 บ้านมอดินแดง ตำบลหนองหญ้าขาว  
อำเภอสีคิ้ว จังหวัดนครราชสีมา 30140  
Contact : -  
Sample Conditions : 2410-WW0075 = black turbid/high black sediment/coved with oil slick/smell

Report Date : 11/10/24  
Analysis Date : 01-09/10/24  
Job No. : S670234/Oct  
Sampling Date \* : 01/10/24  
Sampling By \* : TET  
Type of Sample : Wastewater

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Analysis Date
				บ่อพักน้ำทิ้ง	
				ชนิดความสกปรกสูง	
				2410-WW0075	
				บ่อปรับสภาพน้ำเสีย	
				ที่มีความสกปรกสูง	
1	Temperature *	°C	Laboratory and Field, Methods (SM 2550B)	34.8	01/10/24
2	pH *	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	9.02	01/10/24
3	Electrical Conductivity *	µs/cm	Laboratory Method (SM 2510 B)	918	07/10/24
4	TDS *	mg/L	Dried at 180 °C (SM 2540 C)	590	04/10/24
5	BOD *	mg/L	5-Days BOD Test, Azide Modification Method (SM 5210 B)	98.0	03-08/10/24
6	COD *	mg/L	Closed Reflux Titrimetric Method (SM 5220 C)	333	04/10/24
7	Oil & Grease *	mg/L	Liquid-Liquid, Partition Gravimetric Method (SM 5520 B)	2.7	07/10/24
8	TKN *	mg/L	Macro-Kjeldahl/Titrimetric Method (SM 4500-N <sub>org</sub> B&4500-NH <sub>3</sub> C)	13.37	04/10/24
9	Cd *	mg/L	Digestion, Electrothermal AAS Method (SM 3030E and 3113B)	< 0.001	07/10/24
10	Hg *	mg/L	Cold-Vapor AAS Method (SM 3112 B)	< 0.0005	08/10/24
11	As *	mg/L	Digestion, Continuous Hydride generation/AAS Method (SM 3114C)	< 0.0005	08/10/24
12	Pb	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.04	08/10/24
13	SAR *	-	Calculate Method	5.92	09/10/24

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

- บ่อปรับสภาพน้ำเสียที่มีความสกปรกสูง = 4TP 0783371 UTM 1651336
- BOD มีค่าปริมาณต่ำสุดที่สามารถรายงานเป็นตัวเลขได้ = 2 mg/L
- COD มีค่าปริมาณต่ำสุดที่สามารถรายงานเป็นตัวเลขได้ = 40 mg/L

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

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng  
Chief of Laboratory  
11/10/24



Approved by

Mrs. Porntip Pethshee  
Laboratory Manager  
11/10/24

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





## TEST REPORT

Analysis No. : R24-3997  
Received Date : 06/11/24  
Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited  
For บริษัท น้ำตาลครบุรี จำกัด (มหาชน)  
โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ครั้งที่ 2) (ระยะดำเนินการ)  
Address : เลขที่ 168 หมู่ที่ 6 บ้านมอดินแดง ตำบลหนองหญ้าขาว  
อำเภอสีคิ้ว จังหวัดนครราชสีมา 30140  
Contact : -  
Sample Conditions : 2411-WW0123 = black turbid/high black sediment/covered with oil slick/smell

Report Date : 12/11/24  
Analysis Date : 04-11/11/24  
Job No. : S670234/Nov  
Sampling Date \* : 04/11/24  
Sampling By \* : TET  
Type of Sample : Wastewater

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Analysis Date
				บ่อพักน้ำทิ้ง	
				ชนิดความสกปรกสูง	
				2411-WW0123	
				บ่อปรับสภาพน้ำเสีย	
				ที่มีความสกปรกสูง	
1	Temperature *	°C	Laboratory and Field, Methods (SM 2550B)	30.5	04/11/24
2	pH *	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	8.15	04/11/24
3	Electrical Conductivity *	µs/cm	Laboratory Method (SM 2510 B)	596	08/11/24
4	TDS *	mg/L	Dried at 180 °C (SM 2540 C)	384	07/11/24
5	BOD *	mg/L	5-Days BOD Test, Azide Modification Method (SM 5210 B)	22.0	06-11/11/24
6	COD *	mg/L	Closed Reflux Titrimetric Method (SM 5220 C)	120	08/11/24
7	Oil & Grease *	mg/L	Liquid-Liquid, Partition Gravimetric Method (SM 5520 B)	1.0	07/11/24
8	TKN *	mg/L	Macro-Kjeldahl/Titrimetric Method (SM 4500-N <sub>org</sub> B&4500-NH <sub>3</sub> C)	4.27	08/11/24
9	Cd *	mg/L	Digestion, Electrothermal AAS Method (SM 3030E and 3113B)	< 0.001	07/11/24
10	Hg *	mg/L	Cold-Vapor AAS Method (SM 3112 B)	< 0.0005	08/11/24
11	As *	mg/L	Digestion, Continuous Hydride generation/AAS Method (SM 3114C)	< 0.0005	11/11/24
12	Pb	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.04	11/11/24
13	SAR *	-	Calculate Method	2.00	08/11/24

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

- บ่อปรับสภาพน้ำเสียที่มีความสกปรกสูง = 47P 0783371 UTM 1651336
- BOD มีค่าปริมาณต่ำสุดที่สามารถรายงานเป็นตัวเลขได้ = 2 mg/L
- COD มีค่าปริมาณต่ำสุดที่สามารถรายงานเป็นตัวเลขได้ = 40 mg/L

Method SM = Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, 19th Edition, WEF, 24<sup>th</sup> Edition, 2023

Reviewed by   
Ms. Wareerut Prachumdaeng  
Chief of Laboratory  
12/11/24



Approved by   
Mrs. Porntip Pethshee  
Laboratory Manager  
12/11/24

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



## TEST REPORT

Analysis No. : R24-4500

Report Date : 25/12/24

Received Date : 11/12/24

Analysis Date : 10-19/12/24

Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited

Job No. : S670234/Dec

For บริษัท น้ำตาลนครบุรี จำกัด (มหาชน)

Sampling Date \* : 10/12/24

โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ครั้งที่ 2) (ระยะดำเนินการ)

Sampling By \* : TET

Address : เลขที่ 168 หมู่ที่ 6 บ้านมอดินแดง ตำบลหนองหญ้าขาว

Type of Sample : Wastewater

อำเภอสีคิ้ว จังหวัดนครราชสีมา 30140

Contact : -

Sample Conditions : 2412-WW0294 = black turbid/high black sediment/covered with oil slick/smell

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Analysis Date
				ข้อพิพาททั้ง	
				ชนิดความสกปรกสูง	
				2412-WW0294	
				ข้อปรับปรุงสภาพน้ำเสีย	
				ที่มีความสกปรกสูง	
1	Temperature *	°C	Laboratory and Field, Methods (SM 2550B)	35.4	10/12/24
2	pH *	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	4.67	10/12/24
3	Electrical Conductivity *	µs/cm	Laboratory Method (SM 2510 B)	981	11/12/24
4	TDS *	mg/L	Dried at 180 °C (SM 2540 C)	1,524	12/12/24
5	BOD *	mg/L	5-Days BOD Test, Azide Modification Method (SM 5210 B)	3,075.0	11-16/12/24
6	COD *	mg/L	Closed Reflux Titrimetric Method (SM 5220 C)	9,090	11/12/24
7	Oil & Grease *	mg/L	Liquid-Liquid, Partition Gravimetric Method (SM 5520 B)	22.3	13/12/24
8	TKN *	mg/L	Macro-Kjeldahl/Titrimetric Method (SM 4500-N <sub>org</sub> B&4500-NH <sub>3</sub> C)	46.57	13/12/24
9	Cd *	mg/L	Digestion, Electrothermal AAS Method (SM 3030E and 3113B)	< 0.001	11/12/24
10	Hg *	mg/L	Cold-Vapor AAS Method (SM 3112 B)	< 0.0005	18/12/24
11	As *	mg/L	Digestion, Continuous Hydride generation/AAS Method (SM 3114C)	0.0015	19/12/24
12	Pb	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	0.04	18/12/24
13	SAR *	-	Calculate Method	0.53	16/12/24

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

: ข้อปรับปรุงสภาพน้ำเสียที่มีความสกปรกสูง = 47P 0783371 UTM 1651336

: BOD มีค่าปริมาณต่ำสุดที่สามารถรายงานเป็นตัวเลขได้ = 2 mg/L

: COD มีค่าปริมาณต่ำสุดที่สามารถรายงานเป็นตัวเลขได้ = 40 mg/L

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

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng

Chief of Laboratory

25/12/24



Approved by

Mrs. Porntip Pethshee

Laboratory Manager

25/12/24





## TEST REPORT

**Analysis No. :** R24-2506  
**Received Date:** 15/07/24  
**Customer :** Technical Division of Thai Environmental Technic Limited  
For บริษัท น้ำตาลนครบุรี จำกัด (มหาชน)  
โครงการ โรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ครั้งที่ 1) (ระยะดำเนินการ)  
**Address :** เลขที่ 168 หมู่ที่ 6 บ้านมอดินแดง ตำบลหนองหญ้าขาว  
อำเภอสีคิ้ว จังหวัดนครราชสีมา 30140

**Report Date :** 24/07/24  
**Analysis Date :** 12-23/07/24  
**Job No. :** S670234/July  
**Sampling Date \* :** 12/07/24  
**Sampling By \* :** TET  
**Type of Sample :** Wastewater

**Contact :** -

**Sample Conditions :** 2407-WW0412 = yellow turbid/slight black sediment

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Standard		Analysis Date
				ข้อบกพร่องทั้ง			
				ชนิดความสกปรกสูง			
				2407-WW0412			
ข้อตรวจสอบคุณภาพน้ำทั้ง				(1)	(2)(3)		
1	Temperature *	°C	Laboratory and Field, Methods (SM 2550B)	30.2	40	40	12/07/24
2	pH *	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	7.83	6.5-8.5	5.5-9.0	12/07/24
3	Electrical Conductivity *	µs/cm	Laboratory Method (SM 2510 B)	599	-	-	16/07/24
4	TDS *	mg/L	Dried at 180 °C (SM 2540 C)	218	1,300	3,000	16/07/24
5	BOD *	mg/L	5-Days BOD Test, Azide Modification Method (SM 5210 B)	3.2	20	20	18-23/07/24
6	COD *	mg/L	Closed Reflux Titrimetric Method (SM 5220 C)	39	100	120	18/07/24
7	Oil & Grease *	mg/L	Liquid-Liquid, Partition Gravimetric Method (SM 5520 B)	0.7	5	5	18/07/24
8	TKN *	mg/L	Macro-Kjeldahl/Titrimetric Method (SM 4500-N <sub>org</sub> B&4500-NH <sub>3</sub> C)	1.34	35	100	17/07/24
9	Cd *	mg/L	Digestion, Electrothermal AAS Method (SM 3030E and 3113B)	< 0.001	0.01	0.03	16/07/24
10	Hg *	mg/L	Cold-Vapor AAS Method (SM 3112 B)	0.0005	0.005	0.005	18/07/24
11	As *	mg/L	Digestion, Continuous Hydride generation/AAS Method (SM 3114C)	< 0.0005	0.25	0.25	18/07/24
12	Pb	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.04	0.1	0.2	19/07/24
13	SAR *	-	Calculate Method	3.50	-	-	17/07/24

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

- ข้อตรวจสอบคุณภาพน้ำทั้ง = 47P 0783476 UTM 1650863
- BOD มีค่าปริมาณต่ำสุดที่สามารถรายงานเป็นตัวเลขได้ = 2 mg/L
- COD มีค่าปริมาณต่ำสุดที่สามารถรายงานเป็นตัวเลขได้ = 40 mg/L

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

- Standard**
- (1) Notification of the Royal Irrigation Department No. 18 (2018) (B.E. 2561)
  - (2) Notification of the Ministry of Industry (2017) (B.E. 2560)
  - (3) Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment (2016) (B.E. 2559)

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng

Chief of Laboratory

Approved by

Mrs. Pornip 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. :** R24-2506/DIW  
**Received Date:** 15/07/24  
**Customer :** Technical Division of Thai Environmental Technic Limited  
For บริษัท น้ำตาลนครบุรี จำกัด (มหาชน)  
โครงการ โรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ครั้งที่ 1) (ระยะดำเนินการ)  
**Address :** เลขที่ 168 หมู่ที่ 6 บ้านมอดินแดง ตำบลหนองหญ้าขาว  
อำเภอสีคิ้ว จังหวัดนครราชสีมา 30140

**Contact :** -

**Sample Conditions :** 2407-WW0412 = yellow turbid/slight black sediment

**Report Date :** 24/07/24  
**Analysis Date :** 12-23/07/24  
**Job No. :** S670234/July  
**Sampling Date \* :** 12/07/24  
**Sampling By \* :** Mr. Chalermwut Poolsanguan  
**Registration No. :** ว-236-จ-0018  
**Type of Sample :** Wastewater

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Standard	Analysis Date
				บ่อกักน้ำทิ้ง		
				ชนิดความสกปรกสูง		
				2407-WW0412		
				บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง		
1	Temperature *	°C	Laboratory and Field, Methods (SM 2550B)	30.2	40	12/07/24
2	pH *	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	7.83	5.5-9.0	12/07/24
3	TDS *	mg/L	Dried at 180 °C (SM 2540 C)	218	3,000	16/07/24
4	BOD *	mg/L	5-Days BOD Test, Azide Modification Method (SM 5210 B)	3.2	20	18-23/07/24
5	COD *	mg/L	Closed Reflux Titrimetric Method (SM 5220 C)	39	120	18/07/24
6	Oil & Grease *	mg/L	Liquid-Liquid, Partition Gravimetric Method (SM 5520 B)	0.7	5	18/07/24
7	TKN *	mg/L	Macro-Kjeldahl/Titrimetric Method (SM 4500-N <sub>org</sub> B&4500-NH <sub>3</sub> C)	1.34	100	17/07/24
8	Cd *	mg/L	Digestion, Electrothermal AAS Method (SM 3030E and 3113B)	< 0.001	0.03	16/07/24
9	Hg *	mg/L	Cold-Vapor AAS Method (SM 3112 B)	0.0005	0.005	18/07/24
10	As *	mg/L	Digestion, Continuous Hydride generation/AAS Method (SM 3114C)	< 0.0005	0.25	18/07/24
11	Pb	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.04	0.2	19/07/24

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

: บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง = 47P 0783476 UTM 1650863  
: BOD มีค่าปริมาณต่ำสุดที่สามารถรายงานเป็นตัวเลขได้ = 2 mg/L  
: COD มีค่าปริมาณต่ำสุดที่สามารถรายงานเป็นตัวเลขได้ = 40 mg/L

**Method** : SM = Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> 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  
24.07.24



Approved by

Mrs. Pomtip Pethishee  
Laboratory Manager

ว-236-ก-0003  
24.07.24

- 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. : R24-2722

Received Date: 05/08/24

Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited

For บริษัท น้ำตาลนครบุรี จำกัด (มหาชน)

โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ครั้งที่ 1) (ระยะดำเนินการ)

Address : เลขที่ 168 หมู่ที่ 6 บ้านมอดินแดง ตำบลหนองหญ้าขาว

อำเภอสีคิ้ว จังหวัดนครราชสีมา 30140

Contact : -

Sample Conditions : 2408-WW0103 = yellow turbid/slight black sediment

Report Date : 13/08/24

Analysis Date : 02-13/08/24

Job No. : S670234/Aug

Sampling Date \* : 02/08/24

Sampling By \* : TET

Type of Sample : Wastewater

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Standard		Analysis Date
				บ่อพักน้ำทิ้ง			
				ชนิดความสกปรกสูง			
				2408-WW0103			
บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง				(1)	(2)(3)		
1	Temperature *	°C	Laboratory and Field, Methods (SM 2550B)	29.3	40	40	02/08/24
2	pH *	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	8.42	6.5-8.5	5.5-9.0	02/08/24
3	Electrical Conductivity *	µs/cm	Laboratory Method (SM 2510 B)	733	-	-	07/08/24
4	TDS *	mg/L	Dried at 180 °C (SM 2540 C)	420	1,300	3,000	07/08/24
5	BOD *	mg/L	5-Days BOD Test, Azide Modification Method (SM 5210 B)	0.8	20	20	08-13/08/24
6	COD *	mg/L	Closed Reflux Titrimetric Method (SM 5220 C)	13	100	120	07/08/24
7	Oil & Grease *	mg/L	Liquid-Liquid, Partition Gravimetric Method (SM 5520 B)	0.6	5	5	07/08/24
8	TKN *	mg/L	Macro-Kjeldahl/Titrimetric Method (SM 4500-N <sub>org</sub> B&4500-NH <sub>3</sub> C)	1.90	35	100	08/08/24
9	Cd *	mg/L	Digestion, Electrothermal AAS Method (SM 3030E and 3113B)	< 0.001	0.01	0.03	08/08/24
10	Hg *	mg/L	Cold-Vapor AAS Method (SM 3112 B)	< 0.0005	0.005	0.005	09/08/24
11	As *	mg/L	Digestion, Continuous Hydride generation/AAS Method (SM 3114C)	0.0011	0.25	0.25	07/08/24
12	Pb	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.04	0.1	0.2	08/08/24
13	SAR *	-	Calculate Method	5.13	-	-	09/08/24

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

: บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง = 47P 0783476 UTM 1650863

: BOD มีค่าปริมาณต่ำสุดที่สามารถรายงานเป็นตัวเลขได้ = 2 mg/L

: COD มีค่าปริมาณต่ำสุดที่สามารถรายงานเป็นตัวเลขได้ = 40 mg/L

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

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

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

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

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng

Chief of Laboratory

13/08/24

Approved by

Mrs. Porntip Pethshee

Laboratory Manager

13/08/24

● REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY

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



## TEST REPORT

Analysis No. : R24-2722/DIW

Received Date: 05/08/24

Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited

For บริษัท น้ำตาลนครบุรี จำกัด (มหาชน)

โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ครั้งที่ 1) (ระยะดำเนินการ)

Address : เลขที่ 168 หมู่ที่ 6 บ้านมอดินแดง ตำบลหนองหญ้าขาว

อำเภอสีคิ้ว จังหวัดนครราชสีมา 30140

Contact : -

Sample Conditions : 2408-WW0103 = yellow turbid/slight black sediment

Report Date : 13/08/24

Analysis Date : 02-13/08/24

Job No. : S670234/Aug

Sampling Date \* : 02/08/24

Sampling By \* : Mr. Chalermwut Poolsanguan

Registration No. : ๖-236-จ-0018

Type of Sample : Wastewater

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Standard	Analysis Date
				บ่อพักน้ำทิ้ง		
				ชนิดความสกปรกสูง		
				2408-WW0103		
				บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง		
1	Temperature *	°C	Laboratory and Field, Methods (SM 2550B)	29.3	40	02/08/24
2	pH *	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	* 8.42	5.5-9.0	02/08/24
3	TDS *	mg/L	Dried at 180 °C (SM 2540 C)	420	3,000	07/08/24
4	BOD *	mg/L	5-Days BOD Test, Azide Modification Method (SM 5210 B)	0.8	20	08-13/08/24
5	COD *	mg/L	Closed Reflux Titrimetric Method (SM 5220 C)	13	120	07/08/24
6	Oil & Grease *	mg/L	Liquid-Liquid, Partition Gravimetric Method (SM 5520 B)	0.6	5	07/08/24
7	TKN *	mg/L	Macro-Kjeldahl/Titrimetric Method (SM 4500-N <sub>org</sub> B&4500-NH <sub>3</sub> C)	1.90	100	08/08/24
8	Cd *	mg/L	Digestion, Electrothermal AAS Method (SM 3030E and 3113B)	< 0.001	0.03	08/08/24
9	Hg *	mg/L	Cold-Vapor AAS Method (SM 3112 B)	< 0.0005	0.005	09/08/24
10	As *	mg/L	Digestion, Continuous Hydride generation/AAS Method (SM 3114C)	0.0011	0.25	07/08/24
11	Pb	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.04	0.2	08/08/24

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

บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง = 47P 0783476 UTM 1650863

BOD มีค่าปริมาณต่ำสุดที่สามารถรายงานเป็นตัวเลขได้ = 2 mg/L

COD มีค่าปริมาณต่ำสุดที่สามารถรายงานเป็นตัวเลขได้ = 40 mg/L

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

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

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng  
Chief of Laboratory  
๖-236-จ-0002  
13/๘/๒๕๖๔



Approved by

Mrs. Pornpip Pethshee  
Laboratory Manager  
๖-236-จ-0003  
13/๘/๒๕๖๔

- 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. : R24-3129

Received Date : 04/09/24

Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited

For บริษัท น้ำตาลครบุรี จำกัด (มหาชน)

โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ครั้งที่ 1) (ระยะดำเนินการ)

Address : เลขที่ 168 หมู่ที่ 6 บ้านมอดินแดง ตำบลหนองหญ้าขาว

อำเภอสีคิ้ว จังหวัดนครราชสีมา 30140

Contact : -

Sample Conditions : 2409-WW0116 = yellow turbid/slight black sediment

Report Date : 10/09/24

Analysis Date : 02-10/09/24

Job No. : S670234/Sep

Sampling Date \* : 02/09/24

Sampling By \* : TET

Type of Sample : Wastewater

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Standard		Analysis Date
				บ่อพักน้ำทิ้ง			
				ชนิดความสกปรกสูง			
				2409-WW0116			
				บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง	(1)	(2)(3)	
1	Temperature *	°C	Laboratory and Field, Methods (SM 2550B)	30.3	40	40	02/09/24
2	pH *	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	7.93	6.5-8.5	5.5-9.0	02/09/24
3	Electrical Conductivity *	µs/cm	Laboratory Method (SM 2510 B)	378	-	-	05/09/24
4	TDS *	mg/L	Dried at 180 °C (SM 2540 C)	196	1,300	3,000	04/09/24
5	BOD *	mg/L	5-Days BOD Test, Azide Modification Method (SM 5210 B)	0.6	20	20	04-09/09/24
6	COD *	mg/L	Closed Reflux Titrimetric Method (SM 5220 C)	8	100	120	06/09/24
7	Oil & Grease *	mg/L	Liquid-Liquid, Partition Gravimetric Method (SM 5520 B)	0.4	5	5	05/09/24
8	TKN *	mg/L	Macro-Kjeldahl/Titrimetric Method (SM 4500-N <sub>org</sub> B&4500-NH <sub>3</sub> C)	0.67	35	100	06/09/24
9	Cd *	mg/L	Digestion, Electrothermal AAS Method (SM 3030E and 3113B)	< 0.001	0.01	0.03	05/09/24
10	Hg *	mg/L	Cold-Vapor AAS Method (SM 3112 B)	< 0.0005	0.005	0.005	09/09/24
11	As *	mg/L	Digestion, Continuous Hydride generation/AAS Method (SM 3114C)	0.0008	0.25	0.25	10/09/24
12	Pb	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.04	0.1	0.2	10/09/24
13	SAR *	-	Calculate Method	1.64	-	-	09/09/24

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

: บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง = 47P 0783476 UTM 1650863

: BOD มีค่าปริมาณต่ำสุดที่สามารถรายงานเป็นตัวเลขได้ = 2 mg/L

COD มีค่าปริมาณต่ำสุดที่สามารถรายงานเป็นตัวเลขได้ = 40 mg/L

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

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

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

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

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng

Chief of Laboratory

10/09/24



Approved by

Mrs. Porntip Pethshee

Laboratory Manager

10/09/24

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



## TEST REPORT

Analysis No. : R24-3129/DIW  
Received Date : 04/09/24  
Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited  
For บริษัท น้ำตาลครบุรี จำกัด (มหาชน)  
โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ครั้งที่ 1) (ระยะดำเนินการ)  
Address : เลขที่ 168 หมู่ที่ 6 บ้านมอดินแดง ตำบลหนองหญ้าขาว  
อำเภอสีคิ้ว จังหวัดนครราชสีมา 30140  
Contact : -  
Sample Conditions : 2409-WW0116 = yellow turbid/slight black sediment

Report Date : 10/09/24  
Analysis Date : 02-10/09/24  
Job No. : S670234/Sep  
Sampling Date \* : 02/09/24  
Sampling By \* : Mr. Pramual Moonsam  
Registration No. : ๖-236-ค-0005  
Type of Sample : Wastewater

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Standard	Analysis Date
				ข้อพิพาทที่		
				ชนิดความสกปรกสูง		
				2409-WW0116		
				ข้อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง		
1	Temperature *	°C	Laboratory and Field, Methods (SM 2550B)	30.3	40	02/09/24
2	pH *	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	7.93	5.5-9.0	02/09/24
3	TDS *	mg/L	Dried at 180 °C (SM 2540 C)	196	3,000	04/09/24
4	BOD *	mg/L	5-Days BOD Test, Azide Modification Method (SM 5210 B)	0.6	20	04-09/09/24
5	COD *	mg/L	Closed Reflux Titrimetric Method (SM 5220 C)	8	120	06/09/24
6	Oil & Grease *	mg/L	Liquid-Liquid, Partition Gravimetric Method (SM 5520 B)	0.4	5	05/09/24
7	TKN *	mg/L	Macro-Kjeldahl/Titrimetric Method (SM 4500-N <sub>org</sub> B&4500-NH <sub>3</sub> C)	0.67	100	06/09/24
8	Cd *	mg/L	Digestion, Electrothermal AAS Method (SM 3030E and 3113B)	< 0.001	0.03	05/09/24
9	Hg *	mg/L	Cold-Vapor AAS Method (SM 3112 B)	< 0.0005	0.005	09/09/24
10	As *	mg/L	Digestion, Continuous Hydride generation/AAS Method (SM 3114C)	0.0008	0.25	10/09/24
11	Pb	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.04	0.2	10/09/24

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

ข้อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง = 47P 0783476 UTM 1650863  
BOD มีค่าปริมาณต่ำสุดที่สามารถรายงานเป็นตัวเลขได้ = 2 mg/Lp  
COD มีค่าปริมาณต่ำสุดที่สามารถรายงานเป็นตัวเลขได้ = 40 mg/L

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

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

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng  
Chief of Laboratory  
๖-236-ค-0002  
10/09/24



Approved by

Mrs. Pornpip Pethshee  
Laboratory Manager  
๖-236-ค-0003  
10/09/24

- 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. : R24-3543  
Received Date : 03/10/24  
Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited  
For บริษัท น้ำตาลครบุรี จำกัด (มหาชน)  
โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ครั้งที่ 1) (ระยะดำเนินการ)  
Address : เลขที่ 168 หมู่ที่ 6 บ้านมอดินแดง ตำบลหนองหญ้าขาว  
อำเภอสีคิ้ว จังหวัดนครราชสีมา 30140  
Contact : -  
Sample Conditions : 2410-WW0076 = yellow turbid/slight black sediment

Report Date : 11/10/24  
Analysis Date : 01-09/10/24  
Job No. : S670234/Oct  
Sampling Date \* : 01/10/24  
Sampling By \* : TET  
Type of Sample : Wastewater

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Standard		Analysis Date
				บ่อพักน้ำทิ้ง			
				ชนิดความลึกปรกสูง			
				2410-WW0076			
บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง				(1)	(2)(3)		
1	Temperature *	°C	Laboratory and Field, Methods (SM 2550B)	32.1	40	40	01/10/24
2	pH *	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	7.84	6.5-8.5	5.5-9.0	01/10/24
3	Electrical Conductivity *	µs/cm	Laboratory Method (SM 2510 B)	718	-	-	07/10/24
4	TDS *	mg/L	Dried at 180 °C (SM 2540 C)	378	1,300	3,000	04/10/24
5	BOD *	mg/L	5-Days BOD Test, Azide Modification Method (SM 5210 B)	5.0	20	20	03-08/10/24
6	COD *	mg/L	Closed Reflux Titrimetric Method (SM 5220 C)	46	100	120	04/10/24
7	Oil & Grease *	mg/L	Liquid-Liquid, Partition Gravimetric Method (SM 5520 B)	0.6	5	5	07/10/24
8	TKN *	mg/L	Macro-Kjeldahl/Titrimetric Method (SM 4500-N <sub>org</sub> B&4500-NH <sub>3</sub> C)	3.90	35	100	04/10/24
9	Cd *	mg/L	Digestion, Electrothermal AAS Method (SM 3030E and 3113B)	< 0.001	0.01	0.03	07/10/24
10	Hg *	mg/L	Cold-Vapor AAS Method (SM 3112 B)	< 0.0005	0.005	0.005	08/10/24
11	As *	mg/L	Digestion, Continuous Hydride generation/AAS Method (SM 3114C)	< 0.0005	0.25	0.25	08/10/24
12	Pb	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.04	0.1	0.2	08/10/24
13	SAR *	-	Calculate Method	4.04	-	-	09/10/24

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

- บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง = 47P 0783476 UTM 1650863
- BOD มีค่าปริมาณต่ำสุดที่สามารถรายงานเป็นตัวเลขได้ = 2 mg/L
- COD มีค่าปริมาณต่ำสุดที่สามารถรายงานเป็นตัวเลขได้ = 40 mg/L

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

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

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

(3) Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment (2019) (B.E. 2562)

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng  
Chief of Laboratory  
11/10/24



Approved by

Mrs. Porntip Pethshee  
Laboratory Manager  
11/10/24

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



## TEST REPORT

Analysis No. : R24-3543/DIW

Received Date : 03/10/24

Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited

For บริษัท น้ำตาลครบุรี จำกัด (มหาชน)

โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ครั้งที่ 1) (ระยะดำเนินการ)

Address : เลขที่ 168 หมู่ที่ 6 บ้านมอดินแดง ตำบลหนองหญ้าขาว

อำเภอสีคิ้ว จังหวัดนครราชสีมา 30140

Contact : -

Sample Conditions : 2410-WW0076 = yellow turbid/slight black sediment

Report Date : 11/10/24

Analysis Date : 01-08/10/24

Job No. : S670234/Oct

Sampling Date \* : 01/10/24

Sampling By \* : Mr. Chalermwut Poolsanguan

Registration No. : 7-236-จ-0018

Type of Sample : Wastewater

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Standard	Analysis Date
				ข้อพิพาททั้ง		
				ชนิดความสกปรกสูง		
				2410-WW0076		
				ข้อตรวจสอบคุณภาพน้ำทั้ง		
1	Temperature *	°C	Laboratory and Field, Methods (SM 2550B)	32.1	40	01/10/24
2	pH *	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	7.84	5.5-9.0	01/10/24
3	TDS *	mg/L	Dried at 180 °C (SM 2540 C)	378	3,000	04/10/24
4	BOD *	mg/L	5-Days BOD Test, Azide Modification Method (SM 5210 B)	5.0	20	03-08/10/24
5	COD *	mg/L	Closed Reflux Titrimetric Method (SM 5220 C)	46	120	04/10/24
6	Oil & Grease *	mg/L	Liquid-Liquid, Partition Gravimetric Method (SM 5520 B)	0.6	5	07/10/24
7	TKN *	mg/L	Macro-Kjeldahl/Titrimetric Method (SM 4500-N <sub>org</sub> B&4500-NH <sub>3</sub> C)	3.90	100	04/10/24
8	Cd *	mg/L	Digestion, Electrothermal AAS Method (SM 3030E and 3113B)	< 0.001	0.03	07/10/24
9	Hg *	mg/L	Cold-Vapor AAS Method (SM 3112 B)	< 0.0005	0.005	08/10/24
10	As *	mg/L	Digestion, Continuous Hydride generation/AAS Method (SM 3114C)	< 0.0005	0.25	08/10/24
11	Pb	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.04	0.2	08/10/24

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

- ข้อตรวจสอบคุณภาพน้ำทั้ง = 47P 0783476 UTM 1650863

- BOD มีค่าปริมาณต่ำสุดที่สามารถรายงานเป็นตัวเลขได้ = 2 mg/L

- COD มีค่าปริมาณต่ำสุดที่สามารถรายงานเป็นตัวเลขได้ = 40 mg/L

Method SM = Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> Edition, 2023

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

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng  
Chief of Laboratory

7-236-จ-0002  
11/10/24



Approved by

Mrs. Porntip Pethshee  
Laboratory Manager

7-236-จ-0003  
11/10/24

- PRIVATE LABORATORY REGISTERED NO. 7-236
- REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY
- DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL





## TEST REPORT

Analysis No. : R24-3997  
Received Date : 06/11/24  
Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited  
For บริษัท น้ำตาลครบุรี จำกัด (มหาชน)  
โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ครั้งที่ 2) (ระยะดำเนินการ)  
Address : เลขที่ 168 หมู่ที่ 6 บ้านมอดินแดง ตำบลหนองหญ้าขาว  
อำเภอสีคิ้ว จังหวัดนครราชสีมา 30140  
Contact : -  
Sample Conditions : 2411-WW0124 = yellow turbid/slight black sediment

Report Date : 12/11/24  
Analysis Date : 04-11/11/24  
Job No. : S670234/Nov  
Sampling Date \* : 04/11/24  
Sampling By \* : TET  
Type of Sample : Wastewater

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Standard		Analysis Date
				บ่อพักน้ำทิ้ง			
				ชนิดความสกปรกสูง			
				2411-WW0124			
บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง				(1)	(2)(3)		
1	Temperature *	°C	Laboratory and Field, Methods (SM 2550B)	30.0	40	40	04/11/24
2	pH *	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	8.14	6.5-8.5	5.5-9.0	04/11/24
3	Electrical Conductivity *	µs/cm	Laboratory Method (SM 2510 B)	721	-	-	08/11/24
4	TDS *	mg/L	Dried at 180 °C (SM 2540 C)	420	1,300	3,000	07/11/24
5	BOD *	mg/L	5-Days BOD Test, Azide Modification Method (SM 5210 B)	4.1	20	20	06-11/11/24
6	COD *	mg/L	Closed Reflux Titrimetric Method (SM 5220 C)	38	100	120	08/11/24
7	Oil & Grease *	mg/L	Liquid-Liquid, Partition Gravimetric Method (SM 5520 B)	0.8	5	5	07/11/24
8	TKN *	mg/L	Macro-Kjeldahl/ Titrimetric Method (SM 4500-N <sub>org</sub> , B&4500-NH <sub>3</sub> C)	4.01	35	100	08/11/24
9	Cd *	mg/L	Digestion, Electrothermal AAS Method (SM 3030E and 3113B)	< 0.001	0.01	0.03	07/11/24
10	Hg *	mg/L	Cold-Vapor AAS Method (SM 3112 B)	< 0.0005	0.005	0.005	08/11/24
11	As *	mg/L	Digestion, Continuous Hydride generation/AAS Method (SM 3114C)	0.0012	0.25	0.25	11/11/24
12	Pb	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.04	0.1	0.2	11/11/24
13	SAR *	-	Calculate Method	5.38	-	-	08/11/24

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

: บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง = 47P 0783476 UTM 1650863  
: BOD มีค่าปริมาณต่ำสุดที่สามารถรายงานเป็นตัวเลขได้ = 2 mg/L  
: COD มีค่าปริมาณต่ำสุดที่สามารถรายงานเป็นตัวเลขได้ = 40 mg/L

Method SIM = Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> Edition, 2023

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

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

(3) Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment (2017) (B.E. 2560)

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. : R24-3997/DIW  
Received Date : 06/11/24  
Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited  
For บริษัท น้ำตาลครบุรี จำกัด (มหาชน)  
โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ครั้งที่ 2) (ระยะดำเนินการ)  
Address : เลขที่ 168 หมู่ที่ 6 บ้านมอดินแดง ตำบลหนองหญ้าขาว  
อำเภอสีคิ้ว จังหวัดนครราชสีมา 30140  
Contact : -  
Sample Conditions : 2411-WW0124 = yellow turbid/slight black sediment

Report Date : 12/11/24  
Analysis Date : 04-11/11/24  
Job No. : S670234/Nov  
Sampling Date \* : 04/11/24  
Sampling By \* : Mr. Chalermwut Poolsanguan  
Registration No. : ๖-236-จ-0018  
Type of Sample : Wastewater

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Standard	Analysis Date
				ข้อพิพาททั้ง		
				ชนิดความสกปรกสูง		
				2411-WW0124		
				ข้อตรวจสอบคุณภาพน้ำทั้ง		
1	Temperature *	°C	Laboratory and Field, Methods (SM 2550B)	30.0	40	04/11/24
2	pH *	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	8.14	5.5-9.0	04/11/24
3	TDS *	mg/L	Dried at 180 °C (SM 2540 C)	420	3,000	07/11/24
4	BOD *	mg/L	5-Days BOD Test, Azide Modification Method (SM 5210 B)	4.1	20	06-11/11/24
5	COD *	mg/L	Closed Reflux Titrimetric Method (SM 5220 C)	38	120	08/11/24
6	Oil & Grease *	mg/L	Liquid-Liquid, Partition Gravimetric Method (SM 5520 B)	0.8	5	07/11/24
7	TKN *	mg/L	Macro-Kjeldahl/Titrimetric Method	4.01	100	06/11/24
			(SM 4500-N <sub>org</sub> B&4500-NH <sub>3</sub> C)			
8	Cd *	mg/L	Digestion, Electrothermal AAS Method	< 0.001	0.03	07/11/24
			(SM 3030E and 3113B)			
9	Hg *	mg/L	Cold-Vapor AAS Method (SM 3112 B)	< 0.0005	0.005	08/11/24
10	As *	mg/L	Digestion, Continuous Hydride generation/AAS Method	0.0012	0.25	11/11/24
			(SM 3114C)			
11	Pb	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.04	0.2	11/11/24

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

: ข้อตรวจสอบคุณภาพน้ำทั้ง = 47P 0783476 UTM 1650863  
: BOD มีค่าปริมาณต่ำสุดที่สามารถรายงานเป็นตัวเลขได้ = 2 mg/L  
: COD มีค่าปริมาณต่ำสุดที่สามารถรายงานเป็นตัวเลขได้ = 40 mg/L

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

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

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng  
Chief of Laboratory

๖-236-จ-0002  
12/11/24



Approved by

Mrs. Porntip Pethshee  
Laboratory Manager

๖-236-จ-0003  
12/11/24

- 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. : R24-4500  
Received Date : 11/12/24  
Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited  
For บริษัท น้ำตาลครบุรี จำกัด (มหาชน)  
โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ครั้งที่ 2) (ระยะดำเนินการ)  
Address : เลขที่ 168 หมู่ที่ 6 บ้านมอดินแดง ตำบลหนองหญ้าขาว  
อำเภอสีคิ้ว จังหวัดนครราชสีมา 30140  
Contact : -  
Sample Conditions : 2412-WW0295 = green turbid/slight green sediment  
Report Date : 25/12/24  
Analysis Date : 10-19/12/24  
Job No. : S670234/Dec  
Sampling Date \* : 10/12/24  
Sampling By \* : TET  
Type of Sample : Wastewater

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Standard		Analysis Date
				ข้อบกพร่อง			
				ชนิดความสกปรกสูง			
				2412-WW0295			
				ข้อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง	(1)	(2)(3)	
1	Temperature *	°C	Laboratory and Field, Methods (SM 2550B)	26.9	40	40	10/12/24
2	pH *	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	8.10	6.5-8.5	5.5-9.0	10/12/24
3	Electrical Conductivity *	µs/cm	Laboratory Method (SM 2510 B)	719	-	-	11/12/24
4	TDS *	mg/L	Dried at 180 °C (SM 2540 C)	269	1,300	3,000	12/12/24
5	BOD *	mg/L	5-Days BOD Test, Azide Modification Method (SM 5210 B)	4.9	20	20	11-16/12/24
6	COD *	mg/L	Closed Reflux Titrimetric Method (SM 5220 C)	53	100	120	11/12/24
7	Oil & Grease *	mg/L	Liquid-Liquid, Partition Gravimetric Method (SM 5520 B)	0.8	5	5	13/12/24
8	TKN *	mg/L	Macro-Kjeldahl/Titrimetric Method (SM 4500-N <sub>org</sub> B&4500-NH <sub>3</sub> C)	2.66	35	100	13/12/24
9	Cd *	mg/L	Digestion, Electrothermal AAS Method (SM 3030E and 3113B)	< 0.001	0.01	0.03	11/12/24
10	Hg *	mg/L	Cold-Vapor AAS Method (SM 3112 B)	< 0.0005	0.005	0.005	18/12/24
11	As *	mg/L	Digestion, Continuous Hydride generation/AAS Method (SM 3114C)	0.0019	0.25	0.25	19/12/24
12	Pb	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.04	0.1	0.2	18/12/24
13	SAR *	-	Calculate Method	4.69	-	-	16/12/24

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

- : ข้อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง = 47P 0783476 UTM 1650863
- : BOD มีค่าปริมาณต่ำสุดที่สามารถรายงานเป็นตัวเลขได้ = 2 mg/L
- : COD มีค่าปริมาณต่ำสุดที่สามารถรายงานเป็นตัวเลขได้ = 40 mg/L

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

- Standard (1) Notification of the Royal Irrigation Department No. 18 (2018) (B.E. 2561)  
(2) Notification of the Ministry of Industry (2017) (B.E. 2560)  
(3) Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment (2016) (B.E. 2559)

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng  
Chief of Laboratory



Approved by

Mrs. Pornpip Pethshee  
Laboratory Manager

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

**TET**

Thai Environmental Technic Limited  
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



ORIGINAL  
ต้นฉบับ

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

E-mail : admin@tet1995.com

1/6 ซอยรามคำแหง 145 แขวงสะพานสูง เขตสะพานสูง กรุงเทพมหานคร 10240

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

Page 1 of 2

## TEST REPORT

Analysis No. : R24-4500/DIW

Report Date : 25/12/24

Received Date : 11/12/24

Analysis Date : 10-19/12/24

Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited

Job No. : S670234/Dec

For บริษัท น้ำตาลครบุรี จำกัด (มหาชน)

Sampling Date \* : 10/12/24

โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ครั้งที่ 2) (ระยะดำเนินการ)

Sampling By \* : Mr. Chalermwut Poolsanguan

Address : เลขที่ 168 หมู่ที่ 6 บ้านมอดินแดง ตำบลหนองหญ้าขาว

Registration No. : ว-236-จ-0018

อำเภอสีคิ้ว จังหวัดนครราชสีมา 30140

Type of Sample : Wastewater

Contact : -

Sample Conditions : 2412-WW0295 = green turbid/slight green sediment

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Standard	Analysis Date
				ข้อพิพาททั้ง		
				ชนิดความสกปรกสูง		
				2412-WW0295		
				ข้อตรวจสอบคุณภาพน้ำทั้ง		
1	Temperature *	°C	Laboratory and Field, Methods (SM 2550B)	26.9	40	10/12/24
2	pH *	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	8.10	5.5-9.0	10/12/24
3	TDS *	mg/L	Dried at 180 °C (SM 2540 C)	269	3,000	12/12/24
4	BOD *	mg/L	5-Days BOD Test, Azide Modification Method (SM 5210 B)	4.9	20	11-16/12/24
5	COD *	mg/L	Closed Reflux Titrimetric Method (SM 5220 C)	53	120	11/12/24
6	Oil & Grease *	mg/L	Liquid-Liquid, Partition Gravimetric Method (SM 5520 B)	0.8	5	13/12/24
7	TKN *	mg/L	Macro-Kjeldahl/Titrimetric Method	2.66	100	13/12/24
8	Cd *	mg/L	(SM 4500-N <sub>org</sub> B&4500-NH <sub>3</sub> C) Digestion, Electrothermal AAS Method	< 0.001	0.03	11/12/24
9	Hg *	mg/L	(SM 3030E and 3113B) Cold-Vapor AAS Method (SM 3112 B)	< 0.0005	0.005	18/12/24
10	As *	mg/L	Digestion, Continuous Hydride generation/AAS Method	0.0019	0.25	19/12/24
			(SM 3114C)			
11	Pb	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.04	0.2	18/12/24

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

: ข้อตรวจสอบคุณภาพน้ำทั้ง = 47P 0783476 UTM 1650863

: BOD มีค่าปริมาณค่าสุดท้ายสามารถรายงานเป็นตัวเลขได้ = 2 mg/L

: COD มีค่าปริมาณค่าสุดท้ายสามารถรายงานเป็นตัวเลขได้ = 40 mg/L

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

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

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng  
Chief of Laboratory

ว-236-จ-0002  
25/12/24



Approved by

Mrs. Pornpip Pethshee  
Laboratory Manager

ว-236-จ-0003  
25/12/24

- 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. :** R24-2506  
**Received Date:** 15/07/24  
**Customer :** Technical Division of Thai Environmental Technic Limited  
For บริษัท น้ำตาลนครบุรี จำกัด (มหาชน)  
โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ครั้งที่ 1) (ระยะดำเนินการ)  
**Address :** เลขที่ 168 หมู่ที่ 6 บ้านมอคินแดง ตำบลหนองหญ้าขาว  
อำเภอสีคิ้ว จังหวัดนครราชสีมา 30140

**Report Date :** 24/07/24  
**Analysis Date :** 12-16/07/24  
**Job No. :** S670234/July  
**Sampling Date :** 12/07/24  
**Sampling By :** TET  
**Type of Sample :** Wastewater

**Contact :** -

**Sample Conditions :** 2407-WW0413 = clear/slight black sediment

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Analysis Date
				บ่อพักน้ำทิ้ง ชนิดความสกปรกต่ำ	
				2407-WW0413	
				บ่อปรับสภาพน้ำเสียที่มีความสกปรกต่ำ	
1	Temperature	°C	Laboratory and Field, Methods (SM 2550B)	29.9	12/07/24
2	pH	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	9.14	12/07/24
3	Electrical Conductivity	µs/cm	Laboratory Method (SM 2510 B)	718	16/07/24

**Remarks :** บ่อปรับสภาพน้ำเสียที่มีความสกปรกต่ำ = 47P 0783484 UTM 1651211

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

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng

Chief of Laboratory

24.07.24



Approved by

Mrs. Pornip Pethshee

Laboratory Manager

24.07.24

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



## TEST REPORT

Analysis No. : R24-2722

Received Date: 05/08/24

Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited

For บริษัท น้ำตาลนครบุรี จำกัด (มหาชน)

โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ครั้งที่ 1) (ระยะดำเนินการ)

Address : เลขที่ 168 หมู่ที่ 6 บ้านมอดินแดง ตำบลหนองหญ้าขาว

อำเภอสีคิ้ว จังหวัดนครราชสีมา 30140

Contact : -

Sample Conditions : 2408-WW0104 = clear/slight black sediment

Report Date : 13/08/24

Analysis Date : 02-07/08/24

Job No. : S670234/Aug

Sampling Date : 02/08/24

Sampling By : TET

Type of Sample : Wastewater

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Analysis Date
				บ่อพักน้ำทิ้ง ชนิดความสกปรกต่ำ	
				2408-WW0104	
				บ่อปรับสภาพน้ำเสียที่มีความสกปรกต่ำ	
1	Temperature	°C	Laboratory and Field, Methods (SM 2550B)	29.3	02/08/24
2	pH	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	8.89	02/08/24
3	Electrical Conductivity	µs/cm	Laboratory Method (SM 2510 B)	869	07/08/24

Remarks : บ่อปรับสภาพน้ำเสียที่มีความสกปรกต่ำ = 47P 0783484 UTM 1651211

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

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng

Chief of Laboratory

13/08/24



Approved by

Mrs. Porntip Pethshee

Laboratory Manager

13/08/24

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





## TEST REPORT

Analysis No. : R24-3129

Received Date : 04/09/24

Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited

For บริษัท น้ำตาลครบุรี จำกัด (มหาชน)

โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ครั้งที่ 1) (ระยะดำเนินการ)

Address : เลขที่ 168 หมู่ที่ 6 บ้านมอดินแดง ตำบลหนองหญ้าขาว

อำเภอสีคิ้ว จังหวัดนครราชสีมา 30140

Contact : -

Sample Conditions : 2409-WW0117 = clear/slight black sediment

Report Date : 10/09/24

Analysis Date : 02-05/09/24

Job No. : S670234/Sep

Sampling Date : 02/09/24

Sampling By : TET

Type of Sample : Wastewater

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Analysis Date
				บ่อพักน้ำทิ้ง ชนิดความสกปรกต่ำ	
				2409-WW0117	
				บ่อปรับสภาพน้ำเสียที่มีความสกปรกต่ำ	
1	Temperature	°C	Laboratory and Field, Methods (SM 2550B)	29.5	02/09/24
2	pH	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	8.39	02/09/24
3	Electrical Conductivity	µs/cm	Laboratory Method (SM 2510 B)	768	05/09/24

Remarks : บ่อปรับสภาพน้ำเสียที่มีความสกปรกต่ำ = 47P 0783484 UTM 1651211

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

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng

Chief of Laboratory

10/09/24



Approved by

Mrs. Porntip Pethshee

Laboratory Manager

10/09/24

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



## TEST REPORT

Analysis No. : R24-3543

Received Date : 03/10/24

Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited

For บริษัท น้ำตาลนครบุรี จำกัด (มหาชน)

โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ครั้งที่ 1) (ระยะดำเนินการ)

Address : เลขที่ 168 หมู่ที่ 6 บ้านมอดินแดง ตำบลหนองหญ้าขาว

อำเภอสีคิ้ว จังหวัดนครราชสีมา 30140

Contact : -

Sample Conditions : 2410-WW0077 = yellow turbid/slight black sediment

Report Date : 11/10/24

Analysis Date : 01-07/10/24

Job No. : S670234/Oct

Sampling Date : 01/10/24

Sampling By : TET

Type of Sample : Wastewater

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Analysis Date
				บ่อพักน้ำทิ้ง ชนิดความสกปรกต่ำ	
				2410-WW0077	
				บ่อปรับสภาพน้ำเสียที่มีความสกปรกต่ำ	
1	Temperature	°C	Laboratory and Field, Methods (SM 2550B)	31.7	01/10/24
2	pH	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	7.17	01/10/24
3	Electrical Conductivity	µs/cm	Laboratory Method (SM 2510 B)	745	07/10/24

Remarks : บ่อปรับสภาพน้ำเสียที่มีความสกปรกต่ำ = 47P 0783484 UTM 1651211

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

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng

Chief of Laboratory

11/10/24



Approved by

Mrs. Pornnip Pethshee

Laboratory Manager

11/10/24

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





## TEST REPORT

Analysis No. : R24-3997

Received Date : 06/11/24

Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited

For บริษัท น้ำตาลครบุรี จำกัด (มหาชน)

โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ครั้งที่ 2) (ระยะดำเนินการ)

Address : เลขที่ 168 หมู่ที่ 6 บ้านมอดินแดง ตำบลหนองหญ้าขาว

อำเภอสีคิ้ว จังหวัดนครราชสีมา 30140

Contact : -

Sample Conditions : 2411-WW0125 = light yellow/slight black sediment

Report Date : 12/11/24

Analysis Date : 04-08/11/24

Job No. : S670234/Nov

Sampling Date : 04/11/24

Sampling By : TET

Type of Sample : Wastewater

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Analysis Date
				บ่อพักน้ำทิ้ง ชนิดความสกปรกต่ำ	
				2411-WW0125	
				บ่อปรับสภาพน้ำเสียที่มีความสกปรกต่ำ	
1	Temperature	°C	Laboratory and Field, Methods (SM 2550B)	28.6	04/11/24
2	pH	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	8.09	04/11/24
3	Electrical Conductivity	µs/cm	Laboratory Method (SM 2510 B)	759	08/11/24

Remarks : บ่อปรับสภาพน้ำเสียที่มีความสกปรกต่ำ = 47P 0783484 UTM 1651211

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

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng

Chief of Laboratory

12/11/24



Approved by

Mrs. Porntip Pethshee

Laboratory Manager

12/11/24

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



## TEST REPORT

Analysis No. : R24-4500

Report Date : 25/12/24

Received Date : 11/12/24

Analysis Date : 10-11/12/24

Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited

Job No. : S670234/Dec

For บริษัท น้ำตาลครบุรี จำกัด (มหาชน)

Sampling Date : 10/12/24

โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ครั้งที่ 2) (ระยะดำเนินการ)

Sampling By : TET

Address : เลขที่ 168 หมู่ที่ 6 บ้านมอดินแดง ตำบลหนองหญ้าขาว

Type of Sample : Wastewater

อำเภอสีคิ้ว จังหวัดนครราชสีมา 30140

Contact : -

Sample Conditions : 2412-WW0296 = clear/slight black sediment

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Analysis Date
				บ่อพักน้ำทิ้ง ชนิดความสกปรกต่ำ	
				2412-WW0296	
				บ่อปรับสภาพน้ำเสียที่มีความสกปรกต่ำ	
1	Temperature	°C	Laboratory and Field, Methods (SM 2550B)	27.6	10/12/24
2	pH	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	8.31	10/12/24
3	Electrical Conductivity	µs/cm	Laboratory Method (SM 2510 B)	780	11/12/24

Remarks : บ่อปรับสภาพน้ำเสียที่มีความสกปรกต่ำ = 47P 0783484 UTM 1651211

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

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng

Chief of Laboratory

15/12/24



Approved by

Mrs. Porntip Pethshee

Laboratory Manager

15/12/24

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





## TEST REPORT

**Analysis No. :** R24-2506  
**Received Date:** 15/07/24  
**Customer :** Technical Division of Thai Environmental Technic Limited  
For บริษัท น้ำตาลนครบุรี จำกัด (มหาชน)  
โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ครั้งที่ 1) (ระยะดำเนินการ)  
**Address :** เลขที่ 168 หมู่ที่ 6 บ้านมอดินแดง ตำบลหนองหญ้าขาว  
อำเภอสีคิ้ว จังหวัดนครราชสีมา 30140

**Report Date :** 24/07/24  
**Analysis Date :** 12-16/07/24  
**Job No. :** S670234/July  
**Sampling Date :** 12/07/24  
**Sampling By :** TET  
**Type of Sample :** Wastewater

**Contact :** -

**Sample Conditions :** 2407-WW0414 = clear/slight black sediment

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Standard		Analysis  Date
				บ่อพักน้ำทิ้ง ชนิดความสกปรกต่ำ			
				2407-WW0414			
				บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง	(1)	(2)(3)	
1	Temperature	°C	Laboratory and Field, Methods (SM 2550B)	29.5	40	40	12/07/24
2	pH	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	7.40	6.5-8.5	5.5-9.0	12/07/24
3	Electrical Conductivity	µs/cm	Laboratory Method (SM 2510 B)	773	-	-	16/07/24

**Remarks :** บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง = 47P 0783436 UTM 1651196  
**Method :** SM = Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> Edition, 2023  
**Standard :** (1) Notification of the Royal Irrigation Department No. 18 (2018) (B.E. 2561)  
(2) Notification of the Ministry of Industry (2017) (B.E. 2560)  
(3) Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment (2016) (B.E. 2559)

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng

Chief of Laboratory  
24/07/24



Approved by

Mrs. Pomtip Pethshee

Laboratory Manager  
24/07/24

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



## TEST REPORT

**Analysis No. :** R24-2506/DIW  
**Received Date:** 15/07/24  
**Customer :** Technical Division of Thai Environmental Technic Limited  
For บริษัท น้ำตาลนครบุรี จำกัด (มหาชน)  
โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ครั้งที่ 1) (ระยะดำเนินการ)  
**Address :** เลขที่ 168 หมู่ที่ 6 บ้านมอดินแดง ตำบลหนองหญ้าขาว  
อำเภอสีคิ้ว จังหวัดนครราชสีมา 30140

**Report Date :** 24/07/24  
**Analysis Date :** 12/07/24  
**Job No. :** S670234/July  
**Sampling Date :** 12/07/24  
**Sampling By :** Mr. Chalermwut Poolsanguan  
**Registration No. :** ๖-236-จ-0018  
**Type of Sample :** Wastewater

**Contact :** -

**Sample Conditions :** 2407-WW0414 = clear/slight black sediment

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Standard	Analysis Date
				ข้อพิพาททั้ง ชนิดความสกปรกต่ำ		
				2407-WW0414		
				ข้อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง		
1	Temperature	°C	Laboratory and Field, Methods (SM 2550B)	29.5	40	12/07/24
2	pH	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	7.40	5.5-9.0	12/07/24

**Remarks :** ข้อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง = 47P 0783436 UTM 1651196

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

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

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng  
Chief of Laboratory

๖-236-จ-0002  
๒๔/๐๗/๒๔



Approved by

Mrs. Pornpip Pethshee  
Laboratory Manager

๖-236-จ-0003  
๒๔/๐๗/๒๔

- 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. : R24-2722

Received Date: 05/08/24

Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited

For บริษัท น้ำตาลครบุรี จำกัด (มหาชน)

โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ครั้งที่ 1) (ระยะดำเนินการ)

Address : เลขที่ 168 หมู่ที่ 6 บ้านมอดินแดง ตำบลหนองหญ้าขาว

อำเภอสีคิ้ว จังหวัดนครราชสีมา 30140

Contact : -

Sample Conditions : 2408-WW0105 = clear/slight black sediment

Report Date : 13/08/24

Analysis Date : 02-07/08/24

Job No. : S670234/Aug

Sampling Date : 02/08/24

Sampling By : TET

Type of Sample : Wastewater

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Standard		Analysis Date
				บ่อพักน้ำทิ้ง			
				ชนิดความสกปรกต่ำ			
				2408-WW0105			
				บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง	(1)	(2)(3)	
1	Temperature	°C	Laboratory and Field, Methods (SM 2550B)	29.3	40	40	02/08/24
2	pH	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	8.21	6.5-8.5	5.5-9.0	02/08/24
3	Electrical Conductivity	µs/cm	Laboratory Method (SM 2510 B)	769	-	-	07/08/24

Remarks : บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง = 47P 0783436 UTM 1651196

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

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

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

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

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng

Chief of Laboratory

13/8/24



Approved by

Mrs. Porntip Pethshee

Laboratory Manager

13/8/24

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



## TEST REPORT

Analysis No. : R24-2722/DIW

Received Date: 05/08/24

Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited

For บริษัท น้ำตาลนครบุรี จำกัด (มหาชน)

โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ครั้งที่ 1) (ระยะดำเนินการ)

Address : เลขที่ 168 หมู่ที่ 6 บ้านมอดินแดง ตำบลหนองหญ้าขาว

อำเภอสีคิ้ว จังหวัดนครราชสีมา 30140

Contact : -

Sample Conditions : 2408-WW0105 = clear/slight black sediment

Report Date : 13/08/24

Analysis Date : 02/08/24

Job No. : S670234/Aug

Sampling Date : 02/08/24

Sampling By : Mr. Chalermwut Poolsanguan

Registration No. : ๖-236-จ-0018

Type of Sample : Wastewater

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Standard	Analysis Date
				บ่อพักน้ำทิ้ง ชนิดความสกปรกต่ำ		
				2408-WW0105		
				บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง		
1	Temperature	°C	Laboratory and Field, Methods (SM 2550B)	29.3	40	02/08/24
2	pH	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	8.21	5.5-9.0	02/08/24

Remarks : บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง = 47P 0783436 UTM 1651196

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

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

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng  
Chief of Laboratory

๖-236-จ-0002  
13/08/24



Approved by

Mrs. Porntip Pethshee  
Laboratory Manager

๖-236-จ-0003  
13/08/24

..... 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. : R24-3129  
Received Date : 04/09/24  
Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited  
For บริษัท น้ำตาลครบุรี จำกัด (มหาชน)  
โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ครั้งที่ 1) (ระยะดำเนินการ)  
Address : เลขที่ 168 หมู่ที่ 6 บ้านมอดินแดง ตำบลหนองหญ้าขาว  
อำเภอสีคิ้ว จังหวัดนครราชสีมา 30140  
Contact : -  
Sample Conditions : 2409-WW0118 = clear/slight black sediment

Report Date : 10/09/24  
Analysis Date : 02-05/09/24  
Job No. : S670234/Sep  
Sampling Date : 02/09/24  
Sampling By : TET  
Type of Sample : Wastewater

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Standard		Analysis Date
				บ่อพักน้ำทิ้ง			
				ชนิดความสกปรกต่ำ			
				2409-WW0118			
				บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง	(1)	(2)(3)	
1	Temperature	°C	Laboratory and Field, Methods (SM 2550B)	29.8	40	40	02/09/24
2	pH	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	8.32	6.5-8.5	5.5-9.0	02/09/24
3	Electrical Conductivity	µs/cm	Laboratory Method (SM 2510 B)	693	-	-	05/09/24

Remarks : บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง = 47P 0783436 UTM 1651196

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

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

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

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

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng

Chief of Laboratory

10/09/24



Approved by

Mrs. Porntip Pethshee

Laboratory Manager

10/09/24

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



## TEST REPORT

Analysis No. : R24-3129/DIW

Received Date : 04/09/24

Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited

For บริษัท น้ำตาลนครบุรี จำกัด (มหาชน)

โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ครั้งที่ 1) (ระยะดำเนินการ)

Address : เลขที่ 168 หมู่ที่ 6 บ้านมอดินแดง ตำบลหนองหญ้าขาว

อำเภอสีคิ้ว จังหวัดนครราชสีมา 30140

Contact : -

Sample Conditions : 2409-WW0118 = clear/slight black sediment

Report Date : 10/09/24

Analysis Date : 02/09/24

Job No. : S670234/Sep

Sampling Date : 02/09/24

Sampling By : Mr. Pramual Moonsarn

Registration No. : ๖-236-ค-0005

Type of Sample : Wastewater

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Standard	Analysis Date
				บ่อพักน้ำทิ้ง ชนิดความสกปรกต่ำ		
				2409-WW0118		
				บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง		
1	Temperature	°C	Laboratory and Field, Methods (SM 2550B)	29.8	40	02/09/24
2	pH	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	8.32	5.5-9.0	02/09/24

Remarks : บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง = 47P 0783436 UTM 1651196

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

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

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng  
Chief of Laboratory

๖-236-ค-0002  
10/09/24



Approved by

Mrs. Porntip Pethshee  
Laboratory Manager

๖-236-ค-0003  
10/09/24

..... 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. : R24-3543  
Received Date : 03/10/24  
Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited  
For บริษัท น้ำตาลครบุรี จำกัด (มหาชน)  
โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ครั้งที่ 1) (ระยะดำเนินการ)  
Address : เลขที่ 168 หมู่ที่ 6 บ้านมอดินแดง ตำบลหนองหญ้าขาว  
อำเภอสีคิ้ว จังหวัดนครราชสีมา 30140  
Contact : -  
Sample Conditions : 2410-WW0078 = yellow turbid/slight black sediment

Report Date : 11/10/24  
Analysis Date : 01-07/10/24  
Job No. : S670234/Oct  
Sampling Date : 01/10/24  
Sampling By : TET  
Type of Sample : Wastewater

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Standard		Analysis Date
				บ่อพักน้ำทิ้ง			
				ชนิดความสกปรกต่ำ			
				2410-WW0078			
				บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง	(1)	(2)(3)	
1	Temperature	°C	Laboratory and Field, Methods (SM 2550B)	33.7	40	40	01/10/24
2	pH	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	7.32	6.5-8.5	5.5-9.0	01/10/24
3	Electrical Conductivity	µs/cm	Laboratory Method (SM 2510 B)	748	-	-	07/10/24

Remarks : บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง = 47P 0783436 UTM 1651196

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

Standard : (1) Notification of the Royal Irrigation Department No. 18 (2018) (B.E. 2561)  
(2) Notification of the Ministry of Industry (2017) (B.E. 2560)  
(3) Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment (2016) (B.E. 2559)

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng

Chief of Laboratory

11/10/24



Approved by

Mrs. Porntip Pethshee

Laboratory Manager

11/10/24

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



## TEST REPORT

Analysis No. : R24-3543/DIW

Received Date : 03/10/24

Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited

For บริษัท น้ำตาลครบุรี จำกัด (มหาชน)

โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ครั้งที่ 1) (ระยะดำเนินการ)

Address : เลขที่ 168 หมู่ที่ 6 บ้านมอหินแดง ตำบลหนองหญ้าขาว

อำเภอสีคิ้ว จังหวัดนครราชสีมา 30140

Contact : -

Sample Conditions : 2410-WW0078 = yellow turbid/slight black sediment

Report Date : 11/10/24

Analysis Date : 01/10/24

Job No. : S670234/Oct

Sampling Date : 01/10/24

Sampling By : Mr. Chalermwut Poolsanguan

Registration No. : ๖-236-จ-0018

Type of Sample : Wastewater

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Standard	Analysis Date
				บ่อพักน้ำทิ้ง ชนิดความสกปรกต่ำ		
				2410-WW0078		
				บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง		
1	Temperature	°C	Laboratory and Field, Methods (SM 2550B)	33.7	40	01/10/24
2	pH	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	7.32	5.5-9.0	01/10/24

Remarks : บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง = 47P 0783436 UTM 1651196

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

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

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng  
Chief of Laboratory

๖-236-จ-0002  
11/10/24



Approved by

Mrs. Pornpip Pethshee  
Laboratory Manager

๖-236-จ-0003  
11/10/24

..... 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. : R24-3997  
Received Date : 06/11/24  
Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited  
For บริษัท น้ำตาลนครบุรี จำกัด (มหาชน)  
โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ครั้งที่ 2) (ระยะดำเนินการ)  
Address : เลขที่ 168 หมู่ที่ 6 บ้านมอดินแดง ตำบลหนองหญ้าขาว  
อำเภอสีคิ้ว จังหวัดนครราชสีมา 30140  
Contact : -  
Sample Conditions : 2411-WW0126 = light yellow/slight black sediment

Report Date : 12/11/24  
Analysis Date : 04-08/11/24  
Job No. : S670234/Nov  
Sampling Date : 04/11/24  
Sampling By : TET  
Type of Sample : Wastewater

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Standard		Analysis Date
				บ่อพักน้ำทิ้ง			
				ชนิดความสกปรกต่ำ			
				2411-WW0126			
				บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง	(1)	(2)(3)	
1	Temperature	°C	Laboratory and Field, Methods (SM 2550B)	29.3	40	40	04/11/24
2	pH	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	7.96	6.5-8.5	5.5-9.0	04/11/24
3	Electrical Conductivity	µs/cm	Laboratory Method (SM 2510 B)	828	-	-	08/11/24

Remarks : บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง = 4TP 0783436 UTM 1651196

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

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

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

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

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. : R24-3997/DIW

Received Date : 06/11/24

Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited

For บริษัท น้ำตาลครบุรี จำกัด (มหาชน)

โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ครั้งที่ 2) (ระยะดำเนินการ)

Address : เลขที่ 168 หมู่ที่ 6 บ้านมอดินแดง ตำบลหนองหญ้าขาว

อำเภอสีคิ้ว จังหวัดนครราชสีมา 30140

Contact : -

Sample Conditions : 2411-WW0126 = light yellow/slight black sediment

Report Date : 12/11/24

Analysis Date : 04/11/24

Job No. : S670234/Nov

Sampling Date : 04/11/24

Sampling By : Mr. Chalermwut Poolsanguan

Registration No. : ว-236-จ-0018

Type of Sample : Wastewater

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Standard	Analysis Date
				บ่อพักน้ำทิ้ง ชนิดความสกปรกต่ำ		
				2411-WW0126		
				บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง		
1	Temperature	°C	Laboratory and Field, Methods (SM 2550B)	29.3	40	04/11/24
2	pH	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	7.96	5.5-9.0	04/11/24

Remarks : บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง = 47P 0783436 UTM 1651196

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

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

Reviewed by

Ms Wareerut Prachumdaeng  
Chief of Laboratory  
ว-236-ค-0002  
12/11/24



Approved by

Mrs. Pornip Pethshee  
Laboratory Manager  
ว-236-ค-0003  
12/11/24

..... END OF REPORT .....

- 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



**TET**

Thai Environmental Technic Limited  
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ORIGINAL

ต้นฉบับ

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

E-mail : admin@tet1995.com

Page 4 of 6

1/6 ซอยรามคำแหง 145 แขวงสะพานสูง เขตสะพานสูง กรุงเทพมหานคร 10240

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

**TEST REPORT**

Analysis No. : R24-4500

Report Date : 25/12/24

Received Date : 11/12/24

Analysis Date : 10-11/12/24

Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited

Job No. : S670234/Dec

For บริษัท น้ำตาลครบุรี จำกัด (มหาชน)

Sampling Date : 10/12/24

โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ครั้งที่ 2) (ระยะดำเนินการ)

Sampling By : TET

Address : เลขที่ 168 หมู่ที่ 6 บ้านมอดินแดง ตำบลหนองหญ้าขาว

Type of Sample : Wastewater

อำเภอสีคิ้ว จังหวัดนครราชสีมา 30140

Contact : -

Sample Conditions : 2412-WW0297 = clear/slight black sediment

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Standard		Analysis Date
				บ่อพักน้ำทิ้ง			
				ชนิดความสกปรกต่ำ			
				2412-WW0297			
				บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง	(1)	(2)(3)	
1	Temperature	°C	Laboratory and Field, Methods (SM 2550B)	27.5	40	40	10/12/24
2	pH	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	8.41	6.5-8.5	5.5-9.0	10/12/24
3	Electrical Conductivity	µs/cm	Laboratory Method (SM 2510 B)	776	-	-	11/12/24

Remarks : บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง = 47P 0783436 UTM 1651196

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

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

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

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

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng

Chief of Laboratory

25/12/24



Approved by

Mrs. Porntip Pethshee

Laboratory Manager

25/12/24

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



## TEST REPORT

Analysis No. : R24-4500/DIW

Received Date : 11/12/24

Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited

For บริษัท น้ำตาลครบุรี จำกัด (มหาชน)

โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ครั้งที่ 2) (ระยะดำเนินการ)

Address : เลขที่ 168 หมู่ที่ 6 บ้านมอดินแดง ตำบลหนองหญ้าขาว

อำเภอสีคิ้ว จังหวัดนครราชสีมา 30140

Contact : -

Sample Conditions : 2412-WW0297 = clear/slight black sediment

Report Date : 25/12/24

Analysis Date : 10/12/24

Job No. : S670234/Dec

Sampling Date : 10/12/24

Sampling By : Mr. Chalermwut Poolsanguan

Registration No. : ว-236-จ-0018

Type of Sample : Wastewater

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Standard	Analysis Date
				บ่อพักน้ำทิ้ง ชนิดความสกปรกต่ำ		
				2412-WW0297		
				บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง		
1	Temperature	°C	Laboratory and Field, Methods (SM 2550B)	27.5	40	10/12/24
2	pH	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	8.41	5.5-9.0	10/12/24

Remarks : บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง = 47P 0783436 UTM 1651196

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

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

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng

Chief of Laboratory

ว-236-จ-0002  
25/12/24



Approved by

Mrs. Pornpip Pethshee

Laboratory Manager

ว-236-จ-0003  
25/12/24

..... END OF REPORT .....

- 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. : R24-2506

Received Date: 15/07/24

Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited  
For บริษัท น้ำตาลกรบุรี จำกัด (มหาชน)  
โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ครั้งที่ 1) (ระยะดำเนินการ)

Address : เลขที่ 168 หมู่ที่ 6 บ้านมอดินแดง ตำบลหนองหญ้าขาว  
อำเภอสีคิ้ว จังหวัดนครราชสีมา 30140

Contact : -

Sample Conditions : 2407-W0415 = clear/slight black sediment

2407-W0416 = clear/slight black sediment

Report Date : 24/07/24

Analysis Date : 11-18/07/24

Job No. : S670234/July

Sampling Date : 11/07/24

Sampling By : TET

Type of Sample : Water

Item	Parameter	Unit	Method	Result		Standard	Analysis Date
				2407-W0415	2407-W0416		
				บริเวณ บ้านมอดินแดง	บริเวณ วัดหนองห่านเจริญธรรม		
1	pH	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	8.24	8.20	6.5-8.5	11/07/24
2	TSS	mg/L	Dried at 103-105 °C (SM 2540 D)	< 2.5	< 2.5	-	17/07/24
3	Nitrate	mg/L	Cadmium Reduction (SM 4500-NO <sub>3</sub> E)	2.37	0.99	50	18/07/27
4	Sulphate	mg/L	Turbidimetric (SM 4500-SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> E)	4.93	4.30	250	16/07/24

Remarks : บริเวณบ้านมอดินแดง = 47P 0784111 UTM 1652203

บริเวณวัดหนองห่านเจริญธรรม = 47P 0781595 UTM 1651938

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

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

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng

Chief of Laboratory

14.07.24



Approved by

Mrs. Pomtip Pethshee

Laboratory Manager

14.07.24

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



## TEST REPORT

Analysis No. : R24-2722

Received Date: 05/08/24

Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited

For บริษัท น้ำตาลครบุรี จำกัด (มหาชน)

โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ครั้งที่ 1) (ระยะดำเนินการ)

Address : เลขที่ 168 หมู่ที่ 6 บ้านมอดินแดง ตำบลหนองหญ้าขาว

อำเภอสีคิ้ว จังหวัดนครราชสีมา 30140

Contact : -

Sample Conditions : 2408-W0106 = clear/slight black sediment

2408-W0107 = clear/slight black sediment

Report Date : 13/08/24

Analysis Date : 02-07/08/24

Job No. : S670234/Aug

Sampling Date : 02/08/24

Sampling By : TET

Type of Sample : Water

Item	Parameter	Unit	Method	Result		Standard	Analysis Date
				2408-W0106	2408-W0107		
				บริเวณ บ้านมอดินแดง	บริเวณ วัดหนองห่านเจริญธรรม		
1	pH	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	8.40	8.39	6.5-8.5	02/08/24
2	TSS	mg/L	Dried at 103-105 °C (SM 2540 D)	< 2.5	< 2.5	-	07/08/24
3	Nitrate	mg/L	Cadmium Reduction (SM 4500-NO <sub>3</sub> E)	15.11	13.10	50	06, 07/08/24
4	Sulphate	mg/L	Turbidimetric (SM 4500-SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> E)	1.98	2.29	250	06/08/24

Remarks : บริเวณบ้านมอดินแดง = 47P 0784111 UTM 1652203, Analysis Date of Nitrate = 07/08/24

บริเวณวัดหนองห่านเจริญธรรม = 47P 0781595 UTM 1651938, Analysis Date of Nitrate = 06/08/24

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

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

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng

Chief of Laboratory

13/08/24



Approved by

Mrs. Pornpip Pethshee

Laboratory Manager

13/08/24

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





## TEST REPORT

Analysis No. : R24-3129

Received Date : 04/09/24

Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited

For บริษัท น้ำตาลนครบุรี จำกัด (มหาชน)

โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ครั้งที่ 1) (ระยะดำเนินการ)

Address : เลขที่ 168 หมู่ที่ 6 บ้านมอดินแดง ตำบลหนองหญ้าขาว

อำเภอสีคิ้ว จังหวัดนครราชสีมา 30140

Contact : -

Sample Conditions : 2409-W0119 = clear/slight black sediment

2409-W0120 = clear/slight black sediment

Report Date : 10/09/24

Analysis Date : 02-09/09/24

Job No. : S670234/Sep

Sampling Date : 02/09/24

Sampling By : TET

Type of Sample : Water

Item	Parameter	Unit	Method	Result		Standard	Analysis Date
				2409-W0119	2409-W0120		
				บริเวณ บ้านมอดินแดง	บริเวณ วัดหนองห่านเจริญธรรม		
1	pH	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	8.47	8.40	6.5-8.5	02/09/24
2	TSS	mg/L	Dried at 103-105 °C (SM 2540 D)	< 2.5	< 2.5	-	05/09/24
3	Nitrate	mg/L	Cadmium Reduction (SM 4500-NO <sub>3</sub> E)	14.38	1.24	50	09/09/24
4	Sulphate	mg/L	Turbidimetric (SM 4500-SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> E)	11.14	7.92	250	05/09/24

Remarks : บริเวณบ้านมอดินแดง = 47P 0784111 UTM 1652203

บริเวณวัดหนองห่านเจริญธรรม = 47P 0781595 UTM 1651938

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

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

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng

Chief of Laboratory

10/09/24



Approved by

Mrs. Porntip Pethshee

Laboratory Manager

10/09/24

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

**TET****Thai Environmental Technic Limited**  
**บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด**

ORIGINAL

ฉบับ

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

E-mail : admin@tet1995.com

Page 5 of 6

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

**TEST REPORT**

Analysis No. : R24-3543

Received Date : 03/10/24

Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited

For บริษัท น้ำตาลครบุรี จำกัด (มหาชน)

โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ครั้งที่ 1) (ระยะดำเนินการ)

Address : เลขที่ 168 หมู่ที่ 6 บ้านมอดินแดง ตำบลหนองหญ้าขาว  
อำเภอสีคิ้ว จังหวัดนครราชสีมา 30140

Contact : -

Sample Conditions : 2410-W0079 = clear/slight black sediment

2410-W0080 = clear/slight black sediment

Report Date : 11/10/24

Analysis Date : 01-07/10/24

Job No. : S670234/Oct

Sampling Date : 01/10/24

Sampling By : TET

Type of Sample : Water

Item	Parameter	Unit	Method	Result		Standard	Analysis Date
				2410-W0079	2410-W0080		
				บริเวณ บ้านมอดินแดง	บริเวณ วัดหนองห่านเจริญธรรม		
1	pH	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	7.83	7.92	6.5-8.5	01/10/24
2	TSS	mg/L	Dried at 103-105 °C (SM 2540 D)	< 2.5	< 2.5	-	07/10/24
3	Nitrate	mg/L	Cadmium Reduction (SM 4500-NO <sub>3</sub> E)	18.62	17.73	50	04/10/24
4	Sulphate	mg/L	Turbidimetric (SM 4500-SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> E)	10.22	11.77	250	07/10/24

Remarks : บริเวณบ้านมอดินแดง = 47P 0784111 UTM 1652203  
บริเวณวัดหนองห่านเจริญธรรม = 47P 0781595 UTM 1651938Method : SM = Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> Edition, 2023

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

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng  
Chief of Laboratory  
11/10/24

Approved by

Mrs. Porntip Pethshee  
Laboratory Manager  
11/10/24

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





## TEST REPORT

Analysis No. : R24-3997  
Received Date : 06/11/24  
Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited  
For บริษัท น้ำตาลบุรี จำกัด (มหาชน)  
โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ครั้งที่ 2) (ระยะดำเนินการ)  
Address : เลขที่ 168 หมู่ที่ 6 บ้านมอดินแดง ตำบลหนองหญ้าขาว  
อำเภอสีคิ้ว จังหวัดนครราชสีมา 30140  
Contact : -  
Sample Conditions : 2411-W0120 = clear/slight black sediment  
2411-W0121 = clear/slight black sediment

Report Date : 12/11/24  
Analysis Date : 04-11/11/24  
Job No. : S670234/Nov  
Sampling Date : 04/11/24  
Sampling By : TET  
Type of Sample : Water

Item	Parameter	Unit	Method	Result		Standard	Analysis Date
				2411-W0120	2411-W0121		
				บริเวณ บ้านมอดินแดง	บริเวณ วัดหนองห่านเจริญธรรม		
1	pH	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	8.34	8.29	6.5-8.5	04/11/24
2	TSS	mg/L	Dried at 103-105 °C (SM 2540 D)	< 2.5	< 2.5	-	11/11/24
3	Nitrate	mg/L	Cadmium Reduction (SM 4500-NO <sub>3</sub> E)	4.62	5.23	50	08/11/24
4	Sulphate	mg/L	Turbidimetric (SM 4500-SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> E)	0.07	< 0.02	250	08/11/24

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

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

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

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng  
Chief of Laboratory  
12/11/24



Approved by

Mrs. Porntip Pethshee  
Laboratory Manager  
12/11/24

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



## TEST REPORT

Analysis No. : R24-4500

Received Date : 11/12/24

Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited

For บริษัท น้ำตาลครบุรี จำกัด (มหาชน)

โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ครั้งที่ 2) (ระยะดำเนินการ)

Address : เลขที่ 168 หมู่ที่ 6 บ้านมอดินแดง ตำบลหนองหญ้าขาว

อำเภอสีคิ้ว จังหวัดนครราชสีมา 30140

Contact : -

Sample Conditions : 2412-W0291 = clear/slight black sediment

2412-W0292 = clear/slight black sediment

Report Date : 25/12/24

Analysis Date : 10-12/12/24

Job No. : S670234/Dec

Sampling Date : 10/12/24

Sampling By : TET

Type of Sample : Water

Item	Parameter	Unit	Method	Result		Standard	Analysis Date
				2412-W0291	2412-W0292		
				บริเวณ บ้านมอดินแดง	บริเวณ วัดหนองห่านเจริญธรรม		
1	pH	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	7.62	7.55	6.5-8.5	10/12/24
2	TSS	mg/L	Dried at 103-105 °C (SM 2540 D)	< 2.5	< 2.5	-	12/12/24
3	Nitrate	mg/L	Cadmium Reduction (SM 4500-NO <sub>3</sub> E)	2.35	3.38	50	12/12/24
4	Sulphate	mg/L	Turbidimetric (SM 4500-SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> E)	5.01	9.89	250	11/12/24

Remarks : บริเวณบ้านมอดินแดง = 47P 0784111 UTM 1652203

บริเวณวัดหนองห่านเจริญธรรม = 47P 0781595 UTM 1651938

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

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

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng

Chief of Laboratory

25/12/24



Approved by

Mrs. Porntip Pethshee

Laboratory Manager

25/12/24

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





## TEST REPORT

Analysis No. : R24-2506

Received Date: 15/07/24

Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited  
For บริษัท น้ำตาลครบุรี จำกัด (มหาชน)  
โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ครั้งที่ 1) (ระยะดำเนินการ)

Address : เลขที่ 168 หมู่ที่ 6 บ้านมอดินแดง ตำบลหนองหญ้าขาว  
อำเภอสีคิ้ว จังหวัดนครราชสีมา 30140

Contact : -

Sample Conditions : 2407-W0417 = clear/slight black sediment

Report Date : 24/07/24

Analysis Date : 11-18/07/24

Job No. : S670234/July

Sampling Date : 11/07/24

Sampling By : TET

Type of Sample : Water

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Standard	Analysis Date
				2407-W0417		
				บริเวณพื้นที่โครงการ		
1	pH	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	8.26	6.5-8.5	11/07/24
2	TSS	mg/L	Dried at 103-105 °C (SM 2540 D)	< 2.5	-	18/07/24
3	Nitrate	mg/L	Cadmium Reduction (SM 4500-NO <sub>3</sub> E)	0.90	50	18/07/27
4	Sulphate	mg/L	Turbidimetric (SM 4500-SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> E)	3.01	250	16/07/24

Remarks : บริเวณพื้นที่โครงการ = 47P 0782137 UTM 16S2028

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

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

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng

Chief of Laboratory

14/07/24



Approved by

Mrs. Pomtip Pethshee

Laboratory Manager

14/07/24

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



## TEST REPORT

Analysis No. : R24-2722  
Received Date: 05/08/24  
Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited  
For บริษัท น้ำตาลครบุรี จำกัด (มหาชน)  
โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ครั้งที่ 1) (ระยะดำเนินการ)  
Address : เลขที่ 168 หมู่ที่ 6 บ้านมอดินแดง ตำบลหนองหญ้าขาว  
อำเภอสีคิ้ว จังหวัดนครราชสีมา 30140  
Contact : -  
Sample Conditions : 2408-W0108 = clear/slight black sediment

Report Date : 13/08/24  
Analysis Date : 02-07/08/24  
Job No. : S670234/Aug  
Sampling Date : 02/08/24  
Sampling By : TET  
Type of Sample : Water

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Standard	Analysis Date
				2408-W0108		
				บริเวณพื้นที่โครงการ		
1	pH	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	8.35	6.5-8.5	02/08/24
2	TSS	mg/L	Dried at 103-105 °C (SM 2540 D)	< 2.5	-	07/08/24
3	Nitrate	mg/L	Cadmium Reduction (SM 4500-NO <sub>3</sub> E)	20.26	50	07/08/24
4	Sulphate	mg/L	Turbidimetric (SM 4500-SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> E)	3.37	250	06/08/24

Remarks : บริเวณพื้นที่โครงการ = 47P 0782137 UTM 1652028

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

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

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng  
Chief of Laboratory  
13/08/24



Approved by

Mrs. Porntip Pethshee  
Laboratory Manager  
13/08/24

..... 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. : R24-3129

Received Date : 04/09/24

Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited

For บริษัท น้ำตาลนครบุรี จำกัด (มหาชน)

โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ครั้งที่ 1) (ระยะดำเนินการ)

Address : เลขที่ 168 หมู่ที่ 6 บ้านมอดินแดง ตำบลหนองหญ้าขาว

อำเภอสีคิ้ว จังหวัดนครราชสีมา 30140

Contact : -

Sample Conditions : 2409-W0121 = clear/slight black sediment

Report Date : 10/09/24

Analysis Date : 02-09/09/24

Job No. : S670234/Sep

Sampling Date : 02/09/24

Sampling By : TET

Type of Sample : Water

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Standard	Analysis Date
				2409-W0121		
				บริเวณพื้นที่โครงการ		
1	pH	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	8.45	6.5-8.5	02/09/24
2	TSS	mg/L	Dried at 103-105 °C (SM 2540 D)	< 2.5	-	05/09/24
3	Nitrate	mg/L	Cadmium Reduction (SM 4500-NO <sub>3</sub> E)	3.77	50	09/09/24
4	Sulphate	mg/L	Turbidimetric (SM 4500-SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> E)	8.84	250	05/09/24

Remarks : บริเวณพื้นที่โครงการ = 47P 0782137 UTM 1652028

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

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

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng

Chief of Laboratory

10/09/24



Approved by

Mrs. Porntip Pethshee

Laboratory Manager

10/09/24

..... 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. : R24-3543  
Received Date : 03/10/24  
Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited  
For บริษัท น้ำตาลครบุรี จำกัด (มหาชน)  
โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ครั้งที่ 1) (ระยะดำเนินการ)  
Address : เลขที่ 168 หมู่ที่ 6 บ้านมอดินแดง ตำบลหนองหญ้าขาว  
อำเภอสีคิ้ว จังหวัดนครราชสีมา 30140  
Contact : -  
Sample Conditions : 2410-W0081 = clear/slight black sediment

Report Date : 11/10/24  
Analysis Date : 01-07/10/24  
Job No. : S670234/Oct  
Sampling Date : 01/10/24  
Sampling By : TET  
Type of Sample : Water

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Standard	Analysis Date
				2410-W0081		
				บริเวณพื้นที่โครงการ		
1	pH	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	7.88	6.5-8.5	01/10/24
2	TSS	mg/L	Dried at 103-105 °C (SM 2540 D)	< 2.5	-	07/10/24
3	Nitrate	mg/L	Cadmium Reduction (SM 4500-NO <sub>3</sub> E)	16.38	50	04/10/24
4	Sulphate	mg/L	Turbidimetric (SM 4500-SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> E)	10.94	250	07/10/24

Remarks : บริเวณพื้นที่โครงการ = 47P 0782137 UTM 1652028  
Method : SM = Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> Edition, 2023  
Standard : Notification of the Department of Health (2020) (B.E. 2563)

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng  
Chief of Laboratory  
11/10/24



Approved by

Mrs. Porntip Pethshee  
Laboratory Manager  
11/10/24

..... 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. : R24-3997

Report Date : 12/11/24

Received Date : 06/11/24

Analysis Date : 04-11/11/24

Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited

Job No. : S670234/Nov

For บริษัท น้ำตาลนครบุรี จำกัด (มหาชน)

Sampling Date : 04/11/24

โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ครั้งที่ 2) (ระยะดำเนินการ)

Sampling By : TET

Address : เลขที่ 168 หมู่ที่ 6 บ้านมอดินแดง ตำบลหนองหญ้าขาว

Type of Sample : Water

อำเภอสีคิ้ว จังหวัดนครราชสีมา 30140

Contact : -

Sample Conditions : 2411-W0122 = clear/slight black sediment

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Standard	Analysis Date
				2411-W0122		
				บริเวณพื้นที่โครงการ		
1	pH	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	8.24	6.5-8.5	04/11/24
2	TSS	mg/L	Dried at 103-105 °C (SM 2540 D)	< 2.5	-	11/11/24
3	Nitrate	mg/L	Cadmium Reduction (SM 4500-NO <sub>3</sub> E)	6.01	50	08/11/24
4	Sulphate	mg/L	Turbidimetric (SM 4500-SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> E)	< 0.02	250	08/11/24

Remarks : บริเวณพื้นที่โครงการ = 47P 0782137 UTM 1652028

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

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

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng

Chief of Laboratory

12/11/24



Approved by

Mrs. Porntip Pethshee

Laboratory Manager

12/11/24

..... 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. : R24-4500

Received Date : 11/12/24

Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited

For บริษัท น้ำตาลครบุรี จำกัด (มหาชน)

โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ครั้งที่ 2) (ระยะดำเนินการ)

Address : เลขที่ 168 หมู่ที่ 6 บ้านมอดินแดง ตำบลหนองหญ้าขาว

อำเภอสีคิ้ว จังหวัดนครราชสีมา 30140

Contact : -

Sample Conditions : 2412-W0293 = clear/slight black sediment

Report Date : 25/12/24

Analysis Date : 10-12/12/24

Job No. : S670234/Dec

Sampling Date : 10/12/24

Sampling By : TET

Type of Sample : Water

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Standard	Analysis Date
				2412-W0293		
				บริเวณพื้นที่โครงการ		
1	pH	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	7.38	6.5-8.5	10/12/24
2	TSS	mg/L	Dried at 103-105 °C (SM 2540 D)	< 2.5	-	12/12/24
3	Nitrate	mg/L	Cadmium Reduction (SM 4500-NO <sub>3</sub> E)	3.06	50	12/12/24
4	Sulphate	mg/L	Turbidimetric (SM 4500-SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> E)	12.32	250	11/12/24

Remarks : บริเวณพื้นที่โครงการ = 47P 0782137 UTM 1652028

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

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

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng

Chief of Laboratory

25/12/24



Approved by

Mrs. Porntip Pethshee

Laboratory Manager

25/12/24

..... 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. : R24-2506

Received Date: 15/07/24

Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited  
For บริษัท น้ำตาลนครบุรี จำกัด (มหาชน)  
โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ครั้งที่ 1) (ระยะดำเนินการ)  
Address : เลขที่ 168 หมู่ที่ 6 บ้านมอดินแดง ตำบลหนองหญ้าขาว  
อำเภอสีคิ้ว จังหวัดนครราชสีมา 30140

Contact : -

Sample Conditions : 2407-WG0418 = yellow turbid/slight black sediment, Depth = 100 m.

Report Date : 24/07/24  
Analysis Date : 10-19/07/24  
Job No. : S670234/July  
Sampling Date \* : 10/07/24  
Sampling By \* : TET  
Type of Sample : Groundwater

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Standard <sup>(1)</sup>	Analysis Date
				2407-WG0418		
				บริเวณด้านเหนือน้ำของ การไหลของน้ำใต้ดิน ด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือ		
1	pH *	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	8.16	(2)	10/07/24
2	Electrical Conductivity *	µs/cm	Laboratory Method (SM 2510 B)	782	-	16/07/24
3	SS *	mg/L	Volumetric, Dried at 103-105 °C (SM 2540 F)	3.2	-	17/07/24
4	TDS *	mg/L	Dried at 180 °C (SM 2540 C)	436	-	16/07/24
5	Hardness *	mg/L as CaCO <sub>3</sub>	EDTA Titrimetric (SM 2340 C)	393.0	-	19/07/24
6	NO <sub>3</sub> -N *	mg/L	Cadmium Reduction (SM 4500-NO <sub>3</sub> E)	0.08	-	18/07/24
7	NH <sub>3</sub> -N *	mg/L	Distillation/Titrimetric Method (SM 4500-NH <sub>3</sub> C)	< 0.10	-	18/07/24
8	SO <sub>4</sub> *	mg/L	Turbidimetric (SM 4500-SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> E)	5.05	-	16/07/24
9	Cl <sup>-</sup> *	mg/L	Argentometric Method (SM 4500-Cl <sup>-</sup> B)	42.5	-	18/07/24
10	Pb *	mg/L	Digestion, Electrothermal AAS Method (SM 3030E and 3113B)	0.009	4.0	19/07/24
11	Cd *	mg/L		< 0.001	2.0	16/07/24
12	Ni *	mg/L		0.001	5.0	16/07/24
13	Hg *	mg/L	Cold-Vapor AAS Method (SM 3112 B)	< 0.0005	0.7	18/07/24
14	As *	mg/L	Digestion, Continuous Hydride generation/AAS Method (SM 3114 C)	0.0072	0.1	18/07/24
15	Se *	mg/L		< 0.0005	12	18/07/24
16	Al *	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	0.21	-	16/07/24
17	Ca *	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	57.43	-	17/07/24
18	Cr	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.02	6.0	19/07/24
19	Cu	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.05	-	19/07/24
20	Fe	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	0.36	-	19/07/24
21	Mn	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	0.16	33	19/07/24
22	Zn	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.04	10	19/07/24

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

: บริเวณด้านเหนือน้ำของการไหลของน้ำใต้ดินด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือ = 47P 0782090 UTM 1651959

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

Standard (1) Notification of the Ministry of Industry (2016) (B.E. 2559) Criteria for Contaminated Soil and Groundwater Standards.

(2) ในกรณีที่มีการปนเปื้อนของกรดหรือด่างให้เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์ค่าพีเอชจากจุดเก็บตัวอย่างบ่อน้ำที่ใช้ในการติดตามตรวจสอบการปนเปื้อนกับผลการวิเคราะห์จากจุดเก็บตัวอย่างบ่อน้ำที่ใช้เป็นบ่ออ้างอิงบนพื้นฐานค่าพีเอชของน้ำใต้ดินในพื้นที่ โดยค่าพีเอชที่เปลี่ยนแปลงจะต้องไม่เกินหนึ่งระดับและไม่อยู่นอกช่วงค่าเกณฑ์อนุโมสูงสุดของมาตรฐานคุณภาพดินน้ำและอากาศที่ใช้อธิบาย 6.5-9.2

Reviewed by

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

Approved by

Mrs. Pomtip Pethshee  
Laboratory Manager  
24/07/24



REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL



## TEST REPORT

**Analysis No. :** R24-2506/DIW  
**Received Date:** 15/07/24  
**Customer :** Technical Division of Thai Environmental Technic Limited  
For บริษัท น้ำตาลนครบุรี จำกัด (มหาชน)  
โครงการ โรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ครั้งที่ 1) (ระยะดำเนินการ)  
**Address :** เลขที่ 168 หมู่ที่ 6 บ้านมอดินแดง ตำบลหนองหญ้าขาว  
อำเภอสีคิ้ว จังหวัดนครราชสีมา 30140

**Report Date :** 24/07/24  
**Analysis Date :** 10-19/07/24  
**Job No. :** S670234/July  
**Sampling Date \* :** 10/07/24  
**Sampling By \* :** Mr. Chalermwut Poolsanguan  
**Registration No. :** ว-236-จ-0018  
**Type of Sample :** Groundwater

**Contact :** -

**Sample Conditions :** 2407-WG0418 = yellow turbid/slight black sediment

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Standard <sup>(1)</sup>	Analysis Date
				2407-WG0418 บริเวณด้านเหนือของ การไหลของน้ำใต้ดิน ด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือ		
1	pH *	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	8.16	(2)	10/07/24
2	Pb *	mg/L	Digestion, Electrothermal AAS Method (SM 3030E and 3113B)	0.009	4.0	19/07/24
3	Cd *	mg/L		< 0.001	2.0	16/07/24
4	Ni *	mg/L		0.001	5.0	16/07/24
5	Hg *	mg/L	Cold-Vapor AAS Method (SM 3112 B)	< 0.0005	0.7	18/07/24
6	As *	mg/L	Digestion, Continuous Hydride generation/AAS Method (SM 3114 C)	0.0072	0.1	18/07/24
7	Se *	mg/L		< 0.0005	12	18/07/24
8	Cr	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.02	6.0	19/07/24
9	Mn	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	0.16	33	19/07/24
10	Zn	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.04	10	19/07/24

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

: บริเวณด้านเหนือของกริดการไหลของน้ำใต้ดินด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือ = 47P 0782090 UTM 1651959

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

**Standard (1)** Notification of the Ministry of Industry (2016) (B.E. 2559) Criteria for Contaminated Soil and Groundwater Standards.

(2) ในกรณีที่มีการปนเปื้อนของกรดหรือด่างให้เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์ค่าพีเอชจากจุดเก็บตัวอย่างบ่อน้ำที่ใช้ในการติดตามตรวจสอบการปนเปื้อนกับผลการวิเคราะห์จากจุดเก็บตัวอย่างบ่อน้ำที่ใช้เป็นบ่ออ้างอิงบนทิศทางการไหลของน้ำใต้ดินในพื้นที่ โดยค่าพีเอชที่เปลี่ยนแปลงจะต้องไม่เกินหนึ่งระดับและไม่อยู่นอกช่วงค่าเกณฑ์อนุโลมสูงสุดของมาตรฐานคุณภาพน้ำบาดาลที่ประเทศไทย คือ 6.5-9.2

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng  
Chief of Laboratory  
ว-236-ก-0002  
14/07/24



Approved by

Mrs. Pornpip Pethshee  
Laboratory Manager  
ว-236-ก-0003  
14/07/24

- 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. : R24-2506

Received Date: 15/07/24

Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited  
For บริษัท น้ำตาลนครบุรี จำกัด (มหาชน)  
โครงการ โรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ครั้งที่ 1) (ระยะดำเนินการ)  
Address : เลขที่ 168 หมู่ที่ 6 บ้านมอดินแดง ตำบลหนองหญ้าขาว  
อำเภอสีคิ้ว จังหวัดนครราชสีมา 30140

Report Date : 24/07/24

Analysis Date : 10-19/07/24

Job No. : S670234/July

Sampling Date \* : 10/07/24

Sampling By \* : TET

Type of Sample : Groundwater

Contact : -

Sample Conditions : 2407-WG0419 = yellow turbid/slight black sediment, Depth = 100 m.

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Standard <sup>(1)</sup>	Analysis Date
				2407-WG0419 บริเวณด้านท้ายน้ำของ การไหลของน้ำใต้ดิน ด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้		
1	pH *	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	7.01	(2)	10/07/24
2	Electrical Conductivity *	µs/cm	Laboratory Method (SM 2510 B)	464	-	16/07/24
3	SS *	mg/L	Volumetric, Dried at 103-105 °C (SM 2540 F)	< 2.5	-	17/07/24
4	TDS *	mg/L	Dried at 180 °C (SM 2540 C)	303	-	16/07/24
5	Hardness *	mg/L as CaCO <sub>3</sub>	EDTA Titrimetric (SM 2340 C)	243.8	-	19/07/24
6	NO <sub>3</sub> -N *	mg/L	Cadmium Reduction (SM 4500-NO <sub>3</sub> E)	0.10	-	18/07/24
7	NH <sub>3</sub> -N *	mg/L	Distillation/Titrimetric Method (SM 4500-NH <sub>3</sub> C)	< 0.10	-	18/07/24
8	SO <sub>4</sub> *	mg/L	Turbidimetric (SM 4500-SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> E)	1.73	-	16/07/24
9	Cl *	mg/L	Argentometric Method (SM 4500-Cl B)	36.0	-	18/07/24
10	Pb *	mg/L	Digestion, Electrothermal AAS Method (SM 3030E and 3113B)	0.002	4.0	19/07/24
11	Cd *	mg/L		< 0.001	2.0	16/07/24
12	Ni *	mg/L		0.002	5.0	16/07/24
13	Hg *	mg/L	Cold-Vapor AAS Method (SM 3112 B)	< 0.0005	0.7	18/07/24
14	As *	mg/L	Digestion, Continuous Hydride generation/AAS Method (SM 3114 C)	0.0037	0.1	18/07/24
15	Se *	mg/L		< 0.0005	12	18/07/24
16	Al *	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.20	-	16/07/24
17	Ca *	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	51.80	-	17/07/24
18	Cr	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.02	6.0	19/07/24
19	Cu	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.05	-	19/07/24
20	Fe	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	0.31	-	19/07/24
21	Mn	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	0.45	33	19/07/24
22	Zn	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.04	10	19/07/24

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

: บริเวณด้านท้ายน้ำของการไหลของน้ำใต้ดินด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้ = 47P 0783848 UTM 1650938

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

Standard (1) Notification of the Ministry of Industry (2016) (B.E. 2559) Criteria for Contaminated Soil and Groundwater Standards.

(2) ในกรณีที่มีการปนเปื้อนของกรดหรือด่างให้เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์ค่าพีเอชจากจุดเก็บตัวอย่างน้ำที่ใช้ในการติดตามตรวจสอบการปนเปื้อนกับผลการวิเคราะห์จากจุดเก็บตัวอย่างบ่อน้ำที่ใช้เป็นบ่ออ้างอิงบนที่ดินของโรงงานในเขตพื้นที่ โดยค่าพีเอชที่เปลี่ยนแปลงจะต้องไม่เกินหนึ่งระดับและไม่อยู่นอกช่วงค่าเกณฑ์อนุโมสูงของมาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดินที่ใช้บังคับคือ 6.5-9.2

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng  
Chief of Laboratory

Approved by

Mrs. Pornpip Pethshee  
Laboratory Manager





## TEST REPORT

**Analysis No. :** R24-2506/DIW  
**Received Date:** 15/07/24  
**Customer :** Technical Division of Thai Environmental Technic Limited  
For บริษัท น้ำตาลนครบุรี จำกัด (มหาชน)  
โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ครั้งที่ 1) (ระยะดำเนินการ)  
**Address :** เลขที่ 168 หมู่ที่ 6 บ้านมอดินแดง ตำบลหนองหญ้าขาว  
อำเภอสีคิ้ว จังหวัดนครราชสีมา 30140

**Report Date :** 24/07/24  
**Analysis Date :** 10-19/07/24  
**Job No. :** S670234/July  
**Sampling Date \* :** 10/07/24  
**Sampling By \* :** Mr. Chalermwut Poolsanguan  
**Registration No. :** จ-236-จ-0018  
**Type of Sample :** Groundwater

**Contact :** -

**Sample Conditions :** 2407-WG0419 = yellow turbid/slight black sediment

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Standard <sup>(1)</sup>	Analysis Date
				2407-WG0419		
				บริเวณด้านท้ายน้ำของ การไหลของน้ำใต้ดิน ด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้		
1	pH *	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	7.01	(2)	10/07/24
2	Pb *	mg/L	Digestion, Electrothermal AAS Method (SM 3030E and 3113B)	0.002	4.0	19/07/24
3	Cd *	mg/L		< 0.001	2.0	16/07/24
4	Ni *	mg/L		0.002	5.0	16/07/24
5	Hg *	mg/L		< 0.0005	0.7	18/07/24
6	As *	mg/L	Digestion, Continuous Hydride generation/AAS Method (SM 3114 C)	0.0037	0.1	18/07/24
7	Se *	mg/L		< 0.0005	12	18/07/24
8	Cr	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.02	6.0	19/07/24
9	Mn	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	0.45	33	19/07/24
10	Zn	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.04	10	19/07/24

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

: บริเวณด้านท้ายน้ำของการไหลของน้ำใต้ดินด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้ = 47P 0783848 UTM 1650938

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

**Standard** (1) Notification of the Ministry of Industry (2016) (B.E. 2559) Criteria for Contaminated Soil and Groundwater Standards.

(2) ในกรณีที่มีการปนเปื้อนของกรดหรือด่างให้เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์ค่าพีเอชจากจุดเก็บตัวอย่างน้ำที่ใช้ในการติดตามตรวจสอบการปนเปื้อนกับผลการวิเคราะห์จากจุดเก็บตัวอย่างบ่อน้ำที่ใช้เป็นบ่ออ้างอิงบนทิศทางการไหลของน้ำใต้ดินในพื้นที่ โดยค่าพีเอชที่เปลี่ยนแปลงจะต้องไม่เกินหนึ่งระดับและไม่อยู่นอกช่วงค่าเกณฑ์อนุโลมสูงสุดของมาตรฐานคุณภาพน้ำบาดาลที่บริโภค คือ 6.5-9.2

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng  
Chief of Laboratory  
จ-236-ก-0002  
24/07/24



Approved by

Mrs. Pornpip Pethshee  
Laboratory Manager  
จ-236-ก-0003  
24/07/24

- 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. : R24-2506

Received Date: 15/07/24

Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited  
For บริษัท น้ำตาลนครบุรี จำกัด (มหาชน)  
โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ครั้งที่ 1) (ระยะดำเนินการ)  
Address : เลขที่ 168 หมู่ที่ 6 บ้านมอดินแดง ตำบลหนองหญ้าขาว  
อำเภอสีคิ้ว จังหวัดนครราชสีมา 30140

Contact : -

Sample Conditions : 2407-WG0421 = clear/slight black sediment, Depth = - m.

Report Date : 24/07/24

Analysis Date : 10-19/07/24

Job No. : S670234/July

Sampling Date \* : 10/07/24

Sampling By \* : TET

Type of Sample : Groundwater

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Standard		Analysis Date
				2407-WG0421 บริเวณบ้านมอดินแดง (วัดมอดินแดง)	(1)	(2)	
1	pH *	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	7.12	7.0-8.5	6.5-9.2	10/07/24
2	Electrical Conductivity *	µs/cm	Laboratory Method (SM 2510 B)	436	-	-	16/07/24
3	SS *	mg/L	Volumetric, Dried at 103-105 °C (SM 2540 F)	< 2.5	-	-	17/07/24
4	TDS *	mg/L	Dried at 180 °C (SM 2540 C)	279	600	1,200	16/07/24
5	Hardness *	mg/L as CaCO <sub>3</sub>	EDTA Titrimetric (SM 2340 C)	276.1	300	500	19/07/24
6	NO <sub>3</sub> -N *	mg/L	Cadmium Reduction (SM 4500-NO <sub>3</sub> E)	0.05	-	-	18/07/24
7	NH <sub>3</sub> -N *	mg/L	Distillation/Titrimetric Method (SM 4500-NH <sub>3</sub> C)	< 0.10	-	-	18/07/24
8	SO <sub>4</sub> *	mg/L	Turbidimetric (SM 4500-SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> E)	1.56	200	250	16/07/24
9	Cl *	mg/L	Argentometric Method (SM 4500-Cl B)	34.6	250	600	18/07/24
10	Pb *	mg/L	Digestion, Electrothermal AAS Method (SM 3030E and 3113B)	< 0.001	none	0.05	19/07/24
11	Cd *	mg/L		< 0.001	none	0.01	16/07/24
12	Ni *	mg/L		0.003	-	-	16/07/24
13	Hg *	mg/L	Cold-Vapor AAS Method (SM 3112 B)	< 0.0005	none	0.001	18/07/24
14	As *	mg/L	Digestion, Continuous Hydride generation/AAS Method (SM 3114 C)	0.0016	none	0.05	18/07/24
15	Se *	mg/L		< 0.0005	none	0.01	18/07/24
16	Al *	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.20	-	-	16/07/24
17	Ca *	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	48.85	-	-	17/07/24
18	Cr	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.02	-	-	19/07/24
19	Cu	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.05	1.0	1.5	19/07/24
20	Fe	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.05	0.5	1.0	19/07/24
21	Mn	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.02	0.3	0.5	19/07/24
22	Zn	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.04	5.0	15	19/07/24

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

: บริเวณบ้านมอดินแดง (วัดมอดินแดง) = 47P 0784097 UTM 1652203

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

Standard : Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment (2008) (B.E. 2551)

(1) Suitable acceptable concentration

(2) Maximum allowable concentration

Reviewed by

Ms. Wareerat Prachumdaeng

Chief of Laboratory

Approved by

Mrs. Pomtip Pethshee

Laboratory Manager





## TEST REPORT

Analysis No. : R24-2506

Received Date: 15/07/24

Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited  
For บริษัท น้ำตาลนครบุรี จำกัด (มหาชน)  
โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ครั้งที่ 1) (ระยะดำเนินการ)  
Address : เลขที่ 168 หมู่ที่ 6 บ้านมอดินแดง ตำบลหนองหญ้าขาว  
อำเภอสีคิ้ว จังหวัดนครราชสีมา 30140

Contact : -

Sample Conditions : 2407-WG0422 = clear/slight black sediment, Depth = - m.

Report Date : 24/07/24

Analysis Date : 10-19/07/24

Job No. : S670234/July

Sampling Date : 10/07/24

Sampling By : TET

Type of Sample : Groundwater

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Standard		Analysis Date
				2407-WG0422 บริเวณบ้านหนองอีหัน (ตื้นเก็บน้ำประปาชุมชน)	(1)	(2)	
1	pH *	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	8.07	7.0-8.5	6.5-9.2	10/07/24
2	Electrical Conductivity *	µs/cm	Laboratory Method (SM 2510 B)	784	-	-	16/07/24
3	SS *	mg/L	Volumetric, Dried at 103-105 °C (SM 2540 F)	< 2.5	-	-	17/07/24
4	TDS *	mg/L	Dried at 180 °C (SM 2540 C)	434	600	1,200	16/07/24
5	Hardness *	mg/L as CaCO <sub>3</sub>	EDTA Titrimetric (SM 2340 C)	358.2	300	500	19/07/24
6	NO <sub>3</sub> -N *	mg/L	Cadmium Reduction (SM 4500-NO <sub>3</sub> E)	0.09	-	-	18/07/24
7	NH <sub>3</sub> -N *	mg/L	Distillation/Titrimetric Method (SM 4500-NH <sub>3</sub> C)	< 0.10	-	-	18/07/24
8	SO <sub>4</sub> *	mg/L	Turbidimetric (SM 4500-SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> E)	2.61	200	250	16/07/24
9	Cl <sup>-</sup> *	mg/L	Argentometric Method (SM 4500-Cl <sup>-</sup> B)	43.4	250	600	18/07/24
10	Pb *	mg/L	Digestion, Electrothermal AAS Method (SM 3030E and 3113B)	0.002	none	0.05	19/07/24
11	Cd *	mg/L		< 0.001	none	0.01	16/07/24
12	Ni *	mg/L		0.001	-	-	16/07/24
13	Hg *	mg/L	Cold-Vapor AAS Method (SM 3112 B)	< 0.0005	none	0.001	18/07/24
14	As *	mg/L	Digestion, Continuous Hydride generation/AAS Method (SM 3114 C)	0.0016	none	0.05	18/07/24
15	Se *	mg/L		< 0.0005	none	0.01	18/07/24
16	Al *	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.20	-	-	16/07/24
17	Ca *	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	57.93	-	-	17/07/24
18	Cr	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.02	-	-	19/07/24
19	Cu	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.05	1.0	1.5	19/07/24
20	Fe	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	0.16	0.5	1.0	19/07/24
21	Mn	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	0.13	0.3	0.5	19/07/24
22	Zn	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.04	5.0	15	19/07/24

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

: บริเวณบ้านหนองอีหัน (ตื้นเก็บน้ำประปาชุมชน) = 47P 0781566 UTM 1652025

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

Standard : Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment (2008) (B.E. 2551)

(1) Suitable acceptable concentration

(2) Maximum allowable concentration

Reviewed by

Ms. Wareenut Prachumdaeng

Chief of Laboratory

Approved by

Mrs. Pornip Pethshee

Laboratory Manager







## TEST REPORT

Customer Name : บริษัท น้ำตาลนครบุรี จำกัด (มหาชน) Report No. : 2506/2024/11-64  
Project : โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ครั้งที่ 1) Report Date : August 9, 2024  
(ระยะดำเนินการ) Sampling Date : July 8-15, 2024  
Address : เลขที่ 168 หมู่ที่ 6 บ้านมอดินแดง Type of Sample : Sound Level  
ตำบลหนองหญ้าขาว อำเภอสีคิ้ว  
จังหวัดนครราชสีมา 30140  
Job No. : S670234/July

Item	Time	Result (dB (A))											
		บริเวณสำนักงานบ้านมอดินแดง											
		08-09/07/24			09-10/07/24			10-11/07/24			11-12/07/24		
		Leq	Lmax	L <sub>90</sub>	Leq	Lmax	L <sub>90</sub>	Leq	Lmax	L <sub>90</sub>	Leq	Lmax	L <sub>90</sub>
1.	17.00-18.00	61.1	82.1	54.6	55.3	91.4	49.0	54.0	73.3	49.9	60.9	83.7	55.3
2.	18.00-19.00	54.0	83.5	49.0	56.6	76.3	54.9	56.2	99.9	52.7	53.0	80.1	49.0
3.	19.00-20.00	51.7	71.3	48.5	55.6	75.3	53.1	54.2	64.9	52.5	51.9	71.5	48.9
4.	20.00-21.00	55.2	76.5	54.4	53.4	78.2	49.4	54.2	69.0	52.8	55.6	76.7	54.6
5.	21.00-22.00	51.4	72.3	48.9	51.7	68.5	48.8	55.8	72.2	52.7	51.4	73.7	49.1
6.	22.00-23.00	51.3	75.8	49.1	49.7	64.0	48.0	52.9	72.2	51.1	50.6	76.0	48.4
7.	23.00-00.00	49.8	69.2	48.1	50.5	68.6	48.2	51.7	73.2	50.1	49.8	69.4	48.2
8.	00.00-01.00	48.4	70.1	46.7	49.5	58.5	47.7	51.6	67.9	49.9	48.9	70.3	47.3
9.	01.00-02.00	49.3	82.7	47.4	49.6	57.5	48.0	53.0	74.6	50.8	49.2	82.9	47.3
10.	02.00-03.00	48.3	69.6	46.8	49.3	69.0	47.8	54.3	76.4	51.8	48.6	69.8	47.2
11.	03.00-04.00	48.4	68.1	46.8	49.3	61.4	47.5	54.1	79.0	50.8	48.5	61.2	46.8
12.	04.00-05.00	52.9	66.8	47.3	51.5	75.0	47.3	53.4	79.0	49.6	54.8	67.0	50.1
13.	05.00-06.00	54.6	72.3	50.0	55.4	89.9	46.3	52.1	83.0	47.7	53.1	72.5	45.9
14.	06.00-07.00	51.4	77.3	45.4	55.3	81.3	47.9	53.9	72.4	47.1	53.4	81.8	45.8
15.	07.00-08.00	53.8	81.6	45.8	54.2	91.3	48.1	52.2	89.2	45.5	53.3	78.5	46.2
16.	08.00-09.00	51.3	78.3	46.1	52.2	79.6	47.4	55.3	90.3	46.0	50.4	75.9	46.2
17.	09.00-10.00	52.6	84.6	46.1	54.0	77.8	49.2	50.6	82.4	45.3	53.8	84.8	46.3
18.	10.00-11.00	53.5	77.2	45.9	57.1	92.4	46.6	49.9	69.7	44.8	53.0	77.4	46.1
19.	11.00-12.00	51.3	78.3	45.7	66.0	99.8	60.5	50.0	89.2	44.6	51.1	78.5	45.6
20.	12.00-13.00	57.1	88.4	45.2	66.2	99.1	61.1	53.4	94.1	45.3	61.6	88.6	49.1
21.	13.00-14.00	66.1	99.9	61.4	65.4	98.6	57.7	48.3	70.3	44.1	65.5	97.4	59.1
22.	14.00-15.00	59.6	93.3	52.1	63.6	99.1	53.5	48.2	70.1	44.9	56.3	83.4	48.4
23.	15.00-16.00	56.1	92.2	50.0	64.7	99.5	57.3	52.7	77.9	45.6	55.3	80.2	47.0
24.	16.00-17.00	56.8	81.1	49.4	60.8	87.2	51.1	52.3	89.3	44.9	51.2	75.5	46.0
Leq 24 hr		56.5	-	-	59.7	-	-	53.1	-	-	56.2	-	-
Lmax		-	99.9	-	-	99.8	-	-	99.9	-	-	97.4	-
Standard <sup>(1)(2)</sup>		70	115	-	70	115	-	70	115	-	70	115	-
Ldn		59.4	-	-	61.6	-	-	59.5	-	-	59.5	-	-

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

<sup>(2)</sup> Notification of the Ministry of Industry (2005) (B.E. 2548)

Pramual M.

Pramual Moonsarn



Wannasiri S.

Wannasiri Suriyawong

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





## TEST REPORT

Customer Name : บริษัท น้ำตาลครบุรี จำกัด (มหาชน) Report No. : 2506/2024/12-64  
Project : โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ครั้งที่ 1) Report Date : August 9, 2024  
(ระยะดำเนินการ) Sampling Date : July 8-15, 2024  
Address : เลขที่ 168 หมู่ที่ 6 บ้านมอดินแดง Type of Sample : Sound Level  
ตำบลหนองหญ้าขาว อำเภอสีคิ้ว  
จังหวัดนครราชสีมา 30140  
Job No. : S670234/July

Item	Time	Result (dB (A))								
		บริเวณสำนักสงฆ์บ้านมอดินแดง								
		12-13/07/24			13-14/07/24			14-15/07/24		
		Leq	Lmax	L <sub>90</sub>	Leq	Lmax	L <sub>90</sub>	Leq	Lmax	L <sub>90</sub>
1.	17.00-18.00	48.8	65.5	46.6	51.4	63.7	49.6	55.9	73.6	49.8
2.	18.00-19.00	52.9	72.3	48.8	50.6	67.5	47.3	52.5	72.5	47.0
3.	19.00-20.00	57.6	70.0	51.6	52.3	80.6	46.9	47.9	61.4	46.3
4.	20.00-21.00	58.3	74.0	51.3	49.0	71.9	46.1	48.1	59.6	46.2
5.	21.00-22.00	56.6	71.3	50.5	47.9	67.2	46.9	47.5	59.6	46.1
6.	22.00-23.00	53.9	69.5	48.9	45.7	54.5	45.1	46.5	63.1	45.5
7.	23.00-00.00	53.9	69.2	49.2	52.4	66.3	46.7	46.5	54.5	45.4
8.	00.00-01.00	50.5	66.6	47.4	55.4	65.8	50.1	48.2	55.1	46.7
9.	01.00-02.00	52.1	68.1	48.1	49.7	64.7	47.6	47.0	54.2	46.0
10.	02.00-03.00	50.3	63.6	47.5	50.1	63.5	47.8	46.2	58.7	45.1
11.	03.00-04.00	53.7	69.0	49.3	51.8	73.4	47.4	50.0	80.3	45.5
12.	04.00-05.00	54.1	83.4	46.2	52.0	64.9	47.5	54.4	83.4	46.0
13.	05.00-06.00	55.2	86.3	47.8	50.0	76.8	44.3	53.2	74.9	48.2
14.	06.00-07.00	53.2	71.3	48.2	49.9	70.3	45.6	50.6	69.5	47.5
15.	07.00-08.00	50.6	72.5	47.0	50.6	79.6	45.5	50.0	65.9	47.4
16.	08.00-09.00	52.0	74.9	47.2	58.7	96.4	49.4	49.9	70.3	46.8
17.	09.00-10.00	50.3	71.6	46.0	56.4	87.3	47.0	49.1	79.8	46.2
18.	10.00-11.00	51.1	88.3	46.3	56.3	91.7	46.4	46.5	61.8	45.3
19.	11.00-12.00	53.6	88.6	46.2	53.3	82.5	46.4	50.6	80.5	45.7
20.	12.00-13.00	48.5	65.4	45.6	55.9	94.7	46.3	54.9	83.6	46.4
21.	13.00-14.00	51.8	78.8	46.5	50.4	69.3	46.7	52.9	75.1	48.3
22.	14.00-15.00	50.3	68.8	46.1	50.5	77.8	45.9	51.0	69.7	47.7
23.	15.00-16.00	51.7	75.7	47.2	52.5	82.2	45.1	49.9	66.1	47.6
24.	16.00-17.00	50.2	86.3	45.5	52.4	68.6	46.0	50.3	70.5	47.0
Leq 24 hr		53.4	-	-	52.9	-	-	50.9	-	-
Lmax		-	88.6	-	-	96.4	-	-	83.6	-
Standard <sup>(1)(2)</sup>		70	115	-	70	115	-	70	115	-
Ldn		59.7	-	-	58.3	-	-	56.8	-	-

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

<sup>(2)</sup> Notification of the Ministry of Industry (2005) (B.E. 2548)

Pramual M.

Pramual Moonsarn



Wannasiri S.

Wannasiri Suriyawong

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





## TEST REPORT

Customer Name : บริษัท น้ำตาลครบุรี จำกัด (มหาชน) Report No. : 2506/2024/13-64  
Project : โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ครั้งที่ 1) Report Date : August 9, 2024  
(ระยะดำเนินการ) Sampling Date : July 8-15, 2024  
Address : เลขที่ 168 หมู่ที่ 6 บ้านมอดินแดง Type of Sample : Sound Level  
ตำบลหนองหญ้าขาว อำเภอสีคิ้ว  
จังหวัดนครราชสีมา 30140  
Job No. : S670234/July

Item	Time	Result (dB (A))											
		บริเวณวัดหนองหานเจริญธรรม											
		08-09/07/24			09-10/07/24			10-11/07/24			11-12/07/24		
		Leq	Lmax	L <sub>90</sub>	Leq	Lmax	L <sub>90</sub>	Leq	Lmax	L <sub>90</sub>	Leq	Lmax	L <sub>90</sub>
1.	18.00-19.00	56.9	78.9	44.2	54.4	74.9	52.3	58.1	97.5	53.1	54.8	84.7	43.4
2.	19.00-20.00	52.0	84.4	44.2	52.9	72.5	50.9	57.9	91.4	55.4	53.6	94.9	44.5
3.	20.00-21.00	56.7	99.3	51.0	53.5	74.5	51.2	57.9	74.5	56.2	56.9	99.6	54.0
4.	21.00-22.00	52.2	72.7	42.2	53.0	75.3	50.7	56.5	77.2	54.7	48.9	73.7	42.5
5.	22.00-23.00	50.0	74.7	45.9	49.4	68.7	45.1	58.2	90.3	54.0	49.9	75.0	44.7
6.	23.00-00.00	47.1	80.2	43.2	42.2	58.6	39.4	55.2	67.3	53.5	47.0	80.5	43.5
7.	00.00-01.00	41.3	61.3	39.6	40.2	59.3	38.3	54.0	73.3	52.2	42.2	61.6	39.9
8.	01.00-02.00	42.2	58.8	40.7	44.7	78.0	38.2	53.0	63.8	51.6	41.5	59.0	39.1
9.	02.00-03.00	39.9	61.8	37.5	41.2	71.8	37.5	53.2	72.2	51.8	42.7	62.1	38.5
10.	03.00-04.00	41.0	61.7	37.5	43.0	73.4	37.5	53.4	74.5	51.9	41.4	61.7	37.8
11.	04.00-05.00	41.6	62.1	37.6	47.4	78.4	38.6	56.7	99.8	52.6	42.9	62.4	38.5
12.	05.00-06.00	52.8	97.2	41.4	59.8	99.7	41.1	55.5	70.4	52.7	52.9	97.5	41.7
13.	06.00-07.00	55.0	92.3	41.5	58.8	91.2	42.0	60.1	91.0	52.3	56.0	92.6	42.1
14.	07.00-08.00	55.6	82.0	42.6	55.1	78.8	43.9	56.6	74.3	52.1	55.1	82.3	42.6
15.	08.00-09.00	52.7	83.9	39.7	55.9	85.5	41.3	60.1	82.8	50.7	56.2	85.4	40.0
16.	09.00-10.00	53.7	85.1	41.7	58.3	84.1	41.6	58.0	82.7	50.7	53.7	77.9	41.6
17.	10.00-11.00	54.3	82.1	41.5	55.6	82.0	39.6	55.9	81.7	51.2	54.6	82.4	41.6
18.	11.00-12.00	56.4	82.7	37.5	66.2	95.8	57.6	55.2	80.1	50.4	56.5	83.0	37.8
19.	12.00-13.00	61.2	81.8	38.1	64.5	86.7	58.0	63.1	85.0	51.2	63.0	88.6	41.6
20.	13.00-14.00	66.2	98.0	61.3	62.2	93.2	54.2	64.7	81.7	50.9	65.4	98.3	60.8
21.	14.00-15.00	54.0	77.4	43.5	60.5	84.5	53.6	60.9	77.9	50.1	57.5	87.5	50.2
22.	15.00-16.00	52.1	75.9	42.0	56.8	71.9	54.9	60.4	88.3	49.9	56.9	83.6	50.3
23.	16.00-17.00	54.9	77.7	41.2	58.6	78.4	53.4	55.7	82.8	40.5	58.8	83.0	52.0
24.	17.00-18.00	55.4	93.8	41.2	56.5	80.2	51.8	60.2	88.0	51.9	57.2	91.2	51.3
Leq 24 hr		56.2	-	-	58.2	-	-	58.7	-	-	56.8	-	-
Lmax		-	99.3	-	-	99.7	-	-	99.8	-	-	99.6	-
Standard <sup>(1)(2)</sup>		70	115	-	70	115	-	70	115	-	70	115	-
Ldn		58.4	-	-	61.5	-	-	63.3	-	-	58.9	-	-

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

<sup>(2)</sup> Notification of the Ministry of Industry (2005) (B.E. 2548)

Pramual M.

Pramual Moonsarn



Wannasiri S.

Wannasiri Suriyawong

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





## TEST REPORT

Customer Name : บริษัท น้ำตาลนครบุรี จำกัด (มหาชน) Report No. : 2506/2024/14-64  
Project : โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ครั้งที่ 1) Report Date : August 9, 2024  
(ระยะดำเนินการ) Sampling Date : July 8-15, 2024  
Address : เลขที่ 168 หมู่ที่ 6 บ้านมอดินแดง Type of Sample : Sound Level  
ตำบลหนองหญ้าขาว อำเภอสีคิ้ว  
จังหวัดนครราชสีมา 30140  
Job No. : S670234/July

Item	Time	Result (dB (A))								
		บริเวณวัดหนองห่านเจริญธรรม								
		12-13/07/24			13-14/07/24			14-15/07/24		
		Leq	Lmax	L <sub>90</sub>	Leq	Lmax	L <sub>90</sub>	Leq	Lmax	L <sub>90</sub>
1.	18.00-19.00	54.0	73.8	51.1	53.0	73.0	50.9	51.7	70.3	49.7
2.	19.00-20.00	56.4	75.6	53.4	52.4	76.9	50.8	51.9	66.1	50.2
3.	20.00-21.00	54.3	73.5	51.7	52.4	64.5	51.0	52.5	82.4	49.7
4.	21.00-22.00	53.4	66.3	51.0	52.6	65.0	51.7	53.8	65.8	51.4
5.	22.00-23.00	53.5	65.8	51.2	52.6	65.8	51.7	54.1	76.9	50.8
6.	23.00-00.00	53.5	67.5	51.2	52.6	68.6	50.9	55.4	85.1	50.3
7.	00.00-01.00	52.7	74.7	51.1	53.3	78.7	50.8	52.8	66.4	50.3
8.	01.00-02.00	54.9	81.4	51.6	51.9	75.4	50.2	52.4	63.5	50.4
9.	02.00-03.00	53.1	72.0	51.5	52.3	74.1	50.4	53.0	69.9	51.0
10.	03.00-04.00	58.7	85.4	52.6	56.2	99.9	51.6	55.0	81.5	51.6
11.	04.00-05.00	57.8	80.0	53.0	56.1	71.1	51.8	55.2	77.8	51.1
12.	05.00-06.00	56.6	80.0	53.1	56.7	83.4	50.8	56.5	78.3	51.0
13.	06.00-07.00	58.6	89.1	52.4	56.9	83.9	51.0	56.7	77.7	52.1
14.	07.00-08.00	57.2	85.4	51.7	57.7	84.3	50.1	55.3	83.2	51.3
15.	08.00-09.00	54.8	79.0	50.8	54.9	83.2	51.1	57.9	89.5	50.8
16.	09.00-10.00	55.3	78.4	50.6	54.9	74.7	50.8	60.5	83.1	51.1
17.	10.00-11.00	55.4	70.6	51.1	54.4	72.2	50.7	59.0	83.0	51.1
18.	11.00-12.00	55.1	72.7	50.0	53.7	74.5	49.7	54.8	71.6	51.4
19.	12.00-13.00	53.1	72.1	50.0	54.7	77.9	49.2	55.8	80.4	50.7
20.	13.00-14.00	60.7	85.1	50.1	52.6	77.0	49.0	64.1	85.3	51.4
21.	14.00-15.00	55.3	77.3	50.4	54.0	72.2	49.3	65.3	80.2	54.5
22.	15.00-16.00	57.8	78.6	51.2	57.2	82.1	49.7	58.0	76.0	50.1
23.	16.00-17.00	59.1	85.5	50.8	53.4	73.7	49.5	60.6	88.6	50.2
24.	17.00-18.00	53.1	66.5	51.0	51.8	67.4	49.4	57.0	83.1	41.6
Leq 24 hr		56.2	-	-	54.5	-	-	58.0	-	-
Lmax		-	89.1	-	-	99.9	-	-	89.5	-
Standard <sup>(1)(2)</sup>		70	115	-	70	115	-	70	115	-
Ldn		62.5	-	-	61.1	-	-	62.2	-	-

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

<sup>(2)</sup> Notification of the Ministry of Industry (2005) (B.E. 2548)

Pramual M.

Pramual Moonsarn



Wannasiri S.

Wannasiri Suriyawong

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





## TEST REPORT

Customer Name : บริษัท น้ำตาลครบุรี จำกัด (มหาชน) Report No. : 2506/2024/15-64  
Project : โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ครั้งที่ 1) Report Date : August 9, 2024  
(ระยะดำเนินการ) Sampling Date : July 8-15, 2024  
Address : เลขที่ 168 หมู่ที่ 6 บ้านมอดินแดง Type of Sample : Sound Level  
ตำบลหนองหญ้าขาว อำเภอสีคิ้ว  
จังหวัดนครราชสีมา 30140  
Job No. : S670234/July

Item	Time	Result (dB (A))											
		ริมรั้วกลุ่มบริษัทน้ำตาลครบุรีบริเวณด้านทิศเหนือ											
		08-09/07/24			09-10/07/24			10-11/07/24			11-12/07/24		
		Leq	Lmax	L <sub>90</sub>	Leq	Lmax	L <sub>90</sub>	Leq	Lmax	L <sub>90</sub>	Leq	Lmax	L <sub>90</sub>
1.	17.00-18.00	56.6	74.9	54.4	54.5	68.0	52.8	57.8	72.9	56.0	53.5	71.0	52.7
2.	18.00-19.00	55.1	76.1	52.9	55.0	74.0	53.6	55.0	72.4	53.8	53.4	67.6	52.2
3.	19.00-20.00	55.0	71.9	53.2	55.5	66.7	54.4	55.2	77.3	53.0	53.6	63.2	52.4
4.	20.00-21.00	54.4	67.4	53.2	55.4	65.0	54.6	54.1	75.7	51.7	54.6	72.4	52.9
5.	21.00-22.00	55.6	74.9	54.1	56.2	79.5	54.5	52.9	59.3	52.1	54.6	74.7	52.8
6.	22.00-23.00	57.1	72.1	55.9	57.0	69.2	56.1	53.0	65.9	51.7	53.8	63.8	53.3
7.	23.00-00.00	56.4	66.4	55.6	58.3	72.4	57.3	53.1	59.5	52.2	54.4	73.7	53.2
8.	00.00-01.00	56.6	63.9	55.6	58.6	68.3	57.4	51.1	66.6	49.3	54.0	64.5	53.3
9.	01.00-02.00	57.4	67.3	56.6	57.3	76.7	56.2	51.1	64.2	49.5	55.0	72.5	53.4
10.	02.00-03.00	55.7	68.3	54.1	56.1	65.8	55.2	58.9	73.5	50.6	60.1	76.9	53.8
11.	03.00-04.00	56.4	73.7	54.9	56.7	60.8	55.7	59.0	71.4	51.7	55.7	78.7	53.7
12.	04.00-05.00	55.9	72.6	54.5	57.3	62.2	56.2	56.2	80.6	51.6	57.1	81.0	54.3
13.	05.00-06.00	55.4	63.5	54.4	58.3	63.2	57.2	53.9	71.2	50.3	56.8	84.3	53.5
14.	06.00-07.00	55.0	67.3	54.1	57.4	67.9	56.4	56.1	78.2	51.8	58.4	89.2	53.1
15.	07.00-08.00	55.8	68.9	54.6	58.6	67.4	57.1	55.5	70.1	51.5	56.1	68.9	53.0
16.	08.00-09.00	55.5	61.8	54.4	59.1	64.2	57.8	63.1	91.7	51.5	56.6	73.9	52.8
17.	09.00-10.00	55.8	71.3	53.8	56.0	70.1	55.0	59.0	93.6	53.5	56.0	70.1	52.5
18.	10.00-11.00	55.9	67.3	54.5	54.6	65.1	53.3	61.5	95.2	53.2	57.9	79.0	52.4
19.	11.00-12.00	55.5	67.0	54.0	56.3	81.0	51.8	56.1	76.2	53.4	53.6	81.9	51.6
20.	12.00-13.00	55.4	73.1	53.6	53.4	66.5	51.7	60.6	79.9	54.0	52.2	78.2	50.7
21.	13.00-14.00	54.6	73.2	52.6	58.2	79.4	54.3	58.1	95.1	52.8	52.8	75.7	50.5
22.	14.00-15.00	53.3	60.8	51.7	56.1	77.9	53.8	54.1	65.7	52.4	52.6	74.9	51.2
23.	15.00-16.00	53.9	61.5	52.4	56.9	71.7	54.7	56.2	77.0	53.5	53.0	74.3	51.2
24.	16.00-17.00	54.6	66.5	53.2	57.7	78.1	56.3	53.8	71.2	52.2	52.4	65.4	50.9
Leq 24 hr		55.6	-	-	56.9	-	-	57.2	-	-	55.5	-	-
Lmax		-	76.1	-	-	81.0	-	-	95.2	-	-	89.2	-
Standard <sup>(1)(2)</sup>		70	115	-	70	115	-	70	115	-	70	115	-
Ldn		62.5	-	-	63.8	-	-	62.5	-	-	62.8	-	-

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

<sup>(2)</sup> Notification of the Ministry of Industry (2005) (B.E. 2548)

Pramual Moonsarn

Wannasiri Suriyawong

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





## TEST REPORT

Customer Name : บริษัท น้ำตาลนครบุรี จำกัด (มหาชน) Report No. : 2506/2024/16-64  
Project : โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ครั้งที่ 1) Report Date : August 9, 2024  
(ระยะดำเนินการ) Sampling Date : July 8-15, 2024  
Address : เลขที่ 168 หมู่ที่ 6 บ้านมอดินแดง Type of Sample : Sound Level  
ตำบลหนองหญ้าขาว อำเภอสีคิ้ว  
จังหวัดนครราชสีมา 30140  
Job No. : S670234/July

Item	Time	Result (dB (A))								
		ริมรั้วกลุ่มบริษัทน้ำตาลนครบุรีบริเวณด้านทิศเหนือ								
		12-13/07/24			13-14/07/24			14-15/07/24		
		Leq	Lmax	L <sub>90</sub>	Leq	Lmax	L <sub>90</sub>	Leq	Lmax	L <sub>90</sub>
1.	17.00-18.00	53.5	73.9	51.0	57.3	94.8	49.5	61.6	85.3	50.4
2.	18.00-19.00	52.3	67.6	51.1	59.5	76.6	53.5	60.3	79.9	50.4
3.	19.00-20.00	55.6	69.9	54.6	62.1	80.4	56.4	63.5	88.1	51.8
4.	20.00-21.00	55.8	67.3	54.6	62.3	78.0	55.8	65.3	94.3	57.4
5.	21.00-22.00	57.5	68.4	56.6	58.7	85.8	52.8	64.7	91.2	55.2
6.	22.00-23.00	55.9	64.7	54.7	60.7	89.0	53.4	64.1	95.6	59.5
7.	23.00-00.00	56.9	68.7	55.7	63.2	88.9	52.4	61.1	79.8	52.7
8.	00.00-01.00	54.2	59.9	52.3	61.4	87.8	51.0	62.2	81.2	56.8
9.	01.00-02.00	56.0	71.8	54.7	66.5	81.9	60.5	64.7	82.3	60.4
10.	02.00-03.00	55.6	63.9	54.7	59.4	78.0	54.8	64.4	87.7	60.3
11.	03.00-04.00	55.1	67.7	53.9	62.8	74.1	51.2	62.1	85.3	57.1
12.	04.00-05.00	55.7	69.3	54.6	52.8	67.2	48.5	63.1	84.5	54.0
13.	05.00-06.00	56.7	75.7	55.3	54.4	70.2	48.4	63.3	88.8	53.8
14.	06.00-07.00	57.8	65.6	56.3	55.1	74.1	51.6	65.2	88.7	56.9
15.	07.00-08.00	58.1	74.1	55.7	56.3	69.8	48.5	61.6	82.5	51.0
16.	08.00-09.00	55.5	70.8	53.4	55.4	73.7	47.4	59.5	80.0	48.1
17.	09.00-10.00	53.4	61.7	52.0	52.6	77.9	47.4	61.3	85.3	48.9
18.	10.00-11.00	53.8	67.0	51.8	51.2	69.1	47.7	62.7	88.1	46.7
19.	11.00-12.00	56.3	77.5	51.2	51.7	64.7	49.6	61.8	84.3	49.9
20.	12.00-13.00	53.8	78.7	47.1	54.6	62.8	52.4	62.1	87.9	53.4
21.	13.00-14.00	52.2	66.7	46.5	60.5	80.4	57.3	59.5	77.1	51.2
22.	14.00-15.00	54.2	79.9	45.7	65.0	90.7	55.7	58.3	80.3	50.4
23.	15.00-16.00	51.3	78.2	45.0	65.2	88.2	57.5	60.9	82.8	50.0
24.	16.00-17.00	56.7	81.9	46.1	62.2	92.5	51.3	61.1	87.9	50.3
Leq 24 hr		55.5	-	-	60.8	-	-	62.7	-	-
Lmax		-	81.9	-	-	94.8	-	-	95.6	-
Standard <sup>(1)(2)</sup>		70	115	-	70	115	-	70	115	-
Ldn		62.4	-	-	67.8	-	-	69.8	-	-

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

<sup>(2)</sup> Notification of the Ministry of Industry (2005) (B.E. 2548)

Pramual M.

Pramual Moonsarn



Wannasiri S.

Wannasiri Suriyawong

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





## TEST REPORT

Customer Name : บริษัท น้ำตาลครบุรี จำกัด (มหาชน) Report No. : 2506/2024/17-64  
Project : โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ครั้งที่ 1) Report Date : August 9, 2024  
(ระยะดำเนินการ) Sampling Date : July 8-15, 2024  
Address : เลขที่ 168 หมู่ที่ 6 บ้านมอดินแดง Type of Sample : Sound Level  
ตำบลหนองหญ้าขาว อำเภอสีคิ้ว  
จังหวัดนครราชสีมา 30140  
Job No. : S670234/July

Item	Time	Result (dB (A))											
		ริมรั้วกลุ่มบริษัทน้ำตาลครบุรีบริเวณด้านทิศใต้											
		08-09/07/24			09-10/07/24			10-11/07/24			11-12/07/24		
		Leq	Lmax	L <sub>90</sub>	Leq	Lmax	L <sub>90</sub>	Leq	Lmax	L <sub>90</sub>	Leq	Lmax	L <sub>90</sub>
1.	17.00-18.00	55.6	78.7	47.8	62.3	97.9	48.3	61.8	98.4	47.5	57.6	76.1	49.3
2.	18.00-19.00	58.0	75.4	48.6	59.0	90.1	47.3	61.2	89.9	46.4	55.1	79.9	47.0
3.	19.00-20.00	56.0	77.6	47.7	58.3	90.4	47.3	61.7	89.4	46.5	54.6	73.2	47.7
4.	20.00-21.00	56.2	76.9	49.3	58.6	90.4	50.7	55.8	79.4	47.6	57.0	83.1	49.0
5.	21.00-22.00	56.0	77.5	48.7	58.2	77.1	51.2	57.3	83.0	48.6	57.4	73.5	51.0
6.	22.00-23.00	57.9	89.7	53.2	59.4	82.1	53.4	58.1	90.4	49.7	55.7	79.7	48.8
7.	23.00-00.00	64.8	99.7	56.7	57.8	80.4	50.8	56.4	76.7	49.8	57.4	80.1	48.3
8.	00.00-01.00	62.9	98.0	55.0	58.3	81.3	50.3	55.2	74.9	49.7	56.0	75.8	47.9
9.	01.00-02.00	58.6	81.2	51.6	56.1	77.0	49.3	53.8	74.3	48.5	54.2	79.4	46.1
10.	02.00-03.00	55.3	80.0	49.3	55.8	80.6	47.9	51.9	70.5	46.3	54.4	81.1	46.0
11.	03.00-04.00	53.1	81.1	48.9	54.5	79.1	47.8	53.1	79.6	45.3	49.4	72.4	45.1
12.	04.00-05.00	51.4	80.7	47.0	52.1	74.8	46.6	50.9	77.4	45.0	47.5	70.1	45.1
13.	05.00-06.00	49.4	69.1	46.1	53.5	78.5	46.5	50.0	72.6	45.6	47.3	64.3	45.7
14.	06.00-07.00	49.4	68.5	45.8	48.5	73.1	45.7	49.3	71.3	46.5	57.8	65.8	53.8
15.	07.00-08.00	48.4	69.9	45.9	48.5	66.2	45.9	49.1	62.7	47.2	60.0	66.6	59.6
16.	08.00-09.00	49.5	76.5	45.7	49.0	64.2	46.3	51.5	68.5	47.6	60.3	72.3	59.9
17.	09.00-10.00	49.7	65.9	46.4	51.6	76.4	46.7	52.2	72.4	46.9	56.7	71.0	46.9
18.	10.00-11.00	51.9	77.8	46.5	51.6	70.4	46.9	54.1	70.1	47.7	58.5	77.1	50.2
19.	11.00-12.00	55.2	73.2	48.7	56.8	77.0	49.0	58.9	74.0	53.1	60.4	78.9	52.9
20.	12.00-13.00	59.5	80.5	52.8	60.1	77.3	50.6	59.9	80.4	52.0	56.7	74.0	49.8
21.	13.00-14.00	59.9	82.2	51.1	59.7	84.4	50.8	58.1	79.7	49.8	57.2	81.2	49.3
22.	14.00-15.00	56.2	89.5	49.3	61.3	95.9	48.4	56.9	78.8	50.0	57.6	79.7	48.3
23.	15.00-16.00	56.1	75.8	49.3	62.5	94.5	47.9	55.5	78.5	48.6	56.1	78.7	48.6
24.	16.00-17.00	59.6	97.8	49.3	61.1	90.7	47.9	54.7	70.2	47.9	56.6	79.9	48.0
Leq 24 hr		57.6	-	-	58.1	-	-	56.9	-	-	56.9	-	-
Lmax		-	99.7	-	-	97.9	-	-	98.4	-	-	83.1	-
Standard <sup>(1)(2)</sup>		70	115	-	70	115	-	70	115	-	70	115	-
Ldn		65.1	-	-	63.1	-	-	61.3	-	-	61.7	-	-

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

<sup>(2)</sup> Notification of the Ministry of Industry (2005) (B.E. 2548)

Pramual M.

Pramual Moonsarn



Wannasiri S.

Wannasiri Suriyawong

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





## TEST REPORT

Customer Name : บริษัท น้ำตาลครบุรี จำกัด (มหาชน) Report No. : 2506/2024/18-64  
Project : โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ครั้งที่ 1) Report Date : August 9, 2024  
(ระยะดำเนินการ) Sampling Date : July 8-15, 2024  
Address : เลขที่ 168 หมู่ที่ 6 บ้านมอดินแดง Type of Sample : Sound Level  
ตำบลหนองหญ้าขาว อำเภอสีคิ้ว  
จังหวัดนครราชสีมา 30140  
Job No. : S670234/July

Item	Time	Result (dB (A))								
		ริมรั้วกลุ่มบริษัทน้ำตาลครบุรีบริเวณด้านทิศใต้								
		12-13/07/24			13-14/07/24			14-15/07/24		
		Leq	Lmax	L <sub>90</sub>	Leq	Lmax	L <sub>90</sub>	Leq	Lmax	L <sub>90</sub>
1.	17.00-18.00	59.6	85.4	51.8	59.8	86.7	50.5	60.2	80.5	53.0
2.	18.00-19.00	57.9	82.5	51.3	60.1	80.4	53.6	60.7	84.1	55.5
3.	19.00-20.00	58.9	84.5	53.3	60.6	86.0	54.7	61.2	85.2	54.9
4.	20.00-21.00	58.1	79.6	51.5	60.0	84.9	54.5	60.9	84.5	54.9
5.	21.00-22.00	55.8	73.1	50.4	59.3	77.5	53.7	58.9	79.5	53.3
6.	22.00-23.00	56.5	77.9	50.6	58.0	80.2	51.2	58.7	79.7	51.0
7.	23.00-00.00	53.8	76.3	48.3	58.0	80.6	49.6	58.6	84.0	49.7
8.	00.00-01.00	51.6	69.8	47.5	56.5	79.1	49.3	58.4	79.6	50.1
9.	01.00-02.00	51.9	75.9	45.5	56.9	83.3	47.2	57.2	88.9	48.0
10.	02.00-03.00	53.3	78.9	46.0	53.7	78.8	46.0	55.1	79.9	47.3
11.	03.00-04.00	48.9	69.6	46.0	54.0	79.6	46.5	55.4	81.6	46.9
12.	04.00-05.00	46.9	62.7	45.1	52.0	74.4	48.2	51.2	73.6	46.5
13.	05.00-06.00	49.3	70.8	45.5	49.5	71.2	47.0	49.8	69.4	46.5
14.	06.00-07.00	50.4	66.4	46.3	49.4	69.9	46.5	48.9	64.5	46.7
15.	07.00-08.00	52.8	73.1	46.5	49.1	68.7	46.7	49.5	68.3	46.9
16.	08.00-09.00	58.9	76.3	51.6	49.4	63.8	47.0	50.6	66.5	47.5
17.	09.00-10.00	60.2	78.8	53.1	52.9	69.4	47.7	53.1	68.8	46.9
18.	10.00-11.00	60.4	85.3	53.0	56.2	79.8	47.5	56.7	76.5	49.6
19.	11.00-12.00	58.4	88.6	50.3	59.9	75.6	51.9	59.8	76.8	53.8
20.	12.00-13.00	60.3	87.9	54.1	61.4	83.4	53.6	60.1	87.2	51.4
21.	13.00-14.00	60.2	87.6	53.3	59.3	80.4	50.5	57.1	74.4	50.5
22.	14.00-15.00	62.0	84.6	53.3	59.4	83.2	50.9	59.8	87.5	52.8
23.	15.00-16.00	61.2	85.3	54.9	59.5	86.4	51.9	57.8	76.5	54.9
24.	16.00-17.00	62.0	86.3	55.2	58.1	77.7	50.4	59.7	84.1	53.9
Leq 24 hr		58.0	-	-	57.8	-	-	58.0	-	-
Lmax		-	88.6	-	-	86.7	-	-	88.9	-
Standard <sup>(1)(2)</sup>		70	115	-	70	115	-	70	115	-
Ldn		60.8	-	-	62.4	-	-	63.0	-	-

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

<sup>(2)</sup> Notification of the Ministry of Industry (2005) (B.E. 2548)

Pramual M.

Pramual Moonsarn



Wannasiri S.

Wannasiri Suriyawong

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





## TEST REPORT

Customer Name : บริษัท น้ำตาลครบุรี จำกัด (มหาชน) Report No. : 2506/2024/19-64  
Project : โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ครั้งที่ 1) Report Date : August 9, 2024  
(ระยะดำเนินการ) Sampling Date : July 8-15, 2024  
Address : เลขที่ 168 หมู่ที่ 6 บ้านมอดินแดง Type of Sample : Sound Level  
ตำบลหนองหญ้าขาว อำเภอสีคิ้ว  
จังหวัดนครราชสีมา 30140  
Job No. : S670234/July

Item	Time	Result (dB (A))											
		ริมรั้วกลุ่มบริษัทน้ำตาลครบุรีบริเวณด้านทิศตะวันออก											
		08-09/07/24			09-10/07/24			10-11/07/24			11-12/07/24		
		Leq	Lmax	L <sub>90</sub>	Leq	Lmax	L <sub>90</sub>	Leq	Lmax	L <sub>90</sub>	Leq	Lmax	L <sub>90</sub>
1.	17.00-18.00	51.1	66.1	45.8	53.9	69.4	46.8	52.3	68.5	44.1	50.6	71.1	44.9
2.	18.00-19.00	52.4	69.9	45.5	55.5	67.4	47.3	49.7	68.6	43.1	50.2	72.5	43.7
3.	19.00-20.00	52.4	69.5	46.0	51.3	69.3	44.9	52.9	74.3	43.8	49.6	74.9	43.2
4.	20.00-21.00	53.0	79.6	46.7	53.8	68.8	46.5	53.2	72.7	46.4	55.4	70.5	45.5
5.	21.00-22.00	52.5	68.7	45.8	57.5	71.1	55.8	53.5	70.2	44.1	50.1	70.9	43.9
6.	22.00-23.00	58.5	92.9	49.9	57.4	72.8	48.2	51.9	71.9	43.3	50.3	70.6	44.8
7.	23.00-00.00	53.7	74.9	49.1	54.5	70.7	46.6	51.8	81.9	44.0	51.4	76.7	44.3
8.	00.00-01.00	51.8	76.7	47.6	54.2	72.1	47.5	54.7	73.7	46.6	53.0	74.6	49.9
9.	01.00-02.00	50.6	68.9	47.6	57.9	76.0	55.1	55.6	73.3	55.4	57.0	69.6	56.8
10.	02.00-03.00	51.0	62.6	49.3	56.2	77.7	51.0	52.5	75.5	49.3	51.9	65.3	49.9
11.	03.00-04.00	48.1	64.9	46.8	55.6	71.6	50.5	50.6	68.5	46.8	51.4	76.5	49.0
12.	04.00-05.00	45.9	69.2	43.6	56.1	74.5	50.3	49.6	65.5	47.0	47.8	61.8	45.0
13.	05.00-06.00	45.5	57.1	43.2	52.7	76.3	47.2	48.4	76.1	45.3	48.1	73.7	44.3
14.	06.00-07.00	44.9	58.9	42.7	48.5	72.0	44.0	47.8	70.7	43.6	46.7	66.6	43.1
15.	07.00-08.00	46.9	66.4	44.5	46.4	62.4	43.4	48.0	69.9	43.7	47.3	67.6	45.3
16.	08.00-09.00	48.8	56.0	48.0	47.9	62.5	44.8	51.7	77.8	43.8	53.9	59.9	51.4
17.	09.00-10.00	51.3	70.0	50.0	49.4	62.9	45.6	51.2	65.0	44.8	56.9	93.6	55.1
18.	10.00-11.00	52.8	73.1	49.2	53.4	68.1	48.3	53.8	66.2	51.3	54.5	69.8	50.1
19.	11.00-12.00	54.3	74.0	48.9	53.6	68.2	51.2	54.5	77.9	51.9	53.7	67.6	50.8
20.	12.00-13.00	50.8	74.3	44.9	54.4	69.7	51.5	52.6	65.7	47.8	53.7	74.7	48.9
21.	13.00-14.00	49.1	69.6	43.5	54.0	72.2	49.8	52.5	80.6	44.8	53.3	68.3	48.2
22.	14.00-15.00	52.1	75.4	43.1	53.1	68.3	46.0	50.7	71.4	43.3	55.6	71.1	51.1
23.	15.00-16.00	48.8	76.2	42.7	54.9	73.1	45.0	54.8	68.6	44.0	56.4	71.3	48.9
24.	16.00-17.00	50.0	68.7	42.0	55.4	74.4	44.6	53.8	72.6	44.2	53.5	68.9	48.3
Leq 24 hr		51.8	-	-	54.5	-	-	52.5	-	-	53.1	-	-
Lmax		-	92.9	-	-	77.7	-	-	81.9	-	-	93.6	-
Standard <sup>(1)(2)</sup>		70	115	-	70	115	-	70	115	-	70	115	-
Ldn		58.5	-	-	61.7	-	-	58.6	-	-	58.7	-	-

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

<sup>(2)</sup> Notification of the Ministry of Industry (2005) (B.E. 2548)

Pramual M.

Pramual Moonsarn



Wannasiri S.

Wannasiri Suriyawong

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





## TEST REPORT

Customer Name : บริษัท น้ำตาลครบุรี จำกัด (มหาชน) Report No. : 2506/2024/20-64  
Project : โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ครั้งที่ 1) Report Date : August 9, 2024  
(ระยะดำเนินการ) Sampling Date : July 8-15, 2024  
Address : เลขที่ 168 หมู่ที่ 6 บ้านมอดินแดง Type of Sample : Sound Level  
ตำบลหนองหญ้าขาว อำเภอสีคิ้ว  
จังหวัดนครราชสีมา 30140  
Job No. : S670234/July

Item	Time	Result (dB (A))								
		ริมรั้วกลุ่มบริษัทน้ำตาลครบุรีบริเวณด้านทิศตะวันออก								
		12-13/07/24			13-14/07/24			14-15/07/24		
		Leq	Lmax	L <sub>90</sub>	Leq	Lmax	L <sub>90</sub>	Leq	Lmax	L <sub>90</sub>
1.	17.00-18.00	53.2	61.8	50.6	47.9	66.7	43.0	47.2	66.3	43.4
2.	18.00-19.00	49.8	62.9	48.3	47.2	64.7	43.7	48.1	73.1	43.7
3.	19.00-20.00	50.1	56.8	47.5	49.5	67.8	46.1	48.3	77.5	43.6
4.	20.00-21.00	51.3	57.0	47.5	48.5	66.0	45.1	50.1	76.5	43.0
5.	21.00-22.00	49.4	69.4	43.7	48.2	69.9	43.4	48.4	68.6	43.1
6.	22.00-23.00	47.7	67.7	43.7	49.1	71.0	43.6	48.9	65.8	46.6
7.	23.00-00.00	48.0	62.6	45.3	48.5	62.7	45.5	49.5	65.5	47.3
8.	00.00-01.00	48.3	68.0	45.6	48.3	69.2	43.8	48.6	72.8	46.8
9.	01.00-02.00	47.4	66.3	45.8	46.9	68.8	43.5	49.0	70.4	46.3
10.	02.00-03.00	46.7	63.8	44.6	46.3	67.4	44.1	49.3	70.1	48.1
11.	03.00-04.00	47.7	63.6	45.9	46.6	62.5	45.2	49.6	62.6	48.3
12.	04.00-05.00	48.0	71.5	45.5	48.6	75.7	47.0	49.1	60.5	48.3
13.	05.00-06.00	47.0	60.5	45.6	50.2	61.1	49.4	47.6	56.7	47.2
14.	06.00-07.00	46.3	63.6	45.5	49.0	58.0	48.4	48.7	56.8	48.0
15.	07.00-08.00	46.6	63.3	45.3	49.8	71.1	49.1	48.5	61.6	47.7
16.	08.00-09.00	46.7	58.3	44.5	50.6	59.1	50.0	49.1	62.7	47.4
17.	09.00-10.00	48.5	59.1	45.1	50.7	68.0	48.0	51.6	77.3	47.2
18.	10.00-11.00	50.7	69.0	46.6	51.2	64.9	46.7	50.8	67.3	46.5
19.	11.00-12.00	51.3	69.0	46.2	49.5	73.6	43.7	47.7	64.8	43.0
20.	12.00-13.00	48.3	69.4	41.6	49.0	76.5	41.8	51.2	70.4	44.3
21.	13.00-14.00	46.7	69.3	41.1	48.8	82.3	41.8	53.9	77.1	48.5
22.	14.00-15.00	46.4	66.8	42.3	46.8	64.1	42.7	53.3	72.8	47.8
23.	15.00-16.00	48.1	68.7	43.7	47.1	73.2	42.1	50.5	71.7	45.5
24.	16.00-17.00	47.6	75.8	43.1	48.0	73.9	43.6	56.8	81.4	50.6
Leq 24 hr		48.8	-	-	48.8	-	-	50.5	-	-
Lmax		-	75.8	-	-	82.3	-	-	81.4	-
Standard <sup>(1)(2)</sup>		70	115	-	70	115	-	70	115	-
Ldn		54.2	-	-	54.9	-	-	55.8	-	-

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

<sup>(2)</sup> Notification of the Ministry of Industry (2005) (B.E. 2548)

Pramual Moonsarn



Wannasiri Suriyawong

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





## TEST REPORT

Customer Name : บริษัท น้ำตาลครบุรี จำกัด (มหาชน) Report No. : 2506/2024/21-64  
Project : โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ครั้งที่ 1) Report Date : August 9, 2024  
(ระยะดำเนินการ) Sampling Date : July 8-15, 2024  
Address : เลขที่ 168 หมู่ที่ 6 บ้านมอดินแดง Type of Sample : Sound Level  
ตำบลหนองหญ้าขาว อำเภอสีคิ้ว  
จังหวัดนครราชสีมา 30140  
Job No. : S670234/July

Item	Time	Result (dB (A))											
		ริมรั้วกลุ่มบริษัทน้ำตาลครบุรีบริเวณด้านทิศตะวันตก											
		08-09/07/24			09-10/07/24			10-11/07/24			11-12/07/24		
		Leq	Lmax	L <sub>90</sub>	Leq	Lmax	L <sub>90</sub>	Leq	Lmax	L <sub>90</sub>	Leq	Lmax	L <sub>90</sub>
1.	17.00-18.00	54.7	79.1	50.8	53.8	75.0	49.5	55.7	99.3	45.9	57.9	80.1	48.6
2.	18.00-19.00	51.2	76.7	47.7	59.9	84.9	49.6	56.2	91.7	44.7	51.9	72.1	47.9
3.	19.00-20.00	52.3	73.7	47.5	60.0	76.7	52.4	58.1	78.8	52.5	52.6	79.2	47.1
4.	20.00-21.00	55.6	78.7	49.1	60.3	81.3	50.6	60.1	77.5	51.1	53.5	74.0	48.2
5.	21.00-22.00	57.8	77.2	51.9	59.7	80.8	52.0	56.3	76.2	49.4	51.9	75.9	47.6
6.	22.00-23.00	56.5	84.2	49.0	55.1	75.5	48.4	54.8	79.0	47.8	52.4	65.9	48.4
7.	23.00-00.00	55.1	78.5	47.8	54.4	79.9	46.2	55.8	95.0	50.2	53.9	74.1	48.8
8.	00.00-01.00	52.2	71.5	46.1	48.1	69.0	45.1	52.6	71.7	50.2	51.5	64.8	48.9
9.	01.00-02.00	50.1	75.6	45.4	47.1	65.5	44.7	51.2	69.1	48.7	55.6	75.5	49.8
10.	02.00-03.00	50.2	77.1	44.7	49.9	76.3	45.3	54.1	77.3	51.0	54.0	83.4	49.8
11.	03.00-04.00	46.6	68.3	44.7	46.5	64.8	44.0	54.6	80.5	52.0	56.8	87.3	50.6
12.	04.00-05.00	48.9	72.7	44.5	48.0	72.1	43.0	54.8	75.2	51.1	55.5	82.2	52.0
13.	05.00-06.00	46.9	67.2	44.8	47.2	70.7	44.3	53.4	75.9	50.5	54.5	72.8	52.2
14.	06.00-07.00	47.9	68.1	45.8	50.3	64.1	48.0	48.2	67.0	46.4	56.0	92.8	51.0
15.	07.00-08.00	47.8	73.4	45.6	49.6	71.5	47.9	48.6	80.1	46.2	56.5	74.6	49.8
16.	08.00-09.00	52.4	65.4	51.0	53.2	77.6	51.0	51.5	74.7	44.8	55.9	82.8	48.6
17.	09.00-10.00	52.0	66.5	50.6	52.3	64.4	50.6	52.5	79.2	45.4	53.2	77.7	48.1
18.	10.00-11.00	52.8	71.0	51.4	52.1	61.8	50.7	53.6	74.9	50.1	57.1	86.4	47.7
19.	11.00-12.00	54.6	88.4	52.1	60.2	94.4	49.9	53.0	76.8	48.6	54.9	81.0	48.0
20.	12.00-13.00	57.9	89.4	52.5	58.9	91.8	49.0	52.9	76.2	47.6	54.6	74.7	48.6
21.	13.00-14.00	54.6	72.7	51.5	56.8	91.6	50.6	54.2	71.3	50.8	55.1	78.1	51.0
22.	14.00-15.00	57.7	77.5	51.9	55.4	76.1	49.4	53.7	84.7	47.5	54.8	73.9	49.2
23.	15.00-16.00	55.6	74.8	50.6	55.8	75.0	51.5	54.6	76.7	48.7	55.5	76.8	51.4
24.	16.00-17.00	53.1	68.6	50.2	54.2	76.2	49.5	52.1	75.0	45.9	56.2	74.9	51.6
Leq 24 hr		53.9	-	-	55.8	-	-	54.6	-	-	55.0	-	-
Lmax		-	89.4	-	-	94.4	-	-	99.3	-	-	92.8	-
Standard <sup>(1)(2)</sup>		70	115	-	70	115	-	70	115	-	70	115	-
Ldn		58.8	-	-	59.0	-	-	60.4	-	-	61.2	-	-

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

<sup>(2)</sup> Notification of the Ministry of Industry (2005) (B.E. 2548)

Pramual M.

Pramual Moonsarn



Wannasiri S.

Wannasiri Suriyawong

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





## TEST REPORT

Customer Name : บริษัท น้ำตาลครบุรี จำกัด (มหาชน) Report No. : 2506/2024/22-64  
Project : โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ครั้งที่ 1) Report Date : August 9, 2024  
(ระยะดำเนินการ) Sampling Date : July 8-15, 2024  
Address : เลขที่ 168 หมู่ที่ 6 บ้านมอดินแดง Type of Sample : Sound Level  
ตำบลหนองหญ้าขาว อำเภอสีคิ้ว  
จังหวัดนครราชสีมา 30140  
Job No. : S670234/July

Item	Time	Result (dB (A))								
		ริมรั้วกลุ่มบริษัทน้ำตาลครบุรีบริเวณด้านทิศตะวันตก								
		12-13/07/24			13-14/07/24			14-15/07/24		
		Leq	Lmax	L <sub>90</sub>	Leq	Lmax	L <sub>90</sub>	Leq	Lmax	L <sub>90</sub>
1.	17.00-18.00	53.2	71.7	49.3	56.8	89.3	47.8	54.5	79.6	48.5
2.	18.00-19.00	54.3	71.5	50.7	58.5	91.1	51.5	56.4	77.0	51.4
3.	19.00-20.00	54.1	78.3	48.9	60.9	86.0	51.0	56.6	79.4	51.2
4.	20.00-21.00	58.7	96.1	51.2	59.2	95.6	48.3	51.9	70.5	46.9
5.	21.00-22.00	59.5	81.4	50.1	54.4	80.6	47.2	57.8	80.6	51.6
6.	22.00-23.00	55.6	83.0	49.8	55.9	82.0	44.5	57.6	83.7	53.5
7.	23.00-00.00	56.6	77.2	48.6	53.2	91.7	45.2	56.6	71.1	53.8
8.	00.00-01.00	55.0	81.0	49.3	50.3	79.6	46.3	56.9	64.9	54.4
9.	01.00-02.00	51.5	76.4	48.5	48.9	73.5	44.5	58.3	65.5	56.3
10.	02.00-03.00	55.1	76.8	48.2	54.9	88.7	44.7	57.8	63.8	55.8
11.	03.00-04.00	50.4	74.2	46.3	49.5	66.2	47.4	55.9	64.1	53.4
12.	04.00-05.00	51.1	78.1	46.4	54.9	78.3	47.5	52.2	59.3	50.6
13.	05.00-06.00	53.0	86.9	46.6	53.1	82.8	45.8	52.3	65.2	49.8
14.	06.00-07.00	50.2	80.8	46.3	50.2	84.6	46.7	53.6	59.3	49.8
15.	07.00-08.00	50.5	75.6	46.7	51.6	80.6	49.6	54.5	59.9	51.2
16.	08.00-09.00	56.9	77.8	49.7	52.0	78.1	49.2	55.0	61.3	51.9
17.	09.00-10.00	56.8	83.5	50.2	51.4	84.2	47.9	53.1	58.9	51.1
18.	10.00-11.00	56.9	75.4	51.8	58.3	80.3	51.6	57.8	87.9	50.4
19.	11.00-12.00	60.2	83.1	50.8	62.1	90.6	51.0	56.9	87.9	52.4
20.	12.00-13.00	59.3	80.0	50.5	59.8	89.6	48.4	60.6	77.5	53.4
21.	13.00-14.00	59.2	88.4	46.8	55.0	79.0	50.0	58.5	86.4	51.9
22.	14.00-15.00	51.7	80.0	43.8	58.1	78.3	52.1	60.0	88.2	50.8
23.	15.00-16.00	58.9	80.6	51.8	61.1	84.4	51.0	60.3	80.0	52.8
24.	16.00-17.00	60.4	85.4	53.2	57.2	76.1	50.4	56.8	76.6	52.2
Leq 24 hr		56.5	-	-	56.9	-	-	57.0	-	-
Lmax		-	96.1	-	-	95.6	-	-	88.2	-
Standard <sup>(1)(2)</sup>		70	115	-	70	115	-	70	115	-
Ldn		61.0	-	-	60.7	-	-	62.8	-	-

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

<sup>(2)</sup> Notification of the Ministry of Industry (2005) (B.E. 2548)

Pramual M.

Pramual Moonsarn



Wannasiri S.

Wannasiri Suriyawong

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





## TEST REPORT

Customer Name : บริษัท น้ำตาลนครบุรี จำกัด (มหาชน) Report No. : 2506/2024/23-64  
Project : โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ครั้งที่ 1) Report Date : August 9, 2024  
(ระยะดำเนินการ) Sampling Date : July 8-15, 2024  
Address : เลขที่ 168 หมู่ที่ 6 บ้านมอดินแดง Type of Sample : เสียงรบกวน  
ตำบลหนองหญ้าขาว อำเภอสีคิ้ว  
จังหวัดนครราชสีมา 30140  
Job No. : S670234/July

(23/1-3)

Item	Time	Result (dB(A))				
		บริเวณสำนักสงฆ์บ้านมอดินแดง				
		ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (Leq)	ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (Leq)	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>90</sub> )	ค่าระดับการรบกวน
		08-09/07/24	08-09/07/24	-	08-09/07/24	-
1.	17.00-18.00	61.1	61.4	61.1	51.6	9.5
2.	18.00-19.00	54.0	54.3	54.0	48.3	5.7
3.	19.00-20.00	51.7	50.5	45.5	47.1	-1.6
4.	20.00-21.00	55.2	53.7	49.9	51.8	-1.9
5.	21.00-22.00	51.4	50.9	41.8	47.7	-5.9
6.	22.00-22.05	50.7	50.5	40.2	48.6	-8.4
	22.05-22.10	53.5	49.5	54.3	48.2	6.1
	22.10-22.15	53.2	52.3	48.9	49.7	-0.8
	22.15-22.20	52.2	52.0	41.7	49.5	-7.8
	22.20-22.25	51.0	51.0	51.0	49.2	1.8
	22.25-22.30	50.6	49.8	45.9	48.3	-2.4
	22.30-22.35	51.1	49.4	49.2	47.3	1.9
	22.35-22.40	51.1	49.9	47.9	48.1	-0.2
	22.40-22.45	50.0	49.9	36.6	46.8	-10.2
	22.45-22.50	50.0	48.8	46.8	47.1	-0.3
	22.50-22.55	50.3	48.8	48.0	46.7	1.3
	22.55-23.00	49.7	49.1	43.8	47.6	-3.8
7.	23.00-23.05	49.2	48.5	43.9	46.6	-2.7
	23.05-23.10	49.2	48.0	46.0	46.7	-0.7
	23.10-23.15	49.0	48.0	45.1	46.8	-1.7
	23.15-23.20	50.1	47.8	49.2	46.9	2.3
	23.20-23.25	50.9	48.9	49.6	47.6	2.0
	23.25-23.30	51.1	49.7	48.5	47.9	0.6
	23.30-23.35	50.3	49.9	42.7	48.6	-5.9
	23.35-23.40	49.8	49.1	44.5	47.6	-3.1
	23.40-23.45	49.5	48.6	45.2	47.1	-1.9
	23.45-23.50	49.5	48.3	46.3	46.7	-0.4
	23.50-23.55	49.0	48.3	43.7	46.9	-3.2
	23.55-00.00	49.5	47.8	47.6	46.0	1.6
Standard <sup>(1)(2)</sup>						10



## TEST REPORT

(23/2-3)

Item	Time	Result (dB(A))				
		บริเวณสำนักงานขงบ้านมอดินแดง				
		ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (Leq)	ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (Leq)	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>90</sub> )	ค่าระดับการรบกวน
		08-09/07/24	08-09/07/24	-	08-09/07/24	-
8.	00.00-00.05	48.5	48.3	38.0	46.4	-8.4
	00.05-00.10	48.1	47.3	43.4	45.3	-1.9
	00.10-00.15	47.8	46.9	43.5	45.9	-2.4
	00.15-00.20	48.6	46.6	47.3	44.9	2.4
	00.20-00.25	47.1	47.4	47.1	45.8	1.3
	00.25-00.30	48.0	45.9	46.8	45.0	1.8
	00.30-00.35	48.8	46.8	47.5	45.3	2.2
	00.35-00.40	47.8	47.6	37.3	45.5	-8.2
	00.40-00.45	48.6	46.6	47.3	45.4	1.9
	00.45-00.50	49.7	47.4	48.8	45.3	3.5
9.	00.50-00.55	48.8	48.5	40.0	46.9	-6.9
	00.55-01.00	48.8	47.6	45.6	46.5	-0.9
	01.00-01.05	49.3	47.6	47.4	46.0	1.4
	01.05-01.10	49.9	48.1	48.2	47.1	1.1
	01.10-01.15	48.6	48.7	48.6	46.5	2.1
	01.15-01.20	49.0	47.4	46.9	45.9	1.0
	01.20-01.25	49.6	47.8	47.9	46.2	1.7
	01.25-01.30	52.4	48.4	53.2	46.7	6.5
	01.30-01.35	49.5	51.2	49.5	46.7	2.8
	01.35-01.40	48.7	48.3	41.1	46.5	-5.4
10.	01.40-01.45	48.3	47.5	43.6	46.2	-2.6
	01.45-01.50	48.6	47.1	46.3	45.4	0.9
	01.50-01.55	48.0	47.4	42.1	46.2	-4.1
	01.55-02.00	48.0	46.8	44.8	45.6	-0.8
	02.00-02.05	47.6	46.8	42.9	45.5	-2.6
	02.05-02.10	47.9	46.4	45.6	45.2	0.4
	02.10-02.15	47.7	46.7	43.8	45.4	-1.6
	02.15-02.20	48.2	46.5	46.3	45.2	1.1
	02.20-02.25	47.9	47.0	43.6	45.8	-2.2
	02.25-02.30	48.5	46.7	46.8	45.6	1.2
11.	02.30-02.35	49.1	47.3	47.4	45.9	1.5
	02.35-02.40	49.3	47.9	46.7	46.7	0.0
	02.40-02.45	49.0	48.1	44.7	46.6	-1.9
	02.45-02.50	48.3	47.8	41.7	46.1	-4.4
	02.50-02.55	47.3	47.1	36.8	45.6	-8.8
	02.55-03.00	48.1	46.1	46.8	45.1	1.7
	03.00-03.05	48.5	46.9	46.4	45.6	0.8
	03.05-03.10	48.5	47.3	45.3	45.7	-0.4
	03.10-03.15	48.3	47.3	44.4	45.8	-1.4
	03.15-03.20	48.4	47.1	45.5	45.3	0.2
	03.20-03.25	47.8	47.2	41.9	45.5	-3.6
	03.25-03.30	48.2	46.6	46.1	45.3	0.8
	03.30-03.35	48.1	47.0	44.6	45.5	-0.9
	03.35-03.40	47.6	46.9	42.3	45.9	-3.6
	03.40-03.45	48.3	46.4	46.8	45.3	1.5
	03.45-03.50	48.7	47.1	46.6	45.7	0.9
	03.50-03.55	49.5	47.5	48.2	46.1	2.1
	03.55-04.00	48.3	48.3	48.3	46.6	1.7
Standard <sup>(1)(2)</sup>						10





## TEST REPORT

(23/3-3)

Item	Time	Result (dB(A))				
		บริเวณสำนักสงฆ์บ้านมอดินแดง				
		ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (Leq)	ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (Leq)	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>90</sub> )	ค่าระดับการรบกวน
		08-09/07/24	08-09/07/24	-	08-09/07/24	-
12.	04.00-04.05	48.4	47.1	45.5	45.3	0.2
	04.05-04.10	47.4	47.2	36.9	44.8	-7.9
	04.10-04.15	48.6	46.2	47.9	44.7	3.2
	04.15-04.20	51.6	47.4	52.5	44.8	7.7
	04.20-04.25	53.1	50.4	52.8	45.4	7.4
	04.25-04.30	51.5	51.9	51.5	46.7	4.8
	04.30-04.35	51.5	50.3	48.3	44.5	3.8
	04.35-04.40	53.4	50.3	53.5	44.4	9.1
	04.40-04.45	54.0	52.2	52.3	46.9	5.4
	04.45-04.50	55.0	52.8	54.0	48.6	5.4
13.	04.50-04.55	55.3	53.8	53.0	48.7	4.3
	04.55-05.00	56.2	54.1	55.0	48.9	6.1
	05.00-05.05	55.5	55.0	48.9	49.8	-0.9
	05.05-05.10	56.4	54.3	55.2	49.9	5.3
	05.10-05.15	56.9	55.2	55.0	53.3	1.7
	05.15-05.20	56.5	55.7	51.8	53.9	-2.1
	05.20-05.25	55.7	55.3	48.1	53.2	-5.1
	05.25-05.30	56.3	54.5	54.6	52.1	2.5
	05.30-05.35	52.2	55.1	52.2	50.2	2.0
	05.35-05.40	55.5	51.0	56.6	47.1	9.5
14.	05.40-05.45	49.6	54.3	49.6	47.6	2.0
	05.45-05.50	46.4	48.4	46.4	44.2	2.2
	05.50-05.55	52.0	45.2	54.0	43.5	10.5
	05.55-06.00	50.8	50.8	50.8	44.8	6.0
	06.00-07.00	51.4	48.5	48.3	44.1	4.2
	07.00-08.00	53.8	53.3	44.2	44.5	-0.3
	08.00-09.00	51.3	50.3	44.4	44.9	-0.5
	09.00-10.00	52.6	51.3	46.7	44.8	1.9
	10.00-11.00	53.5	51.7	48.8	45.1	3.7
	11.00-12.00	51.3	51.1	37.8	44.6	-6.8
20.	12.00-13.00	57.1	70.9	57.1	43.9	13.2
21.	13.00-14.00	66.1	80.8	66.1	69.8	-3.7
22.	14.00-15.00	59.6	72.3	59.6	50.9	8.7
23.	15.00-16.00	56.1	55.3	48.4	48.8	-0.4
24.	16.00-17.00	56.8	55.6	50.6	48.2	2.4
Standard <sup>(1)(2)</sup>						10

Standard : <sup>(1)</sup> Notification of the National Environment Board No. 29 (2007) (B.E. 2550)

<sup>(2)</sup> Notification of the Ministry of Industry (2005) (B.E. 2548)

Pramual M.

Pramual Moonsarn



Wannasiri S.

Wannasiri Suriyawong

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



## TEST REPORT

Customer Name : บริษัท น้ำตาลนครบุรี จำกัด (มหาชน) Report No. : 2506/2024/24-64  
Project : โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ครั้งที่ 1) Report Date : August 9, 2024  
(ระยะดำเนินการ) Sampling Date : July 8-15, 2024  
Address : เลขที่ 168 หมู่ที่ 6 บ้านมอดินแดง Type of Sample : เสียงรบกวน  
ตำบลหนองหญ้าขาว อำเภอสีคิ้ว  
จังหวัดนครราชสีมา 30140  
Job No. : S670234/July

(24/1-3)

Item	Time	Result (dB(A))				
		บริเวณสำนักงานหมู่บ้านมอดินแดง				
		ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (Leq)	ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (Leq)	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>90</sub> )	ค่าระดับการรบกวน
		09-10/07/24	09-10/07/24	-	09-10/07/24	-
1.	17.00-18.00	55.3	53.8	50.0	47.8	2.2
2.	18.00-19.00	56.6	55.5	50.1	53.7	-3.6
3.	19.00-20.00	55.6	54.4	49.4	52.0	-2.6
4.	20.00-21.00	53.4	52.4	46.5	48.4	-1.9
5.	21.00-22.00	51.7	50.6	45.2	47.6	-2.4
6.	22.00-22.05	50.2	50.1	36.8	47.9	-11.1
	22.05-22.10	50.0	49.0	46.1	47.1	-1.0
	22.10-22.15	49.3	48.8	42.7	47.0	-4.3
	22.15-22.20	50.0	48.1	48.5	46.5	2.0
	22.20-22.25	51.4	48.8	50.9	46.9	4.0
	22.25-22.30	49.0	50.2	49.0	46.8	2.2
	22.30-22.35	49.8	47.8	48.5	46.6	1.9
	22.35-22.40	50.3	48.6	48.4	47.2	1.2
	22.40-22.45	49.0	49.1	49.0	47.2	1.8
	22.45-22.50	48.8	47.8	44.9	46.8	-1.9
	22.50-22.55	49.0	47.6	46.4	46.5	-0.1
	22.55-23.00	49.2	47.8	46.6	46.4	0.2
7.	23.00-23.05	50.0	48.0	48.7	46.6	2.1
	23.05-23.10	52.6	48.8	53.3	46.5	6.8
	23.10-23.15	52.3	51.4	48.0	46.6	1.4
	23.15-23.20	50.0	51.1	50.0	47.1	2.9
	23.20-23.25	49.6	48.8	44.9	46.8	-1.9
	23.25-23.30	49.8	48.4	47.2	46.8	0.4
	23.30-23.35	50.2	48.6	48.1	47.0	1.1
	23.35-23.40	50.0	49.0	46.1	47.4	-1.3
	23.40-23.45	49.7	48.8	45.4	46.9	-1.5
	23.45-23.50	50.3	48.5	48.6	47.2	1.4
	23.50-23.55	50.0	49.1	45.7	47.2	-1.5
	23.55-00.00	50.8	48.8	49.5	46.9	2.6
Standard <sup>(1)(2)</sup>						10

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





## TEST REPORT

(24/2-3)

Item	Time	Result (dB(A))				
		บริเวณสำนักงานสงฆ์บ้านมอติงแดง				
		ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (Leq)	ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (Leq)	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>90</sub> )	ค่าระดับการรบกวน
		09-10/07/24	09-10/07/24	-	09-10/07/24	-
8.	00.00-00.05	50.1	49.6	43.5	47.6	-4.1
	00.05-00.10	49.9	48.9	46.0	46.6	-0.6
	00.10-00.15	49.9	48.7	46.7	46.5	0.2
	00.15-00.20	48.7	48.7	48.7	46.7	2.0
	00.20-00.25	51.0	47.5	51.4	46.2	5.2
	00.25-00.30	49.0	49.8	49.0	47.8	1.2
	00.30-00.35	49.1	47.8	46.2	46.4	-0.2
	00.35-00.40	48.7	47.9	44.0	46.3	-2.3
	00.40-00.45	48.5	47.5	44.6	46.2	-1.6
	00.45-00.50	48.5	47.3	45.3	46.1	-0.8
9.	00.50-00.55	50.0	47.3	49.7	46.0	3.7
	00.55-01.00	50.3	48.8	48.0	47.5	0.5
	01.00-01.05	50.3	49.1	47.1	47.7	-0.6
	01.05-01.10	50.4	49.1	47.5	47.7	-0.2
	01.10-01.15	50.4	49.2	47.2	47.6	-0.4
	01.15-01.20	50.4	49.2	47.2	47.2	0.0
	01.20-01.25	49.9	49.2	44.6	47.6	-3.0
	01.25-01.30	49.9	48.7	46.7	47.4	-0.7
	01.30-01.35	49.5	48.7	44.8	46.8	-2.0
	01.35-01.40	49.3	48.3	45.4	46.7	-1.3
10.	01.40-01.45	48.8	48.1	43.5	46.6	-3.1
	01.45-01.50	48.7	47.6	45.2	45.9	-0.7
	01.50-01.55	48.7	47.5	45.5	46.0	-0.5
	01.55-02.00	48.9	47.5	46.3	46.3	0.0
	02.00-02.05	47.9	47.7	37.4	46.5	-9.1
	02.05-02.10	48.6	46.7	47.1	45.5	1.6
	02.10-02.15	49.2	47.4	47.5	46.3	1.2
	02.15-02.20	49.2	48.0	46.0	46.7	-0.7
	02.20-02.25	50.0	48.0	48.7	46.7	2.0
	02.25-02.30	50.9	48.8	49.7	47.0	2.7
11.	02.30-02.35	50.9	49.7	47.7	48.0	-0.3
	02.35-02.40	49.7	49.7	49.7	48.6	1.1
	02.40-02.45	48.5	48.5	48.5	47.1	1.4
	02.45-02.50	48.7	47.3	46.1	46.4	-0.3
	02.50-02.55	48.4	47.5	44.1	46.5	-2.4
	02.55-03.00	48.3	47.2	44.8	46.2	-1.4
	03.00-03.05	48.6	47.1	46.3	45.9	0.4
	03.05-03.10	48.6	47.4	45.4	46.4	-1.0
	03.10-03.15	49.7	47.4	48.8	46.3	2.5
	03.15-03.20	51.7	48.5	51.9	46.2	5.7
	03.20-03.25	51.3	50.5	46.6	47.1	-0.5
	03.25-03.30	48.7	50.1	48.7	46.6	2.1
	03.30-03.35	48.7	47.5	45.5	45.6	-0.1
	03.35-03.40	48.5	47.5	44.6	46.1	-1.5
	03.40-03.45	48.9	47.3	46.8	46.3	0.5
	03.45-03.50	48.9	47.7	45.7	46.7	-1.0
	03.50-03.55	47.6	47.7	47.6	46.0	1.6
	03.55-04.00	48.5	46.4	47.3	45.5	1.8
Standard <sup>(1)(2)</sup>						10



## TEST REPORT

(24/3-3)

Item	Time	Result (dB(A))				
		บริเวณสำนักงานขงบ้านมอดินแดง				
		ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (Leq)	ระดับเสียงขณะไม่มีกรรบกวน (Leq)	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>90</sub> )	ค่าระดับการรบกวน
		09-10/07/24	09-10/07/24	-	09-10/07/24	-
12.	04.00-04.05	47.7	47.3	40.1	45.9	-5.8
	04.05-04.10	48.4	46.5	46.9	45.8	1.1
	04.10-04.15	49.0	47.2	47.3	46.0	1.3
	04.15-04.20	49.1	47.8	46.2	46.3	-0.1
	04.20-04.25	50.3	47.9	49.6	46.2	3.4
	04.25-04.30	48.3	49.1	48.3	46.2	2.1
	04.30-04.35	54.3	47.1	56.4	46.4	10.0
	04.35-04.40	48.8	53.1	48.8	45.9	2.9
	04.40-04.45	53.9	47.6	55.7	46.4	9.3
	04.45-04.50	50.2	52.7	50.2	46.8	3.4
13.	04.50-04.55	54.7	49.0	56.3	45.8	10.5
	04.55-05.00	54.2	53.5	48.9	45.9	3.0
	05.00-05.05	52.8	53.0	52.8	45.5	7.3
	05.05-05.10	57.5	51.6	59.2	45.1	14.1
	05.10-05.15	56.1	70.3	56.1	45.1	11.0
	05.15-05.20	53.9	54.9	53.9	44.9	9.0
	05.20-05.25	58.4	52.7	60.0	44.7	15.3
	05.25-05.30	51.5	57.2	51.5	45.1	6.4
	05.30-05.35	53.5	50.3	53.7	45.0	8.7
	05.35-05.40	54.0	52.3	52.1	45.1	7.0
14.	05.40-05.45	59.5	52.8	61.5	45.4	16.1
	05.45-05.50	51.7	58.3	51.7	45.3	6.4
	05.50-05.55	54.3	50.5	55.0	45.4	9.6
	05.55-06.00	52.6	53.1	52.6	45.2	7.4
	06.00-07.00	55.3	53.6	50.4	46.5	3.9
	07.00-08.00	54.2	58.9	54.2	47.0	7.2
	08.00-09.00	52.2	50.9	46.3	46.2	0.1
	09.00-10.00	54.0	52.4	48.9	47.9	1.0
	10.00-11.00	57.1	60.1	57.1	45.4	11.7
	11.00-12.00	66.0	76.4	66.0	67.3	-1.3
15.	12.00-13.00	66.2	79.6	66.2	68.3	-2.1
	13.00-14.00	65.4	76.0	65.4	57.9	7.5
	14.00-15.00	63.6	61.8	58.9	52.3	6.6
	15.00-16.00	64.7	64.7	64.7	56.7	8.0
	16.00-17.00	60.8	60.0	53.1	50.6	2.5
Standard <sup>(1)(2)</sup>						10

Standard : <sup>(1)</sup> Notification of the National Environment Board No. 29 (2007) (B.E. 2550)

<sup>(2)</sup> Notification of the Ministry of Industry (2005) (B.E. 2548)

Pramual M.

Pramual Moonsarn



Wannasiri S.

Wannasiri Suriyawong

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





## TEST REPORT

Customer Name : บริษัท น้ำตาลครบุรี จำกัด (มหาชน) Report No. : 2506/2024/25-64  
Project : โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ครั้งที่ 1) Report Date : August 9, 2024  
(ระยะดำเนินการ) Sampling Date : July 8-15, 2024  
Address : เลขที่ 168 หมู่ที่ 6 บ้านมอดินแดง Type of Sample : เสียงรบกวน  
ตำบลหนองหญ้าขาว อำเภอสีคิ้ว  
จังหวัดนครราชสีมา 30140  
Job No. : S670234/July

(25/1-3)

Item	Time	Result (dB(A))				
		บริเวณสำนักสงฆ์บ้านมอดินแดง				
		ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (Leq)	ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (Leq)	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>90</sub> )	ค่าระดับการรบกวน
		10-11/07/24	10-11/07/24	-	10-11/07/24	-
1.	17.00-18.00	54.0	52.6	48.4	48.3	0.1
2.	18.00-19.00	56.2	69.4	56.2	51.5	4.7
3.	19.00-20.00	54.2	53.0	48.0	51.3	-3.3
4.	20.00-21.00	54.2	53.0	48.0	51.6	-3.6
5.	21.00-22.00	55.8	54.6	49.6	51.6	-2.0
6.	22.00-22.05	53.7	52.7	49.8	51.6	-1.8
	22.05-22.10	52.9	52.5	45.3	51.6	-6.3
	22.10-22.15	55.5	51.7	56.2	50.6	5.6
	22.15-22.20	51.5	54.3	51.5	48.5	3.0
	22.20-22.25	52.3	50.3	51.0	48.6	2.4
	22.25-22.30	52.4	51.1	49.5	50.0	-0.5
	22.30-22.35	52.2	51.2	48.3	49.8	-1.5
	22.35-22.40	51.8	51.0	47.1	50.0	-2.9
	22.40-22.45	53.8	50.6	54.0	49.0	5.0
	22.45-22.50	51.9	52.6	51.9	49.9	2.0
	22.50-22.55	52.8	50.7	51.6	49.1	2.5
	22.55-23.00	52.3	51.6	47.0	50.2	-3.2
7.	23.00-23.05	51.7	51.1	45.8	49.8	-4.0
	23.05-23.10	53.0	50.5	52.4	48.8	3.6
	23.10-23.15	52.1	51.8	43.3	49.2	-5.9
	23.15-23.20	51.6	50.9	46.3	49.2	-2.9
	23.20-23.25	50.4	50.4	50.4	48.9	1.5
	23.25-23.30	49.9	49.2	44.6	47.8	-3.2
	23.30-23.35	49.8	48.7	46.3	47.6	-1.3
	23.35-23.40	51.2	48.6	50.7	47.8	2.9
	23.40-23.45	52.1	50.0	50.9	47.6	3.3
	23.45-23.50	53.6	50.9	53.3	48.5	4.8
	23.50-23.55	51.9	52.4	51.9	49.0	2.9
	23.55-00.00	51.4	50.7	46.1	49.4	-3.3
Standard <sup>(1)/(2)</sup>						10

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



## TEST REPORT

(25/2-3)

Item	Time	Result (dB(A))				
		บริเวณสำนักสงฆ์บ้านมอดินแดง				
		ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (Leq)	ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (Leq)	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>90</sub> )	ค่าระดับการรบกวน
		10-11/07/24	10-11/07/24	-	10-11/07/24	-
8.	00.00-00.05	50.9	50.2	45.6	48.9	-3.3
	00.05-00.10	51.1	49.7	48.5	48.0	0.5
	00.10-00.15	51.2	49.9	48.3	48.7	-0.4
	00.15-00.20	51.4	50.0	48.8	48.6	0.2
	00.20-00.25	52.1	50.2	50.6	48.7	1.9
	00.25-00.30	51.1	50.9	40.6	48.6	-8.0
	00.30-00.35	51.6	49.9	49.7	48.5	1.2
	00.35-00.40	53.3	50.4	53.2	49.1	4.1
	00.40-00.45	52.2	52.1	38.8	49.0	-10.2
	00.45-00.50	51.6	51.0	45.7	49.8	-4.1
9.	00.50-00.55	50.9	50.4	44.3	49.2	-4.9
	00.55-01.00	51.5	49.7	49.8	48.5	1.3
	01.00-01.05	51.4	50.3	47.9	48.9	-1.0
	01.05-01.10	51.7	50.2	49.4	48.9	0.5
	01.10-01.15	50.2	50.5	50.2	48.8	1.4
	01.15-01.20	50.8	49.0	49.1	47.0	2.1
	01.20-01.25	50.6	49.6	46.7	46.3	0.4
	01.25-01.30	53.9	49.4	55.0	46.1	8.9
	01.30-01.35	53.9	52.7	50.7	50.4	0.3
	01.35-01.40	54.1	52.7	51.5	50.7	0.8
10.	01.40-01.45	53.9	52.9	50.0	49.6	0.4
	01.45-01.50	54.4	52.7	52.5	49.5	3.0
	01.50-01.55	54.0	53.2	49.3	51.0	-1.7
	01.55-02.00	54.3	52.8	52.0	50.3	1.7
	02.00-02.05	54.2	53.1	50.7	51.1	-0.4
	02.05-02.10	54.2	53.0	51.0	50.9	0.1
	02.10-02.15	54.1	53.0	50.6	50.8	-0.2
	02.15-02.20	54.8	52.9	53.3	50.6	2.7
	02.20-02.25	54.0	53.6	46.4	50.6	-4.2
	02.25-02.30	53.4	52.8	47.5	50.3	-2.8
11.	02.30-02.35	53.1	52.2	48.8	47.2	1.6
	02.35-02.40	53.8	51.9	52.3	47.2	5.1
	02.40-02.45	54.9	52.6	54.0	47.8	6.2
	02.45-02.50	54.6	53.7	50.3	50.5	-0.2
	02.50-02.55	55.0	53.4	52.9	50.0	2.9
	02.55-03.00	55.2	53.8	52.6	50.7	1.9
	03.00-03.05	53.8	54.0	53.8	51.0	2.8
	03.05-03.10	54.4	52.6	52.7	49.5	3.2
	03.10-03.15	53.7	53.2	47.1	49.7	-2.6
	03.15-03.20	54.1	52.5	52.0	49.1	2.9
	03.20-03.25	53.5	52.9	47.6	49.4	-1.8
	03.25-03.30	54.4	52.3	53.2	48.3	4.9
	03.30-03.35	55.3	53.2	54.1	49.9	4.2
	03.35-03.40	53.9	54.1	53.9	50.5	3.4
	03.40-03.45	53.9	52.7	50.7	49.9	0.8
	03.45-03.50	53.1	52.7	45.5	50.0	-4.5
	03.50-03.55	54.3	51.9	53.6	47.2	6.4
	03.55-04.00	54.5	53.1	51.9	48.6	3.3
Standard <sup>(1)(2)</sup>						10





## TEST REPORT

(25/3-3)

Item	Time	Result (dB(A))				
		บริเวณสำนักงานมอติงแดง				
		ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (Leq)	ระดับเสียงขณะไม่มีกรรบกวน (Leq)	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>90</sub> )	ค่าระดับการรบกวน
		10-11/07/24	10-11/07/24	-	10-11/07/24	-
12.	04.00-04.05	55.0	53.3	53.1	49.6	3.5
	04.05-04.10	52.6	53.8	52.6	49.6	3.0
	04.10-04.15	52.3	51.4	48.0	48.2	-0.2
	04.15-04.20	54.0	51.1	53.9	48.6	5.3
	04.20-04.25	53.2	52.8	45.6	49.6	-4.0
	04.25-04.30	53.5	52.0	51.2	48.5	2.7
	04.30-04.35	53.4	52.3	49.9	48.3	1.6
	04.35-04.40	53.9	52.2	52.0	49.1	2.9
	04.40-04.45	55.1	52.7	54.4	48.6	5.8
	04.45-04.50	53.5	53.9	53.5	48.3	5.2
13.	04.50-04.55	52.0	52.3	52.0	46.4	5.6
	04.55-05.00	50.9	50.8	37.5	46.5	-9.0
	05.00-05.05	50.4	49.7	45.1	46.1	-1.0
	05.05-05.10	52.4	49.2	52.6	46.1	6.5
	05.10-05.15	50.6	51.2	50.6	47.1	3.5
	05.15-05.20	49.5	49.4	36.1	47.3	-11.2
	05.20-05.25	49.6	48.3	46.7	45.8	0.9
	05.25-05.30	50.9	48.4	50.3	46.0	4.3
	05.30-05.35	49.0	49.7	49.0	45.5	3.5
	05.35-05.40	52.5	47.8	53.7	45.1	8.6
14.	05.40-05.45	51.5	51.3	41.0	45.0	-4.0
	05.45-05.50	51.3	50.3	47.4	47.2	0.2
	05.50-05.55	53.1	50.1	53.1	46.9	6.2
	05.55-06.00	57.0	51.9	58.4	48.2	10.2
	06.00-07.00	53.9	53.0	46.6	45.9	0.7
	07.00-08.00	52.2	57.4	52.2	44.5	7.7
	08.00-09.00	55.3	60.5	55.3	44.8	10.5
	09.00-10.00	50.6	49.5	44.1	44.1	0.0
	10.00-11.00	49.9	48.7	43.7	43.6	0.1
	11.00-12.00	50.0	53.8	50.0	43.5	6.5
20.	12.00-13.00	53.4	60.8	53.4	44.1	9.3
21.	13.00-14.00	48.3	46.8	43.0	42.9	0.1
22.	14.00-15.00	48.2	47.2	41.3	43.6	-2.3
23.	15.00-16.00	52.7	52.6	36.3	44.4	-8.1
24.	16.00-17.00	52.3	56.3	52.3	43.5	8.8
Standard <sup>(1)(2)</sup>						10

Standard : <sup>(1)</sup> Notification of the National Environment Board No. 29 (2007) (B.E. 2550)

<sup>(2)</sup> Notification of the Ministry of Industry (2005) (B.E. 2548)

Pramual M.

Pramual Moonsarn



Wannasiri S.

Wannasiri Suriyawong

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



## TEST REPORT

Customer Name : บริษัท น้ำตาลครบุรี จำกัด (มหาชน) Report No. : 2506/2024/26-64  
Project : โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ครั้งที่ 1) Report Date : August 9, 2024  
(ระยะดำเนินการ) Sampling Date : July 8-15, 2024  
Address : เลขที่ 168 หมู่ที่ 6 บ้านมอดินแดง Type of Sample : เสียงรบกวน  
ตำบลหนองหญ้าขาว อำเภอสีคิ้ว  
จังหวัดนครราชสีมา 30140  
Job No. : S670234/July

(26/1-3)

Item	Time	Result (dB(A))				
		บริเวณสำนักงานสงฆ์บ้านมอดินแดง				
		ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (Leq)	ระดับเสียงขณะไม่มีกรรบกวน (Leq)	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>90</sub> )	ค่าระดับการรบกวน
		11-12/07/24	11-12/07/24	-	11-12/07/24	-
1.	17.00-18.00	60.9	61.9	60.9	54.9	6.0
2.	18.00-19.00	53.0	51.9	46.5	47.8	-1.3
3.	19.00-20.00	51.9	50.7	45.7	47.7	-2.0
4.	20.00-21.00	55.6	54.4	49.4	53.4	-4.0
5.	21.00-22.00	51.4	50.0	45.8	47.9	-2.1
6.	22.00-22.05	52.4	52.2	41.9	49.7	-7.8
	22.05-22.10	51.2	51.2	51.2	49.4	1.8
	22.10-22.15	50.8	50.0	46.1	48.5	-2.4
	22.15-22.20	51.3	49.6	49.4	47.5	1.9
	22.20-22.25	51.3	50.1	48.1	48.3	-0.2
	22.25-22.30	50.2	50.1	36.8	47.0	-10.2
	22.30-22.35	50.2	49.0	47.0	47.3	-0.3
	22.35-22.40	50.5	49.0	48.2	46.9	1.3
	22.40-22.45	49.9	49.3	44.0	47.8	-3.8
	22.45-22.50	49.4	48.7	44.1	46.8	-2.7
	22.50-22.55	49.4	48.2	46.2	46.9	-0.7
	22.55-23.00	49.2	48.2	45.3	47.0	-1.7
7.	23.00-23.05	50.3	48.0	49.4	47.1	2.3
	23.05-23.10	51.1	49.1	49.8	47.8	2.0
	23.10-23.15	51.3	49.9	48.7	48.1	0.6
	23.15-23.20	50.5	50.1	42.9	48.8	-5.9
	23.20-23.25	50.0	49.3	44.7	47.8	-3.1
	23.25-23.30	49.7	48.8	45.4	47.3	-1.9
	23.30-23.35	49.7	48.5	46.5	46.9	-0.4
	23.35-23.40	49.2	48.5	43.9	47.1	-3.2
	23.40-23.45	49.7	48.0	47.8	46.2	1.6
	23.45-23.50	48.7	48.5	38.2	46.6	-8.4
	23.50-23.55	48.3	47.5	43.6	45.5	-1.9
	23.55-00.00	48.0	47.1	43.7	46.1	-2.4
Standard <sup>(1)(2)</sup>						10





## TEST REPORT

(26/2-3)

Item	Time	Result (dB(A))				
		บริเวณสำนักสงฆ์บ้านมอดินแดง				
		ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (Leq)	ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (Leq)	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>90</sub> )	ค่าระดับการรบกวน
		11-12/07/24	11-12/07/24	-	11-12/07/24	-
8.	00.00-00.05	48.8	46.8	47.5	45.1	2.4
	00.05-00.10	47.3	47.6	47.3	46.0	1.3
	00.10-00.15	48.2	46.1	47.0	45.2	1.8
	00.15-00.20	49.0	47.0	47.7	45.5	2.2
	00.20-00.25	48.0	47.8	37.5	45.7	-8.2
	00.25-00.30	48.8	46.8	47.5	45.6	1.9
	00.30-00.35	49.9	47.6	49.0	45.5	3.5
	00.35-00.40	49.0	48.7	40.2	47.1	-6.9
	00.40-00.45	49.0	47.8	45.8	46.7	-0.9
	00.45-00.50	49.5	47.8	47.6	46.2	1.4
9.	00.50-00.55	50.1	48.3	48.4	47.3	1.1
	00.55-01.00	48.8	48.9	48.8	46.7	2.1
	01.00-01.05	49.2	47.6	47.1	46.1	1.0
	01.05-01.10	49.8	48.0	48.1	46.4	1.7
	01.10-01.15	52.6	48.6	53.4	46.9	6.5
	01.15-01.20	49.7	51.4	49.7	46.9	2.8
	01.20-01.25	48.9	48.5	41.3	46.7	-5.4
	01.25-01.30	48.5	47.7	43.8	46.4	-2.6
	01.30-01.35	48.8	47.3	46.5	45.6	0.9
	01.35-01.40	48.2	47.6	42.3	46.4	-4.1
10.	01.40-01.45	48.2	47.0	45.0	45.8	-0.8
	01.45-01.50	47.8	47.0	43.1	45.7	-2.6
	01.50-01.55	48.1	46.6	45.8	45.4	0.4
	01.55-02.00	47.9	46.9	44.0	45.6	-1.6
	02.00-02.05	48.4	46.7	46.5	45.4	1.1
	02.05-02.10	48.1	47.2	43.8	46.0	-2.2
	02.10-02.15	48.7	46.9	47.0	45.8	1.2
	02.15-02.20	49.3	47.5	47.6	46.1	1.5
	02.20-02.25	49.5	48.1	46.9	46.9	0.0
	02.25-02.30	49.2	48.3	44.9	46.8	-1.9
11.	02.30-02.35	48.5	48.0	41.9	46.3	-4.4
	02.35-02.40	47.5	47.3	37.0	45.8	-8.8
	02.40-02.45	48.3	46.3	47.0	45.3	1.7
	02.45-02.50	48.7	47.1	46.6	45.8	0.8
	02.50-02.55	48.7	47.5	45.5	45.9	-0.4
	02.55-03.00	48.5	47.5	44.6	46.0	-1.4
	03.00-03.05	48.6	47.3	45.7	45.5	0.2
	03.05-03.10	48.0	47.4	42.1	45.7	-3.6
	03.10-03.15	48.4	46.8	46.3	45.5	0.8
	03.15-03.20	48.3	47.2	44.8	45.7	-0.9
	03.20-03.25	47.8	47.1	42.5	46.1	-3.6
	03.25-03.30	48.5	46.6	47.0	45.5	1.5
	03.30-03.35	48.9	47.3	46.8	45.9	0.9
	03.35-03.40	49.7	47.7	48.4	46.3	2.1
	03.40-03.45	48.5	48.5	48.5	46.8	1.7
	03.45-03.50	48.6	47.3	45.7	45.5	0.2
	03.50-03.55	47.6	47.4	37.1	45.0	-7.9
	03.55-04.00	48.8	46.4	48.1	44.9	3.2
Standard <sup>(1)(2)</sup>						10



## TEST REPORT

(26/3-3)

Item	Time	Result (dB(A))				
		บริเวณสำนักงานมอติแดง				
		ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (Leq)	ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (Leq)	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>90</sub> )	ค่าระดับการรบกวน
		11-12/07/24	11-12/07/24	-	11-12/07/24	-
12.	04.00-04.05	51.8	47.6	52.7	45.0	7.7
	04.05-04.10	53.3	50.6	53.0	45.6	7.4
	04.10-04.15	51.7	52.1	51.7	46.9	4.8
	04.15-04.20	51.7	50.5	48.5	44.7	3.8
	04.20-04.25	53.6	50.5	53.7	44.6	9.1
	04.25-04.30	54.2	52.4	52.5	47.1	5.4
	04.30-04.35	55.2	53.0	54.2	48.8	5.4
	04.35-04.40	55.5	54.0	53.2	48.9	4.3
	04.40-04.45	56.4	54.3	55.2	49.1	6.1
	04.45-04.50	55.7	55.2	49.1	50.0	-0.9
13.	04.50-04.55	56.6	54.5	55.4	50.1	5.3
	04.55-05.00	57.1	55.4	55.2	53.5	1.7
	05.00-05.05	56.7	55.9	52.0	54.1	-2.1
	05.05-05.10	55.9	55.5	48.3	53.4	-5.1
	05.10-05.15	56.5	54.7	54.8	52.3	2.5
	05.15-05.20	52.4	55.3	52.4	50.4	2.0
	05.20-05.25	55.7	51.2	56.8	47.3	9.5
	05.25-05.30	49.8	54.5	49.8	47.8	2.0
	05.30-05.35	46.6	48.6	46.6	44.4	2.2
	05.35-05.40	52.2	45.4	54.2	43.7	10.5
14.	05.40-05.45	51.0	51.0	51.0	45.0	6.0
	05.45-05.50	48.9	49.8	48.9	44.1	4.8
	05.50-05.55	47.5	47.7	47.5	44.0	3.5
	05.55-06.00	48.5	46.3	47.5	44.0	3.5
	06.00-07.00	53.4	50.8	49.9	44.6	5.3
	07.00-08.00	53.3	52.7	44.4	45.0	-0.6
	08.00-09.00	50.4	50.2	36.9	45.1	-8.2
	09.00-10.00	53.8	52.4	48.2	45.1	3.1
	10.00-11.00	53.0	51.9	46.5	44.9	1.6
	11.00-12.00	51.1	50.0	44.6	44.4	0.2
15.	12.00-13.00	61.6	78.5	61.6	44.5	17.1
	13.00-14.00	65.5	78.3	65.5	63.9	1.6
	14.00-15.00	56.3	72.4	56.3	49.5	6.8
	15.00-16.00	55.3	54.1	49.1	45.8	3.3
	16.00-17.00	51.2	50.3	43.9	45.0	-1.1
Standard <sup>(1)(2)</sup>						10

Standard : <sup>(1)</sup> Notification of the National Environment Board No. 29 (2007) (B.E. 2550)

<sup>(2)</sup> Notification of the Ministry of Industry (2005) (B.E. 2548)

Pramual M.

Pramual Moonsarn



Wannasiri S.

Wannasiri Suriyawong

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





## TEST REPORT

Customer Name : บริษัท น้ำตาลครบุรี จำกัด (มหาชน) Report No. : 2506/2024/27-64  
Project : โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ครั้งที่ 1) Report Date : August 9, 2024  
(ระยะดำเนินการ) Sampling Date : July 8-15, 2024  
Address : เลขที่ 168 หมู่ที่ 6 บ้านมอดินแดง Type of Sample : เสียงรบกวน  
ตำบลหนองหญ้าขาว อำเภอสีคิ้ว  
จังหวัดนครราชสีมา 30140  
Job No. : S670234/July

(27/1-3)

Item	Time	Result (dB(A))				
		บริเวณสำนักงานสงฆ์บ้านมอดินแดง				
		ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (Leq)	ระดับเสียงขณะไม่มีกรรบกวน (Leq)	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>90</sub> )	ค่าระดับการรบกวน
		12-13/07/24	12-13/07/24	-	12-13/07/24	-
1.	17.00-18.00	48.8	47.3	43.5	45.0	-1.5
2.	18.00-19.00	52.9	51.5	47.3	47.6	-0.3
3.	19.00-20.00	57.6	56.0	52.5	50.3	2.2
4.	20.00-21.00	58.3	57.2	51.8	50.1	1.7
5.	21.00-22.00	56.6	55.8	48.9	49.4	-0.5
6.	22.00-22.05	50.0	48.4	47.9	45.9	2.0
	22.05-22.10	50.4	48.8	48.3	46.0	2.3
	22.10-22.15	52.2	49.2	52.2	46.2	6.0
	22.15-22.20	54.6	51.0	55.1	46.5	8.6
	22.20-22.25	56.7	53.4	57.0	47.4	9.6
	22.25-22.30	52.4	55.5	52.4	50.3	2.1
	22.30-22.35	53.8	51.2	53.3	47.2	6.1
	22.35-22.40	53.6	52.6	49.7	48.0	1.7
	22.40-22.45	53.5	52.4	50.0	47.9	2.1
	22.45-22.50	53.6	52.3	50.7	48.0	2.7
	22.50-22.55	55.1	52.4	54.8	47.2	7.6
	22.55-23.00	56.3	53.9	55.6	48.0	7.6
	23.00-23.05	54.4	55.1	54.4	49.5	4.9
	23.05-23.10	55.2	53.2	53.9	48.3	5.6
	23.10-23.15	55.2	54.0	52.0	48.8	3.2
	23.15-23.20	55.1	54.0	51.6	50.2	1.4
	23.20-23.25	56.7	53.9	56.5	50.0	6.5
	23.25-23.30	55.4	55.5	55.4	50.9	4.5
	23.30-23.35	52.6	54.2	52.6	49.1	3.5
	23.35-23.40	52.4	51.4	48.5	47.6	0.9
	23.40-23.45	53.3	51.2	52.1	47.5	4.6
	23.45-23.50	50.8	52.1	50.8	46.8	4.0
	23.50-23.55	50.5	49.6	46.2	46.2	0.0
	23.55-00.00	49.6	49.3	40.8	46.5	-5.7
Standard <sup>(1)(2)</sup>						10

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



## TEST REPORT

(27/2-3)

Item	Time	Result (dB(A))				
		บริเวณสำนักงานสงฆ์บ้านมอดินแดง				
		ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (Leq)	ระดับเสียงขณะไม่มีกรรบกวน (Leq)	ระดับเสียงขณะมีกรรบกวน	ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>90</sub> )	ค่าระดับการรบกวน
		12-13/07/24	12-13/07/24	-	12-13/07/24	-
8.	00.00-00.05	50.0	48.4	47.9	46.2	1.7
	00.05-00.10	51.0	48.8	50.0	46.4	3.6
	00.10-00.15	49.9	49.8	36.5	46.3	-9.8
	00.15-00.20	49.0	48.7	40.2	46.6	-6.4
	00.20-00.25	48.8	47.8	44.9	45.9	-1.0
	00.25-00.30	50.0	47.6	49.3	45.8	3.5
	00.30-00.35	50.2	48.8	47.6	46.2	1.4
	00.35-00.40	50.6	49.0	48.5	45.9	2.6
	00.40-00.45	53.0	49.4	53.5	46.2	7.3
	00.45-00.50	49.9	51.8	49.9	46.4	3.5
9.	00.50-00.55	49.8	48.7	46.3	46.3	0.0
	00.55-01.00	51.7	48.6	51.8	45.9	5.9
	01.00-01.05	49.8	50.5	49.8	46.0	3.8
	01.05-01.10	54.3	48.6	55.9	45.8	10.1
	01.10-01.15	53.5	53.1	45.9	48.4	-2.5
	01.15-01.20	50.0	52.3	50.0	47.0	3.0
	01.20-01.25	51.3	48.8	50.7	46.0	4.7
	01.25-01.30	54.9	50.1	56.2	46.7	9.5
	01.30-01.35	52.3	53.7	52.3	47.8	4.5
	01.35-01.40	51.2	51.1	37.8	47.5	-9.7
10.	01.40-01.45	51.0	50.0	47.1	47.2	-0.1
	01.45-01.50	51.4	49.8	49.3	45.9	3.4
	01.50-01.55	51.1	50.2	46.8	47.3	-0.5
	01.55-02.00	50.8	49.9	46.5	46.5	0.0
	02.00-02.05	51.5	49.6	50.0	46.3	3.7
	02.05-02.10	50.7	50.3	43.1	46.8	-3.7
	02.10-02.15	49.0	49.5	49.0	46.6	2.4
	02.15-02.20	50.4	47.8	49.9	46.0	3.9
	02.20-02.25	50.2	49.2	46.3	46.0	0.3
	02.25-02.30	50.5	49.0	48.2	46.3	1.9
11.	02.30-02.35	48.7	49.3	48.7	46.2	2.5
	02.35-02.40	48.0	47.5	41.4	45.4	-4.0
	02.40-02.45	49.6	46.8	49.4	45.2	4.2
	02.45-02.50	52.2	48.4	52.9	45.9	7.0
	02.50-02.55	51.2	51.0	40.7	48.0	-7.3
	02.55-03.00	50.5	50.0	43.9	47.3	-3.4
	03.00-03.05	53.0	49.3	53.6	46.3	7.3
	03.05-03.10	53.9	51.8	52.7	47.3	5.4
	03.10-03.15	54.1	52.7	51.5	46.7	4.8
	03.15-03.20	54.4	52.9	52.1	48.3	3.8
	03.20-03.25	53.3	53.2	39.9	49.5	-9.6
	03.25-03.30	52.5	52.1	44.9	49.1	-4.2
	03.30-03.35	52.2	51.3	47.9	48.2	-0.3
	03.35-03.40	52.8	51.0	51.1	47.1	4.0
	03.40-03.45	51.6	51.6	51.6	47.9	3.7
	03.45-03.50	53.3	50.4	53.2	47.2	6.0
	03.50-03.55	53.8	52.1	51.9	47.8	4.1
	03.55-04.00	57.1	52.6	58.2	48.6	9.6
Standard <sup>(1)(2)</sup>						10





## TEST REPORT

(27/3-3)

Item	Time	Result (dB(A))				
		บริเวณสำนักงานมอติแดง				
		ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (Leq)	ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (Leq)	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>90</sub> )	ค่าระดับการรบกวน
		12-13/07/24	12-13/07/24	-	12-13/07/24	-
12.	04.00-04.05	57.1	55.9	53.9	51.4	2.5
	04.05-04.10	61.6	55.9	63.2	49.5	13.7
	04.10-04.15	55.0	60.4	55.0	50.5	4.5
	04.15-04.20	53.6	53.8	53.6	49.2	4.4
	04.20-04.25	50.7	52.4	50.7	47.7	3.0
	04.25-04.30	48.9	49.5	48.9	45.7	3.2
	04.30-04.35	51.0	47.7	51.3	45.2	6.1
	04.35-04.40	47.9	49.8	47.9	44.8	3.1
	04.40-04.45	47.3	46.7	41.4	43.7	-2.3
	04.45-04.50	46.5	46.1	38.9	44.2	-5.3
13.	04.50-04.55	47.3	45.3	46.0	43.9	2.1
	04.55-05.00	48.6	46.1	48.0	43.6	4.4
	05.00-05.05	48.9	47.4	46.6	43.9	2.7
	05.05-05.10	49.8	47.7	48.6	43.6	5.0
	05.10-05.15	61.1	48.6	63.8	44.5	19.3
	05.15-05.20	50.6	59.9	50.6	44.2	6.4
	05.20-05.25	51.2	49.4	49.5	45.8	3.7
	05.25-05.30	54.6	50.0	55.8	46.2	9.6
	05.30-05.35	59.3	53.4	61.0	46.5	14.5
	05.35-05.40	51.7	58.1	51.7	47.3	4.4
14.	05.40-05.45	56.3	50.5	58.0	46.6	11.4
	05.45-05.50	52.0	55.1	52.0	47.3	4.7
	05.50-05.55	53.9	50.8	54.0	46.6	7.4
	05.55-06.00	51.8	52.7	51.8	46.9	4.9
	06.00-07.00	53.2	52.0	47.0	47.2	-0.2
	07.00-08.00	50.6	49.4	44.4	45.8	-1.4
	08.00-09.00	52.0	50.9	45.5	46.2	-0.7
	09.00-10.00	50.3	49.2	43.8	44.8	-1.0
	10.00-11.00	51.1	53.4	51.1	45.1	6.0
	11.00-12.00	53.6	54.6	53.6	45.0	8.6
15.	12.00-13.00	48.5	47.3	42.3	44.4	-2.1
	13.00-14.00	51.8	50.5	45.9	45.2	0.7
	14.00-15.00	50.3	48.9	44.7	44.9	-0.2
	15.00-16.00	51.7	50.7	44.8	46.1	-1.3
	16.00-17.00	50.2	54.4	50.2	44.3	5.9
Standard <sup>(1)(2)</sup>						10

Standard : <sup>(1)</sup> Notification of the National Environment Board No. 29 (2007) (B.E. 2550)

<sup>(2)</sup> Notification of the Ministry of Industry (2005) (B.E. 2548)

Pramual M.

Pramual Moonsarn



Wannasiri S.

Wannasiri Suriyawong

- 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 น้ำตาลครบุรี จำกัด (มหาชน) Report No. : 2506/2024/28-64  
Project : โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ครั้งที่ 1) Report Date : August 9, 2024  
(ระยะดำเนินการ) Sampling Date : July 8-15, 2024  
Address : เลขที่ 168 หมู่ที่ 6 บ้านมอดินแดง Type of Sample : เสียงรบกวน  
ตำบลหนองหญ้าขาว อำเภอสีคิ้ว  
จังหวัดนครราชสีมา 30140  
Job No. : S670234/July

(28/1-3)

Item	Time	Result (dB(A))				
		บริเวณสำนักงานสงฆ์บ้านมอดินแดง				
		ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (Leq)	ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (Leq)	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>90</sub> )	ค่าระดับการรบกวน
		13-14/07/24	13-14/07/24	-	13-14/07/24	-
1.	17.00-18.00	51.4	50.0	45.8	48.4	-2.6
2.	18.00-19.00	50.6	49.6	43.7	46.2	-2.5
3.	19.00-20.00	52.3	50.9	46.7	45.6	1.1
4.	20.00-21.00	49.0	47.4	43.9	44.9	-1.0
5.	21.00-22.00	47.9	47.6	36.1	45.9	-9.8
6.	22.00-22.05	46.1	45.0	42.6	44.0	-1.4
	22.05-22.10	45.5	44.9	39.6	44.0	-4.4
	22.10-22.15	46.0	44.3	44.1	43.8	0.3
	22.15-22.20	45.7	44.8	41.4	44.1	-2.7
	22.20-22.25	45.5	44.5	41.6	43.7	-2.1
	22.25-22.30	45.4	44.3	41.9	43.7	-1.8
	22.30-22.35	45.7	44.2	43.4	43.7	-0.3
	22.35-22.40	45.8	44.5	42.9	43.9	-1.0
	22.40-22.45	45.6	44.6	41.7	43.9	-2.2
	22.45-22.50	45.4	44.4	41.5	44.0	-2.5
	22.50-22.55	45.8	44.2	43.7	43.7	0.0
	22.55-23.00	46.5	44.6	45.0	44.1	0.9
7.	23.00-23.05	46.4	45.3	42.9	44.3	-1.4
	23.05-23.10	45.7	45.2	39.1	44.3	-5.2
	23.10-23.15	46.3	44.5	44.6	43.8	0.8
	23.15-23.20	47.9	45.1	47.7	44.1	3.6
	23.20-23.25	49.8	46.7	49.9	44.7	5.2
	23.25-23.30	49.9	48.6	47.0	45.7	1.3
	23.30-23.35	49.8	48.7	46.3	45.3	1.0
	23.35-23.40	50.2	48.6	48.1	44.9	3.2
	23.40-23.45	54.9	49.0	56.6	46.5	10.1
	23.45-23.50	54.7	53.7	50.8	48.2	2.6
	23.50-23.55	56.3	53.5	56.1	47.7	8.4
	23.55-00.00	56.9	55.1	55.2	51.0	4.2
Standard <sup>(1)(2)</sup>						10

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





## TEST REPORT

(28/2-3)

Item	Time	Result (dB(A))				
		บริเวณสำนักงานขงบ้านมอดินแดง				
		ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (Leq)	ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (Leq)	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>90</sub> )	ค่าระดับการรบกวน
		13-14/07/24	13-14/07/24	-	13-14/07/24	-
8.	00.00-00.05	58.7	55.7	58.7	49.6	9.1
	00.05-00.10	58.2	57.5	52.9	51.2	1.7
	00.10-00.15	57.6	57.0	51.7	52.9	-1.2
	00.15-00.20	57.5	56.4	54.0	51.6	2.4
	00.20-00.25	57.3	56.3	53.4	52.1	1.3
	00.25-00.30	55.0	56.1	55.0	51.1	3.9
	00.30-00.35	52.3	53.8	52.3	49.7	2.6
	00.35-00.40	53.7	51.1	53.2	48.0	5.2
	00.40-00.45	51.6	52.5	51.6	47.8	3.8
	00.45-00.50	50.6	50.4	40.1	47.8	-7.7
9.	00.50-00.55	48.8	49.4	48.8	45.6	3.2
	00.55-01.00	48.5	47.6	44.2	45.5	-1.3
	01.00-01.05	48.3	47.3	44.4	45.4	-1.0
	01.05-01.10	49.1	47.1	47.8	45.7	2.1
	01.10-01.15	51.8	47.9	52.5	46.4	6.1
	01.15-01.20	48.8	50.6	48.8	46.5	2.3
	01.20-01.25	48.8	47.6	45.6	46.3	-0.7
	01.25-01.30	49.5	47.6	48.0	46.4	1.6
	01.30-01.35	49.0	48.3	43.7	46.4	-2.7
	01.35-01.40	49.2	47.8	46.6	46.2	0.4
10.	01.40-01.45	48.8	48.0	44.1	46.3	-2.2
	01.45-01.50	51.4	47.6	52.1	45.8	6.3
	01.50-01.55	50.3	50.2	36.9	46.8	-9.9
	01.55-02.00	50.1	49.1	46.2	46.7	-0.5
	02.00-02.05	49.6	48.9	44.3	46.3	-2.0
	02.05-02.10	48.2	48.4	48.2	46.7	1.5
	02.10-02.15	49.2	47.0	48.2	45.3	2.9
	02.15-02.20	48.7	48.0	43.4	45.8	-2.4
	02.20-02.25	47.4	47.5	47.4	44.8	2.6
	02.25-02.30	51.8	46.2	53.4	44.2	9.2
11.	02.30-02.35	51.6	50.6	47.7	46.6	1.1
	02.35-02.40	52.2	50.4	50.5	47.1	3.4
	02.40-02.45	48.9	51.0	48.9	47.0	1.9
	02.45-02.50	50.2	47.7	49.6	45.9	3.7
	02.50-02.55	50.7	49.0	48.8	46.7	2.1
	02.55-03.00	50.3	49.5	45.6	46.6	-1.0
	03.00-03.05	49.8	49.1	44.5	46.7	-2.2
	03.05-03.10	49.9	48.6	47.0	46.1	0.9
	03.10-03.15	50.2	48.7	47.9	45.7	2.2
	03.15-03.20	49.9	49.0	45.6	44.5	1.1
	03.20-03.25	48.6	48.7	48.6	46.5	2.1
	03.25-03.30	52.9	47.4	54.5	45.8	8.7
	03.30-03.35	55.7	51.7	56.5	46.4	10.1
	03.35-03.40	51.3	54.5	51.3	49.7	1.6
	03.40-03.45	55.4	50.1	56.9	47.0	9.9
	03.45-03.50	48.8	54.2	48.8	46.3	2.5
	03.50-03.55	51.8	47.6	52.7	45.1	7.6
	03.55-04.00	49.8	50.6	49.8	46.5	3.3
Standard <sup>(1)(2)</sup>						10



## TEST REPORT

(28/3-3)

Item	Time	Result (dB(A))				
		บริเวณสำนักงานมอติแดง				
		ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (Leq)	ระดับเสียงขณะไม่มีกรรบกวน (Leq)	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>90</sub> )	ค่าระดับการรบกวน
		13-14/07/24	13-14/07/24	-	13-14/07/24	-
12.	04.00-04.05	48.7	48.6	35.3	45.5	-10.2
	04.05-04.10	51.3	47.5	52.0	44.7	7.3
	04.10-04.15	51.3	50.1	48.1	44.7	3.4
	04.15-04.20	54.9	50.1	56.2	46.2	10.0
	04.20-04.25	55.1	53.7	52.5	48.2	4.3
	04.25-04.30	51.5	53.9	51.5	49.3	2.2
	04.30-04.35	51.9	50.3	49.8	47.6	2.2
	04.35-04.40	52.6	50.7	51.1	46.5	4.6
	04.40-04.45	51.2	51.4	51.2	46.5	4.7
	04.45-04.50	51.0	50.0	47.1	45.7	1.4
13.	04.50-04.55	51.1	49.8	48.2	46.4	1.8
	04.55-05.00	48.8	49.9	48.8	44.8	4.0
	05.00-05.05	46.8	47.6	46.8	43.6	3.2
	05.05-05.10	53.2	45.6	55.4	42.8	12.6
	05.10-05.15	47.2	52.0	47.2	43.5	3.7
	05.15-05.20	48.2	46.0	47.2	43.0	4.2
	05.20-05.25	52.0	47.0	53.3	42.9	10.4
	05.25-05.30	50.1	50.8	50.1	44.3	5.8
	05.30-05.35	52.5	48.9	53.0	43.1	9.9
	05.35-05.40	49.9	51.3	49.9	43.5	6.4
14.	05.40-05.45	46.1	48.7	46.1	43.1	3.0
	05.45-05.50	46.1	44.9	42.9	42.6	0.3
	05.50-05.55	51.3	44.9	53.2	43.1	10.1
	05.55-06.00	49.3	50.1	49.3	43.4	5.9
	06.00-07.00	49.9	48.7	43.7	44.3	-0.6
	07.00-08.00	50.6	49.5	44.1	44.3	-0.2
	08.00-09.00	58.7	57.4	52.8	47.1	5.7
	09.00-10.00	56.4	55.3	49.9	45.8	4.1
	10.00-11.00	56.3	50.7	54.9	45.3	9.6
	11.00-12.00	53.3	55.7	53.3	45.3	8.0
20.	12.00-13.00	55.9	54.7	49.7	45.0	4.7
21.	13.00-14.00	50.4	49.3	43.9	45.6	-1.7
22.	14.00-15.00	50.5	49.4	44.0	44.8	-0.8
23.	15.00-16.00	52.5	53.2	52.5	43.7	8.8
24.	16.00-17.00	52.4	50.6	47.7	44.8	2.9
Standard <sup>(1)(2)</sup>						10

Standard : <sup>(1)</sup> Notification of the National Environment Board No. 29 (2007) (B.E. 2550)

<sup>(2)</sup> Notification of the Ministry of Industry (2005) (B.E. 2548)

Pramual M.

Pramual Moonsarn



Wannasiri S.

Wannasiri Suriyawong

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





## TEST REPORT

Customer Name : บริษัท น้ำตาลครบุรี จำกัด (มหาชน) Report No. : 2506/2024/29-64  
Project : โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ครั้งที่ 1) Report Date : August 9, 2024  
(ระยะดำเนินการ) Sampling Date : July 8-15, 2024  
Address : เลขที่ 168 หมู่ที่ 6 บ้านมอดินแดง Type of Sample : เสียงรบกวน  
ตำบลหนองหญ้าขาว อำเภอสีคิ้ว  
จังหวัดนครราชสีมา 30140  
Job No. : S670234/July

(29/1-3)

Item	Time	Result (dB(A))				
		บริเวณสำนักงานบ้านมอดินแดง				
		ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (Leq)	ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (Leq)	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>90</sub> )	ค่าระดับการรบกวน
		14-15/07/24	14-15/07/24	-	14-15/07/24	-
1.	17.00-18.00	55.9	54.7	49.7	50.5	-0.8
2.	18.00-19.00	52.5	51.7	44.8	45.9	-1.1
3.	19.00-20.00	47.9	46.8	41.4	45.1	-3.7
4.	20.00-21.00	48.1	46.7	42.5	45.0	-2.5
5.	21.00-22.00	47.5	46.5	40.6	45.0	-4.4
6.	22.00-22.05	48.2	45.4	48.0	44.5	3.5
	22.05-22.10	47.8	47.0	43.1	45.0	-1.9
	22.10-22.15	46.7	46.6	33.3	45.0	-11.7
	22.15-22.20	45.9	45.5	38.3	44.3	-6.0
	22.20-22.25	46.4	44.7	44.5	44.0	0.5
	22.25-22.30	46.0	45.2	41.3	44.3	-3.0
	22.30-22.35	46.1	44.8	43.2	44.0	-0.8
	22.35-22.40	46.2	44.9	43.3	44.3	-1.0
	22.40-22.45	46.0	45.0	42.1	44.3	-2.2
	22.45-22.50	46.4	44.8	44.3	44.2	0.1
	22.50-22.55	46.2	45.2	42.3	44.2	-1.9
	22.55-23.00	46.1	45.0	42.6	44.2	-1.6
7.	23.00-23.05	46.7	44.9	45.0	44.2	0.8
	23.05-23.10	46.5	45.5	42.6	44.2	-1.6
	23.10-23.15	45.9	45.3	40.0	44.3	-4.3
	23.15-23.20	46.0	44.7	43.1	44.0	-0.9
	23.20-23.25	45.9	44.8	42.4	44.2	-1.8
	23.25-23.30	46.1	44.7	43.5	44.2	-0.7
	23.30-23.35	46.1	44.9	42.9	44.2	-1.3
	23.35-23.40	46.2	44.9	43.3	44.2	-0.9
	23.40-23.45	47.1	45.0	45.9	44.2	1.7
	23.45-23.50	47.1	45.9	43.9	45.3	-1.4
	23.50-23.55	47.2	45.9	44.3	45.4	-1.1
	23.55-00.00	47.1	46.0	43.6	45.5	-1.9
Standard <sup>(1)(2)</sup>						10



## TEST REPORT

(29/2-3)

Item	Time	Result (dB(A))				
		บริเวณสำนักสงฆ์บ้านมอดินแดง				
		ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (Leq)	ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (Leq)	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>90</sub> )	ค่าระดับการรบกวน
		14-15/07/24	14-15/07/24	-	14-15/07/24	-
8.	00.00-00.05	47.3	45.9	44.7	45.1	-0.4
	00.05-00.10	47.4	46.1	44.5	45.2	-0.7
	00.10-00.15	47.0	46.2	42.3	45.5	-3.2
	00.15-00.20	47.1	45.8	44.2	44.5	-0.3
	00.20-00.25	47.3	45.9	44.7	45.3	-0.6
	00.25-00.30	47.6	46.1	45.3	45.5	-0.2
	00.30-00.35	48.3	46.4	46.8	45.5	1.3
	00.35-00.40	48.7	47.1	46.6	45.8	0.8
	00.40-00.45	50.3	47.5	50.1	46.3	3.8
	00.45-00.50	48.3	49.1	48.3	46.8	1.5
9.	00.50-00.55	49.2	47.1	48.0	45.1	2.9
	00.55-01.00	48.2	48.0	37.7	45.5	-7.8
	01.00-01.05	47.7	47.0	42.4	44.9	-2.5
	01.05-01.10	47.4	46.5	43.1	44.8	-1.7
	01.10-01.15	46.5	46.2	37.7	44.9	-7.2
	01.15-01.20	47.6	45.3	46.7	44.1	2.6
	01.20-01.25	46.7	46.4	37.9	44.7	-6.8
	01.25-01.30	46.4	45.5	42.1	44.8	-2.7
	01.30-01.35	46.5	45.2	43.6	44.7	-1.1
	01.35-01.40	47.0	45.3	45.1	44.7	0.4
10.	01.40-01.45	47.1	45.8	44.2	45.0	-0.8
	01.45-01.50	46.7	45.9	42.0	45.2	-3.2
	01.50-01.55	47.0	45.5	44.7	44.9	-0.2
	01.55-02.00	46.8	45.8	42.9	45.0	-2.1
	02.00-02.05	46.3	45.6	41.0	44.3	-3.3
	02.05-02.10	46.1	45.1	42.2	44.0	-1.8
	02.10-02.15	46.0	44.9	42.5	43.9	-1.4
	02.15-02.20	46.3	44.8	44.0	44.2	-0.2
	02.20-02.25	44.6	45.1	44.6	43.3	1.3
	02.25-02.30	45.5	43.4	44.3	42.9	1.4
11.	02.30-02.35	46.1	44.3	44.4	42.9	1.5
	02.35-02.40	45.3	44.9	37.7	43.9	-6.2
	02.40-02.45	46.8	44.1	46.5	42.8	3.7
	02.45-02.50	47.9	45.6	47.0	44.2	2.8
	02.50-02.55	46.6	46.7	46.6	44.9	1.7
	02.55-03.00	46.3	45.4	42.0	44.2	-2.2
	03.00-03.05	47.1	45.1	45.8	43.6	2.2
	03.05-03.10	46.3	45.9	38.7	44.3	-5.6
	03.10-03.15	45.8	45.1	40.5	43.9	-3.4
	03.15-03.20	55.0	44.6	57.6	43.1	14.5
	03.20-03.25	47.0	63.8	47.0	44.2	2.8
	03.25-03.30	46.2	45.8	38.6	44.6	-6.0
	03.30-03.35	46.1	45.0	42.6	43.9	-1.3
	03.35-03.40	46.4	44.9	44.1	43.9	0.2
	03.40-03.45	47.1	45.2	45.6	44.5	1.1
	03.45-03.50	55.0	45.9	57.4	44.3	13.1
	03.50-03.55	51.3	53.8	51.3	44.3	7.0
	03.55-04.00	48.8	50.1	48.8	44.1	4.7
Standard <sup>(1)(2)</sup>						10





## TEST REPORT

(29/3-3)

Item	Time	Result (dB(A))				
		บริเวณสำนักสงฆ์บ้านมอดินแดง				
		ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (Leq)	ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (Leq)	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>90</sub> )	ค่าระดับการรบกวน
		14-15/07/24	14-15/07/24	-	14-15/07/24	-
12.	04.00-04.05	50.1	47.6	49.5	44.3	5.2
	04.05-04.10	48.6	48.9	48.6	44.7	3.9
	04.10-04.15	49.1	47.4	47.2	44.4	2.8
	04.15-04.20	48.1	47.9	37.6	44.1	-6.5
	04.20-04.25	47.2	46.9	38.4	44.3	-5.9
	04.25-04.30	47.9	46.0	46.4	44.5	1.9
	04.30-04.35	56.0	46.7	58.5	44.3	14.2
	04.35-04.40	59.2	54.8	60.2	44.9	15.3
	04.40-04.45	53.1	58.0	53.1	45.1	8.0
	04.45-04.50	53.8	51.9	52.3	46.4	5.9
	04.50-04.55	59.1	52.6	61.0	46.3	14.7
	04.55-05.00	56.0	57.9	56.0	46.5	9.5
13.	05.00-05.05	55.5	54.8	50.2	48.3	1.9
	05.05-05.10	52.2	54.3	52.2	49.0	3.2
	05.10-05.15	55.4	51.0	56.4	47.6	8.8
	05.15-05.20	50.5	54.2	50.5	48.2	2.3
	05.20-05.25	54.9	49.3	56.5	46.9	9.6
	05.25-05.30	49.6	53.7	49.6	46.8	2.8
	05.30-05.35	50.8	48.4	50.1	46.2	3.9
	05.35-05.40	52.4	49.6	52.2	46.8	5.4
	05.40-05.45	53.4	51.2	52.4	47.1	5.3
	05.45-05.50	51.6	52.2	51.6	47.1	4.5
	05.50-05.55	51.6	50.4	48.4	46.6	1.8
	05.55-06.00	55.2	50.4	56.5	46.1	10.4
14.	06.00-07.00	50.6	50.0	41.7	46.3	-4.6
15.	07.00-08.00	50.0	48.9	43.5	46.4	-2.9
16.	08.00-09.00	49.9	48.6	44.0	45.6	-1.6
17.	09.00-10.00	49.1	48.2	41.8	45.1	-3.3
18.	10.00-11.00	46.5	45.2	40.6	44.1	-3.5
19.	11.00-12.00	50.6	54.3	50.6	44.5	6.1
20.	12.00-13.00	54.9	53.4	49.6	45.0	4.6
21.	13.00-14.00	52.9	52.2	44.6	47.2	-2.6
22.	14.00-15.00	51.0	49.6	45.4	46.5	-1.1
23.	15.00-16.00	49.9	49.0	42.6	46.4	-3.8
24.	16.00-17.00	50.3	48.9	44.7	45.8	-1.1
Standard <sup>(1)(2)</sup>						10

Standard : <sup>(1)</sup> Notification of the National Environment Board No. 29 (2007) (B.E. 2550)

<sup>(2)</sup> Notification of the Ministry of Industry (2005) (B.E. 2548)

Pramual M.

Pramual Moonsarn



Wannasiri S.

Wannasiri Suriyawong

- 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 น้ำตาลครบุรี จำกัด (มหาชน) Report No. : 2506/2024/30-64  
Project : โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ครั้งที่ 1) Report Date : August 9, 2024  
(ระยะดำเนินการ) Sampling Date : July 8-15, 2024  
Address : เลขที่ 168 หมู่ที่ 6 บ้านมอดินแดง Type of Sample : เสียงรบกวน  
ตำบลหนองหญ้าขาว อำเภอสีคิ้ว  
จังหวัดนครราชสีมา 30140  
Job No. : S670234/July

(30/1-3)

Item	Time	Result (dB(A))				
		บริเวณวัดหนองห่านเจริญธรรม				
		ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (Leq)	ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (Leq)	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>90</sub> )	ค่าระดับการรบกวน
		08-09/07/24	08-09/07/24	-	08-09/07/24	-
1.	18.00-19.00	56.9	53.8	54.0	40.9	13.1
2.	19.00-20.00	52.0	50.1	47.5	42.3	5.2
3.	20.00-21.00	56.7	59.7	56.7	50.9	5.8
4.	21.00-22.00	52.2	48.9	49.5	40.5	9.0
5.	22.00-22.05	46.7	45.7	42.8	44.1	-1.3
	22.05-22.10	48.9	46.4	48.3	44.9	3.4
	22.10-22.15	47.9	50.0	47.9	45.4	2.5
	22.15-22.20	52.3	46.9	53.8	45.1	8.7
	22.20-22.25	48.7	47.3	46.1	44.9	1.2
	22.25-22.30	49.0	48.6	41.4	44.5	-3.1
	22.30-22.35	50.6	45.9	51.8	44.2	7.6
	22.35-22.40	47.6	45.0	47.1	43.0	4.1
	22.40-22.45	46.8	44.0	46.6	42.3	4.3
	22.45-22.50	45.4	44.1	42.5	41.8	0.7
	22.50-22.55	46.0	53.2	46.0	41.5	4.5
	22.55-23.00	55.9	44.8	58.5	41.9	16.6
6.	23.00-23.05	46.7	41.6	48.1	40.6	7.5
	23.05-23.10	43.1	43.1	43.1	41.3	1.8
	23.10-23.15	44.4	43.5	40.1	42.1	-2.0
	23.15-23.20	45.3	44.1	42.1	41.6	0.5
	23.20-23.25	46.0	48.9	46.0	40.8	5.2
	23.25-23.30	53.4	43.1	56.0	41.6	14.4
	23.30-23.35	44.8	46.9	44.8	44.4	0.4
	23.35-23.40	48.7	44.7	49.5	43.8	5.7
	23.40-23.45	46.4	43.7	46.1	42.9	3.2
	23.45-23.50	45.4	42.6	45.2	41.3	3.9
	23.50-23.55	44.4	40.8	44.9	39.5	5.4
	23.55-00.00	42.4	40.5	40.9	38.7	2.2
Standard <sup>(1)(2)</sup>						10





## TEST REPORT

(30/2-3)

Item	Time	Result (dB(A))				
		บริเวณวัดหนองห่านเจริญธรรม				
		ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (Leq)	ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (Leq)	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>90</sub> )	ค่าระดับการรบกวน
		08-09/07/24	08-09/07/24	-	08-09/07/24	-
7.	00.00-00.05	42.4	39.4	42.4	38.3	4.1
	00.05-00.10	41.0	40.1	36.7	38.9	-2.2
	00.10-00.15	41.6	40.4	38.4	38.6	-0.2
	00.15-00.20	42.1	38.6	42.5	37.5	5.0
	00.20-00.25	40.2	41.2	40.2	37.5	2.7
	00.25-00.30	43.2	44.1	43.2	43.3	-0.1
	00.30-00.35	39.2	38.8	31.6	37.5	-5.9
	00.35-00.40	40.1	39.5	34.2	38.4	-4.2
	00.40-00.45	41.1	38.8	40.2	37.7	2.5
	00.45-00.50	40.4	39.6	35.7	37.5	-1.8
8.	00.50-00.55	41.2	39.8	38.6	38.2	0.4
	00.55-01.00	41.2	42.4	41.2	40.7	0.5
	01.00-01.05	44.1	42.1	42.8	41.2	1.6
	01.05-01.10	43.7	41.7	42.4	40.6	1.8
	01.10-01.15	43.3	41.1	42.3	39.9	2.4
	01.15-01.20	42.7	41.6	39.2	39.9	-0.7
	01.20-01.25	43.3	40.7	42.8	39.1	3.7
	01.25-01.30	42.3	41.3	38.4	39.1	-0.7
	01.30-01.35	42.1	41.6	35.5	39.0	-3.5
	01.35-01.40	43.3	39.2	44.2	37.7	6.5
9.	01.40-01.45	40.5	38.3	39.5	37.5	2.0
	01.45-01.50	39.6	38.1	37.3	37.5	-0.2
	01.50-01.55	39.6	49.7	39.6	48.5	-8.9
	01.55-02.00	38.8	50.2	38.8	48.9	-10.1
	02.00-02.05	40.7	47.1	40.7	44.5	-3.8
	02.05-02.10	39.0	46.0	39.0	43.7	-4.7
	02.10-02.15	37.8	44.2	37.8	42.7	-4.9
	02.15-02.20	38.2	44.1	38.2	42.2	-4.0
	02.20-02.25	41.0	46.2	41.0	42.5	-1.5
	02.25-02.30	39.9	46.7	39.9	42.3	-2.4
10.	02.30-02.35	39.1	42.6	39.1	40.8	-1.7
	02.35-02.40	41.0	42.8	41.0	41.8	-0.8
	02.40-02.45	39.3	42.8	39.3	40.9	-1.6
	02.45-02.50	38.1	42.7	38.1	41.8	-3.7
	02.50-02.55	43.0	41.4	40.9	39.4	1.5
	02.55-03.00	37.9	41.2	37.9	38.0	-0.1
	03.00-03.05	39.9	41.1	39.9	37.9	2.0
	03.05-03.10	44.4	39.3	45.8	37.9	7.9
	03.10-03.15	39.0	39.5	39.0	37.9	1.1
	03.15-03.20	41.8	39.1	41.5	37.9	3.6
	03.20-03.25	39.4	40.4	39.4	37.9	1.5
	03.25-03.30	39.4	39.2	28.9	37.9	-9.0
	03.30-03.35	44.2	38.8	45.7	37.9	7.8
	03.35-03.40	37.7	38.3	37.7	37.9	-0.2
	03.40-03.45	39.6	38.6	35.7	37.9	-2.2
	03.45-03.50	42.7	39.3	43.0	37.9	5.1
	03.50-03.55	38.4	40.0	38.4	38.2	0.2
	03.55-04.00	38.1	38.6	38.1	37.9	0.2
Standard <sup>(1)(2)</sup>						10



## TEST REPORT

(30/3-3)

Item	Time	Result (dB(A))				
		บริเวณวัดหนองห่านเจริญธรรม				
		ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (Leq)	ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (Leq)	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>90</sub> )	ค่าระดับการรบกวน
		08-09/07/24	08-09/07/24	-	08-09/07/24	-
11.	04.00-04.05	37.7	40.5	37.7	37.9	-0.2
	04.05-04.10	38.6	39.8	38.6	37.9	0.7
	04.10-04.15	38.7	38.2	32.1	37.9	-5.8
	04.15-04.20	41.5	38.3	41.7	37.9	3.8
	04.20-04.25	39.1	38.7	31.5	38.3	-6.8
	04.25-04.30	39.1	42.3	39.1	37.5	1.6
	04.30-04.35	43.0	43.8	43.0	37.5	5.5
	04.35-04.40	47.0	39.5	49.1	37.5	11.6
	04.40-04.45	41.2	39.4	39.5	37.5	2.0
	04.45-04.50	41.8	39.4	41.1	37.5	3.6
12.	04.50-04.55	41.6	38.0	42.1	37.5	4.6
	04.55-05.00	40.1	40.6	40.1	37.5	2.6
	05.00-05.05	42.8	41.8	38.9	37.6	1.3
	05.05-05.10	44.3	41.3	44.3	37.9	6.4
	05.10-05.15	43.0	43.6	43.0	38.9	4.1
	05.15-05.20	43.8	44.7	43.8	39.8	4.0
	05.20-05.25	52.8	44.4	55.1	39.8	15.3
	05.25-05.30	46.0	53.9	46.0	39.6	6.4
	05.30-05.35	54.4	44.9	56.9	40.0	16.9
	05.35-05.40	51.4	50.1	48.5	39.2	9.3
13.	05.40-05.45	51.8	44.8	53.8	39.3	14.5
	05.45-05.50	47.5	81.3	47.5	39.9	7.6
	05.50-05.55	57.7	82.7	57.7	38.1	19.6
	05.55-06.00	58.9	50.3	61.3	37.7	23.6
	06.00-07.00	55.0	53.4	49.9	39.1	10.8
	07.00-08.00	55.6	53.4	51.6	40.3	11.3
	08.00-09.00	52.7	50.5	48.7	37.5	11.2
	09.00-10.00	53.7	53.8	53.7	39.7	14.0
	10.00-11.00	54.3	52.0	50.4	39.6	10.8
	11.00-12.00	56.4	54.1	52.5	37.5	15.0
14.	12.00-13.00	61.2	63.0	61.2	37.5	23.7
	13.00-14.00	66.2	76.4	66.2	61.6	4.6
	14.00-15.00	54.0	50.5	51.4	41.0	10.4
	15.00-16.00	52.1	49.6	48.5	39.1	9.4
	16.00-17.00	54.9	52.4	51.3	39.8	11.5
	17.00-18.00	55.4	57.7	55.4	39.3	16.1
Standard <sup>(1)(2)</sup>						10

Standard : <sup>(1)</sup> Notification of the National Environment Board No. 29 (2007) (B.E. 2550)

<sup>(2)</sup> Notification of the Ministry of Industry (2005) (B.E. 2548)

*Pramual M.*

Pramual Moonsarn



*Wannasiri S.*

Wannasiri Suriyawong

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





## TEST REPORT

Customer Name : บริษัท น้ำตาลครบุรี จำกัด (มหาชน) Report No. : 2506/2024/31-64  
Project : โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ครั้งที่ 1) Report Date : August 9, 2024  
(ระยะดำเนินการ) Sampling Date : July 8-15, 2024  
Address : เลขที่ 168 หมู่ที่ 6 บ้านมอดินแดง Type of Sample : เสียงรบกวน  
ตำบลหนองหญ้าขาว อำเภอสีคิ้ว  
จังหวัดนครราชสีมา 30140  
Job No. : S670234/July

(31/1-3)

Item	Time	Result (dB(A))				
		บริเวณวัดหนองห่านเจริญธรรม				
		ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (Leq)	ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (Leq)	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>90</sub> )	ค่าระดับการรบกวน
		09-10/07/24	09-10/07/24	-	09-10/07/24	-
1.	18.00-19.00	54.4	50.1	52.4	48.4	4.0
2.	19.00-20.00	52.9	50.6	49.0	48.3	0.7
3.	20.00-21.00	53.5	50.0	50.9	48.7	2.2
4.	21.00-22.00	53.0	50.3	49.7	48.4	1.3
5.	22.00-22.05	51.5	49.1	50.8	48.1	2.7
	22.05-22.10	51.9	49.3	51.4	48.1	3.3
	22.10-22.15	51.8	49.8	50.5	48.5	2.0
	22.15-22.20	52.3	46.7	53.9	44.1	9.8
	22.20-22.25	50.2	45.6	51.4	43.3	8.1
	22.25-22.30	47.8	43.8	48.6	42.3	6.3
	22.30-22.35	46.0	43.7	45.1	41.8	3.3
	22.35-22.40	46.1	45.8	37.3	42.1	-4.8
	22.40-22.45	46.6	46.3	37.8	41.9	-4.1
	22.45-22.50	49.8	42.2	52.0	40.4	11.6
	22.50-22.55	44.2	42.4	42.5	41.4	1.1
	22.55-23.00	44.9	42.4	44.3	40.5	3.8
6.	23.00-23.05	44.7	42.3	44.0	41.4	2.6
	23.05-23.10	44.4	41.0	44.7	39.0	5.7
	23.10-23.15	43.4	40.8	42.9	37.6	5.3
	23.15-23.20	41.9	40.7	38.7	37.5	1.2
	23.20-23.25	43.0	38.9	43.9	37.5	6.4
	23.25-23.30	40.9	39.1	39.2	37.5	1.7
	23.30-23.35	41.2	38.7	40.6	37.5	3.1
	23.35-23.40	40.9	40.0	36.6	37.5	-0.9
	23.40-23.45	41.8	38.8	41.8	37.5	4.3
	23.45-23.50	40.8	38.4	40.1	37.5	2.6
	23.50-23.55	40.5	37.9	40.0	37.5	2.5
	23.55-00.00	40.0	38.2	38.3	37.5	0.8
Standard <sup>(1)(2)</sup>						10



## TEST REPORT

(31/2-3)

Item	Time	Result (dB(A))				
		บริเวณวัดหนองห่านเจริญธรรม				
		ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (Leq)	ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (Leq)	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>90</sub> )	ค่าระดับการรบกวน
		09-10/07/24	09-10/07/24	-	09-10/07/24	-
7.	00.00-00.05	40.0	38.9	36.5	37.5	-1.0
	00.05-00.10	40.8	39.6	37.6	37.8	-0.2
	00.10-00.15	41.3	38.2	41.4	37.5	3.9
	00.15-00.20	40.4	40.1	31.6	37.5	-5.9
	00.20-00.25	41.8	39.4	41.1	37.5	3.6
	00.25-00.30	41.3	37.8	41.7	37.5	4.2
	00.30-00.35	39.5	37.9	37.4	37.5	-0.1
	00.35-00.40	39.6	37.8	37.9	37.5	0.4
	00.40-00.45	39.2	42.4	39.2	37.5	1.7
	00.45-00.50	39.0	38.1	34.7	37.5	-2.8
8.	00.50-00.55	38.8	42.8	38.8	37.5	1.3
	00.55-01.00	39.6	48.2	39.6	37.5	2.1
	01.00-01.05	40.0	38.0	38.7	37.5	1.2
	01.05-01.10	48.3	40.2	50.6	37.5	13.1
	01.10-01.15	49.3	37.6	52.0	37.5	14.5
	01.15-01.20	50.5	43.7	52.5	37.5	15.0
	01.20-01.25	39.1	37.7	36.5	37.5	-1.0
	01.25-01.30	39.5	38.6	35.2	37.5	-2.3
	01.30-01.35	39.1	39.3	39.1	37.5	1.6
	01.35-01.40	39.1	43.4	39.1	37.5	1.6
9.	01.40-01.45	39.6	40.3	39.6	37.5	2.1
	01.45-01.50	39.7	39.2	33.1	37.5	-4.4
	01.50-01.55	42.4	40.7	40.5	37.5	3.0
	01.55-02.00	40.0	46.0	40.0	43.7	-3.7
	02.00-02.05	46.3	44.2	45.1	42.7	2.4
	02.05-02.10	38.4	44.1	38.4	42.2	-3.8
	02.10-02.15	40.1	46.2	40.1	42.5	-2.4
	02.15-02.20	41.0	46.7	41.0	42.3	-1.3
	02.20-02.25	38.8	42.6	38.8	40.8	-2.0
	02.25-02.30	42.6	42.8	42.6	41.8	0.8
10.	02.30-02.35	38.2	42.8	38.2	40.9	-2.7
	02.35-02.40	40.6	42.7	40.6	41.8	-1.2
	02.40-02.45	41.8	41.4	34.2	39.4	-5.2
	02.45-02.50	41.1	41.2	41.1	38.0	3.1
	02.50-02.55	38.8	41.1	38.8	37.9	0.9
	02.55-03.00	37.6	39.3	37.6	37.9	-0.3
	03.00-03.05	39.6	39.5	26.2	37.9	-11.7
	03.05-03.10	39.1	39.1	39.1	37.9	1.2
	03.10-03.15	48.3	40.4	50.5	37.9	12.6
	03.15-03.20	40.9	39.2	39.0	37.9	1.1
	03.20-03.25	45.6	38.8	47.6	37.9	9.7
	03.25-03.30	42.7	38.3	43.7	37.9	5.8
	03.30-03.35	40.5	38.6	39.0	37.9	1.1
	03.35-03.40	40.5	39.3	37.3	37.9	-0.6
	03.40-03.45	39.1	40.0	39.1	38.2	0.9
	03.45-03.50	37.7	38.6	37.7	37.9	-0.2
	03.50-03.55	38.8	40.5	38.8	37.9	0.9
	03.55-04.00	46.5	44.2	45.6	37.5	8.1
Standard <sup>(1)(2)</sup>						10

● REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY

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





## TEST REPORT

(31/3-3)

Item	Time	Result (dB(A))				
		บริเวณวัดหนองห่านเจริญธรรม				
		ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (Leq)	ระดับเสียงขณะไม่มีกรรบกวน (Leq)	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>90</sub> )	ค่าระดับการรบกวน
		09-10/07/24	09-10/07/24	-	09-10/07/24	-
11.	04.00-04.05	38.0	38.1	38.0	37.5	0.5
	04.05-04.10	39.7	38.0	37.8	37.5	0.3
	04.10-04.15	42.0	39.7	41.1	37.5	3.6
	04.15-04.20	38.9	40.4	38.9	37.5	1.4
	04.20-04.25	42.8	41.8	38.9	37.5	1.4
	04.25-04.30	42.4	40.8	40.3	37.5	2.8
	04.30-04.35	44.7	39.9	46.0	37.5	8.5
	04.35-04.40	41.9	41.5	34.3	37.5	-3.2
	04.40-04.45	42.7	39.1	43.2	37.5	5.7
	04.45-04.50	41.3	46.8	41.3	38.2	3.1
12.	04.50-04.55	52.2	49.3	52.1	39.5	12.6
	04.55-05.00	55.3	45.7	57.8	39.6	18.2
	05.00-05.05	47.8	48.8	47.8	39.6	8.2
	05.05-05.10	50.4	51.3	50.4	39.6	10.8
	05.10-05.15	53.3	56.2	53.3	39.3	14.0
	05.15-05.20	57.5	81.2	57.5	38.5	19.0
	05.20-05.25	68.7	79.1	68.7	39.4	29.3
	05.25-05.30	62.1	45.5	65.0	38.7	26.3
	05.30-05.35	48.1	50.2	48.1	37.9	10.2
	05.35-05.40	51.6	49.0	51.1	37.5	13.6
13.	05.40-05.45	51.5	49.5	50.2	38.7	11.5
	05.45-05.50	51.4	51.8	51.4	37.5	13.9
	05.50-05.55	53.2	61.0	53.2	38.4	14.8
	05.55-06.00	59.5	55.7	60.2	38.5	21.7
	06.00-07.00	58.8	56.0	55.6	40.3	15.3
	07.00-08.00	55.1	52.4	51.8	41.7	10.1
	08.00-09.00	55.9	55.7	42.4	39.2	3.2
	09.00-10.00	58.3	56.0	54.4	39.3	15.1
	10.00-11.00	55.6	63.5	55.6	37.6	18.0
	11.00-12.00	66.2	67.4	66.2	56.4	9.8
14.	12.00-13.00	64.5	65.9	64.5	58.0	6.5
	13.00-14.00	62.2	59.5	58.9	52.0	6.9
	14.00-15.00	60.5	58.1	56.8	51.1	5.7
	15.00-16.00	56.8	53.8	53.8	52.0	1.8
	16.00-17.00	58.6	55.7	55.5	50.2	5.3
	17.00-18.00	56.5	55.1	50.9	48.2	2.7
Standard <sup>(1)(2)</sup>						10

Standard : <sup>(1)</sup> Notification of the National Environment Board No. 29 (2007) (B.E. 2550)

<sup>(2)</sup> Notification of the Ministry of Industry (2005) (B.E. 2548)

*Pramual M.*

Pramual Moonsarn



*Wannasiri S.*

Wannasiri Suriyawong

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



## TEST REPORT

Customer Name : บริษัท น้ำตาลครบุรี จำกัด (มหาชน) Report No. : 2506/2024/32-64  
Project : โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ครั้งที่ 1) Report Date : August 9, 2024  
(ระยะดำเนินการ) Sampling Date : July 8-15, 2024  
Address : เลขที่ 168 หมู่ที่ 6 บ้านมอดินแดง Type of Sample : เสียงรบกวน  
ตำบลหนองหญ้าขาว อำเภอสีคิ้ว  
จังหวัดนครราชสีมา 30140  
Job No. : S670234/July

(32/1-3)

Item	Time	Result (dB(A))				
		บริเวณวัดหนองห่านเจริญธรรม				
		ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (Leq)	ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (Leq)	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>90</sub> )	ค่าระดับการรบกวน
		10-11/07/24	10-11/07/24	-	10-11/07/24	-
1.	18.00-19.00	58.1	65.7	58.1	50.3	7.8
2.	19.00-20.00	57.9	55.2	54.6	53.0	1.6
3.	20.00-21.00	57.9	54.6	55.2	52.7	2.5
4.	21.00-22.00	56.5	53.8	53.2	51.6	1.6
5.	22.00-22.05	57.3	67.7	57.3	52.4	4.9
	22.05-22.10	60.7	60.0	55.4	50.4	5.0
	22.10-22.15	62.7	52.0	65.3	50.6	14.7
	22.15-22.20	55.6	53.3	54.7	51.5	3.2
	22.20-22.25	55.9	53.5	55.2	51.7	3.5
	22.25-22.30	55.9	51.8	56.8	50.6	6.2
	22.30-22.35	55.0	52.2	54.8	51.0	3.8
	22.35-22.40	54.8	57.2	54.8	50.1	4.7
	22.40-22.45	55.5	70.9	55.5	49.7	5.8
	22.45-22.50	62.5	51.6	65.1	50.2	14.9
	22.50-22.55	54.0	51.9	52.8	50.6	2.2
	22.55-23.00	54.7	52.4	53.8	51.2	2.6
6.	23.00-23.05	55.1	53.0	53.9	51.3	2.6
	23.05-23.10	56.5	52.9	57.0	51.0	6.0
	23.10-23.15	56.2	52.6	56.7	51.1	5.6
	23.15-23.20	56.0	51.4	57.2	49.7	7.5
	23.20-23.25	55.3	52.7	54.8	50.4	4.4
	23.25-23.30	56.1	51.3	57.4	49.6	7.8
	23.30-23.35	54.9	50.4	56.0	48.4	7.6
	23.35-23.40	54.1	50.4	54.7	49.2	5.5
	23.40-23.45	54.4	52.0	53.7	49.6	4.1
	23.45-23.50	54.7	50.7	55.5	49.5	6.0
	23.50-23.55	54.3	50.4	55.0	49.3	5.7
	23.55-00.00	54.2	49.3	55.5	48.0	7.5
Standard <sup>(1)(2)</sup>						10





## TEST REPORT

(32/2-3)

Item	Time	Result (dB(A))				
		บริเวณวัดหนองห่านเจริญธรรม				
		ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (Leq)	ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (Leq)	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>90</sub> )	ค่าระดับการรบกวน
		10-11/07/24	10-11/07/24	-	10-11/07/24	-
7.	00.00-00.05	53.6	51.0	53.1	48.9	4.2
	00.05-00.10	54.6	50.4	55.5	48.8	6.7
	00.10-00.15	54.9	49.9	56.2	48.5	7.7
	00.15-00.20	53.4	51.0	52.7	49.1	3.6
	00.20-00.25	53.9	50.2	54.5	48.7	5.8
	00.25-00.30	53.4	50.8	52.9	49.1	3.8
	00.30-00.35	53.9	50.3	54.4	48.7	5.7
	00.35-00.40	53.3	49.6	53.9	48.5	5.4
	00.40-00.45	52.6	50.9	50.7	49.0	1.7
	00.45-00.50	54.3	51.4	54.2	48.7	5.5
8.	00.50-00.55	55.6	48.9	57.6	47.6	10.0
	00.55-01.00	54.0	49.9	54.9	48.6	6.3
	01.00-01.05	53.4	50.0	53.7	48.8	4.9
	01.05-01.10	53.3	50.9	52.6	49.1	3.5
	01.10-01.15	54.0	50.4	54.5	48.9	5.6
	01.15-01.20	53.5	49.1	54.5	47.9	6.6
	01.20-01.25	52.0	49.0	52.0	47.9	4.1
	01.25-01.30	52.7	49.1	53.2	48.1	5.1
	01.30-01.35	53.3	48.3	54.6	47.7	6.9
	01.35-01.40	51.8	48.7	51.9	47.9	4.0
9.	01.40-01.45	52.4	49.2	52.6	48.2	4.4
	01.45-01.50	53.1	48.8	54.1	48.0	6.1
	01.50-01.55	53.0	48.7	54.0	47.9	6.1
	01.55-02.00	52.9	48.9	53.7	47.9	5.8
	02.00-02.05	52.4	49.0	52.7	48.0	4.7
	02.05-02.10	53.7	48.6	55.1	47.6	7.5
	02.10-02.15	53.2	48.6	54.4	47.7	6.7
	02.15-02.20	53.1	49.7	53.4	48.1	5.3
	02.20-02.25	54.0	48.8	55.4	47.7	7.7
	02.25-02.30	53.1	48.8	54.1	48.0	6.1
10.	02.30-02.35	53.2	48.9	54.2	48.0	6.2
	02.35-02.40	53.3	49.0	54.3	47.9	6.4
	02.40-02.45	53.0	48.8	53.9	47.8	6.1
	02.45-02.50	53.2	49.3	53.9	47.8	6.1
	02.50-02.55	53.6	48.5	55.0	47.7	7.3
	02.55-03.00	52.8	50.0	52.6	48.1	4.5
	03.00-03.05	54.0	48.6	55.5	47.9	7.6
	03.05-03.10	52.4	49.8	51.9	48.2	3.7
	03.10-03.15	53.9	48.9	55.2	48.0	7.2
	03.15-03.20	53.5	49.1	54.5	48.0	6.5
	03.20-03.25	53.4	48.3	54.8	47.9	6.9
	03.25-03.30	52.6	49.7	52.5	48.1	4.4
	03.30-03.35	53.6	49.1	54.7	48.4	6.3
	03.35-03.40	53.1	49.1	53.9	48.1	5.8
	03.40-03.45	53.4	49.8	53.9	48.2	5.7
	03.45-03.50	53.4	49.9	53.8	48.5	5.3
	03.50-03.55	54.5	49.3	55.9	48.2	7.7
	03.55-04.00	53.2	49.8	53.5	48.5	5.0
Standard <sup>(1)(2)</sup>						10



## TEST REPORT

(32/3-3)

Item	Time	Result (dB(A))				
		บริเวณวัดหนองห่านเจริญธรรม				
		ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (Leq)	ระดับเสียงขณะไม่มีกรรบกวน (Leq)	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>90</sub> )	ค่าระดับการรบกวน
		10-11/07/24	10-11/07/24	-	10-11/07/24	-
11.	04.00-04.05	54.1	56.3	54.1	48.5	5.6
	04.05-04.10	59.4	51.2	61.7	49.2	12.5
	04.10-04.15	54.8	50.1	56.0	48.5	7.5
	04.15-04.20	54.5	50.5	55.3	48.8	6.5
	04.20-04.25	54.2	50.0	55.1	48.3	6.8
	04.25-04.30	53.9	50.9	53.9	48.9	5.0
	04.30-04.35	54.3	57.9	54.3	49.0	5.3
	04.35-04.40	60.6	52.9	62.8	48.7	14.1
	04.40-04.45	57.1	51.8	58.6	48.9	9.7
	04.45-04.50	55.1	73.2	55.1	48.7	6.4
12.	04.50-04.55	56.0	83.3	56.0	49.0	7.0
	04.55-05.00	58.8	52.5	60.6	49.1	11.5
	05.00-05.05	55.4	51.8	55.9	48.5	7.4
	05.05-05.10	54.2	51.5	53.9	48.6	5.3
	05.10-05.15	54.7	52.0	54.4	48.8	5.6
	05.15-05.20	55.6	52.1	56.0	48.7	7.3
	05.20-05.25	54.3	52.1	53.3	48.9	4.4
	05.25-05.30	55.7	51.5	56.6	49.2	7.4
	05.30-05.35	54.8	53.5	51.9	49.5	2.4
	05.35-05.40	55.7	51.3	56.7	48.7	8.0
13.	05.40-05.45	55.4	51.9	55.8	49.3	6.5
	05.45-05.50	55.0	53.5	52.7	50.4	2.3
	05.50-05.55	56.5	54.2	55.6	49.7	5.9
	05.55-06.00	57.4	56.2	54.2	49.5	4.7
	06.00-07.00	60.1	57.9	56.1	49.2	6.9
	07.00-08.00	56.6	52.9	54.2	48.2	6.0
	08.00-09.00	60.1	57.8	56.2	47.9	8.3
	09.00-10.00	58.0	60.6	58.0	48.2	9.8
	10.00-11.00	55.9	53.4	52.3	37.6	14.7
	11.00-12.00	55.2	58.0	55.2	50.3	4.9
14.	12.00-13.00	63.1	52.5	62.7	41.1	21.6
	13.00-14.00	64.7	55.8	64.1	42.7	21.4
	14.00-15.00	60.9	58.7	56.9	52.1	4.8
	15.00-16.00	60.4	46.7	60.2	40.7	19.5
	16.00-17.00	55.7	47.7	55.0	42.9	12.1
	17.00-18.00	60.2	44.3	60.1	41.7	18.4
Standard <sup>(1)(2)</sup>						10

Standard : <sup>(1)</sup> Notification of the National Environment Board No. 29 (2007) (B.E. 2550)

<sup>(2)</sup> Notification of the Ministry of Industry (2005) (B.E. 2548)

*Pramual M.*

Pramual Moonsarn



*Wannasiri S.*

Wannasiri Suriyawong

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





## TEST REPORT

Customer Name : บริษัท น้ำตาลครบุรี จำกัด (มหาชน) Report No. : 2506/2024/33-64  
Project : โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ครั้งที่ 1) Report Date : August 9, 2024  
(ระยะดำเนินการ) Sampling Date : July 8-15, 2024  
Address : เลขที่ 168 หมู่ที่ 6 บ้านมอดินแดง Type of Sample : เสียงรบกวน  
ตำบลหนองหญ้าขาว อำเภอสีคิ้ว  
จังหวัดนครราชสีมา 30140  
Job No. : S670234/July

(33/1-3)

Item	Time	Result (dB(A))				
		บริเวณวัดหนองห่านเจริญธรรม				
		ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (Leq)	ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (Leq)	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>90</sub> )	ค่าระดับการรบกวน
		11-12/07/24	11-12/07/24	-	11-12/07/24	-
1.	18.00-19.00	54.8	40.9	54.6	38.5	16.1
2.	19.00-20.00	53.6	40.6	53.4	38.1	15.3
3.	20.00-21.00	56.9	41.3	56.8	38.1	18.7
4.	21.00-22.00	48.9	47.2	44.0	39.7	4.3
5.	22.00-22.05	52.6	37.8	55.5	37.7	17.8
	22.05-22.10	49.0	40.7	51.3	37.7	13.6
	22.10-22.15	49.3	39.4	51.8	37.7	14.1
	22.15-22.20	50.9	42.5	53.2	37.7	15.5
	22.20-22.25	47.9	44.0	48.6	37.7	10.9
	22.25-22.30	47.1	39.7	49.2	37.7	11.5
	22.30-22.35	45.7	39.6	47.5	37.7	9.8
	22.35-22.40	46.3	39.6	48.3	37.7	10.6
	22.40-22.45	56.2	38.2	59.1	37.7	21.4
	22.45-22.50	47.0	40.8	48.8	37.7	11.1
	22.50-22.55	43.4	42.0	40.8	37.8	3.0
	22.55-23.00	44.7	41.5	44.9	38.1	6.8
	23.00-23.05	45.6	43.8	43.9	39.1	4.8
	23.05-23.10	46.3	44.9	43.7	40.0	3.7
	23.10-23.15	53.7	44.6	56.1	40.0	16.1
	23.15-23.20	45.1	54.1	45.1	39.8	5.3
	23.20-23.25	49.0	45.1	49.7	40.2	9.5
	23.25-23.30	46.7	50.3	46.7	39.4	7.3
	23.30-23.35	45.7	45.0	40.4	39.5	0.9
	23.35-23.40	44.7	81.5	44.7	40.1	4.6
6.	23.40-23.45	42.7	82.9	42.7	38.3	4.4
	23.45-23.50	42.7	50.5	42.7	37.9	4.8
	23.50-23.55	41.3	43.7	41.3	38.1	3.2
	23.55-00.00	41.9	48.6	41.9	37.8	4.1
	Standard <sup>(1)(2)</sup>					10



## TEST REPORT

(33/2-3)

Item	Time	Result (dB(A))				
		บริเวณวัดหนองห่านเจริญธรรม				
		ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (Leq)	ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (Leq)	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>90</sub> )	ค่าระดับการรบกวน
		11-12/07/24	11-12/07/24	-	11-12/07/24	-
7.	00.00-00.05	42.4	53.3	42.4	39.4	3.0
	00.05-00.10	40.5	55.1	40.5	40.0	0.5
	00.10-00.15	43.5	51.2	43.5	39.7	3.8
	00.15-00.20	39.5	46.5	39.5	39.1	0.4
	00.20-00.25	40.4	49.9	40.4	37.7	2.7
	00.25-00.30	41.4	49.0	41.4	39.1	2.3
	00.30-00.35	40.7	61.3	40.7	41.0	-0.3
	00.35-00.40	41.5	51.2	41.5	40.0	1.5
	00.40-00.45	41.5	53.6	41.5	40.0	1.5
	00.45-00.50	44.4	49.7	44.4	39.1	5.3
8.	00.50-00.55	44.0	54.0	44.0	40.7	3.3
	00.55-01.00	43.6	53.6	43.6	39.6	4.0
	01.00-01.05	43.0	51.7	43.0	40.4	2.6
	01.05-01.10	43.6	55.7	43.6	40.7	2.9
	01.10-01.15	42.6	58.3	42.6	43.5	-0.9
	01.15-01.20	42.4	52.0	42.4	40.6	1.8
	01.20-01.25	43.6	53.4	43.6	40.7	2.9
	01.25-01.30	40.8	52.2	40.8	41.9	-1.1
	01.30-01.35	39.9	50.5	39.9	40.2	-0.3
	01.35-01.40	39.9	50.9	39.9	37.7	2.2
9.	01.40-01.45	39.1	53.5	39.1	37.7	1.4
	01.45-01.50	41.0	48.5	41.0	37.7	3.3
	01.50-01.55	39.3	45.4	39.3	37.7	1.6
	01.55-02.00	38.1	43.6	38.1	37.7	0.4
	02.00-02.05	38.5	49.2	38.5	43.3	-4.8
	02.05-02.10	41.3	58.0	41.3	44.5	-3.2
	02.10-02.15	41.8	49.1	41.8	39.9	1.9
	02.15-02.20	41.8	47.9	41.8	38.0	3.8
	02.20-02.25	44.7	50.3	44.7	37.7	7.0
	02.25-02.30	44.3	51.2	44.3	37.7	6.6
10.	02.30-02.35	43.9	47.2	43.9	37.7	6.2
	02.35-02.40	43.3	50.2	43.3	37.7	5.6
	02.40-02.45	38.2	45.3	38.2	37.7	0.5
	02.45-02.50	42.1	48.2	42.1	38.8	3.3
	02.50-02.55	44.7	61.8	44.7	40.6	4.1
	02.55-03.00	42.2	50.6	42.2	40.0	2.2
	03.00-03.05	40.7	51.2	40.7	38.7	2.0
	03.05-03.10	43.4	47.5	43.4	37.7	5.7
	03.10-03.15	44.9	45.1	44.9	37.7	7.2
	03.15-03.20	44.5	55.1	44.5	42.3	2.2
	03.20-03.25	38.0	43.2	38.0	37.7	0.3
	03.25-03.30	39.9	51.5	39.9	39.8	0.1
	03.30-03.35	43.0	48.5	43.0	40.5	2.5
	03.35-03.40	38.7	51.0	38.7	39.9	-1.2
	03.40-03.45	38.4	56.0	38.4	44.7	-6.3
	03.45-03.50	38.0	49.3	38.0	37.7	0.3
	03.50-03.55	38.9	46.0	38.9	40.5	-1.6
	03.55-04.00	39.0	54.2	39.0	39.2	-0.2
Standard <sup>(1)(2)</sup>						10





## TEST REPORT

(33/3-3)

Item	Time	Result (dB(A))				
		บริเวณวัดหนองห่านเจริญธรรม				
		ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (Leq)	ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (Leq)	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>90</sub> )	ค่าระดับการรบกวน
		11-12/07/24	11-12/07/24	-	11-12/07/24	-
11.	04.00-04.05	41.8	47.4	41.8	38.9	2.9
	04.05-04.10	39.4	53.1	39.4	37.7	1.7
	04.10-04.15	39.4	49.0	39.4	37.7	1.7
	04.15-04.20	43.3	57.3	43.3	38.1	5.2
	04.20-04.25	47.3	53.6	47.3	40.7	6.6
	04.25-04.30	41.5	51.5	41.5	38.4	3.1
	04.30-04.35	42.1	52.9	42.1	40.3	1.8
	04.35-04.40	41.9	47.0	41.9	41.5	0.4
	04.40-04.45	40.4	49.9	40.4	43.1	-2.7
	04.45-04.50	43.1	50.5	43.1	42.6	0.5
12.	04.50-04.55	44.6	52.0	44.6	37.7	6.9
	04.55-05.00	43.3	45.2	43.3	37.7	5.6
	05.00-05.05	44.1	61.2	44.1	39.7	4.4
	05.05-05.10	53.1	59.1	53.1	37.7	15.4
	05.10-05.15	46.3	55.1	46.3	37.7	8.6
	05.15-05.20	54.7	43.2	57.4	37.7	19.7
	05.20-05.25	51.7	51.3	44.1	37.7	6.4
	05.25-05.30	52.1	45.3	54.1	37.7	16.4
	05.30-05.35	47.8	47.8	47.8	37.7	10.1
	05.35-05.40	56.0	53.9	54.8	37.7	17.1
13.	05.40-05.45	58.2	47.4	60.8	37.7	23.1
	05.45-05.50	50.2	49.0	47.0	37.7	9.3
	05.50-05.55	50.4	45.1	51.9	37.7	14.2
	05.55-06.00	50.8	47.0	51.5	37.7	13.8
	06.00-07.00	56.0	66.1	56.0	39.3	16.7
	07.00-08.00	55.1	76.5	55.1	60.5	-5.4
	08.00-09.00	56.2	49.3	55.2	40.8	14.4
	09.00-10.00	53.7	49.7	51.5	39.2	12.3
	10.00-11.00	54.6	53.2	49.0	39.7	9.3
	11.00-12.00	56.5	57.9	56.5	45.1	11.4
14.	12.00-13.00	63.0	50.3	62.8	48.7	14.1
15.	13.00-14.00	65.4	50.9	65.2	48.4	16.8
16.	14.00-15.00	57.5	50.7	56.5	48.8	7.7
17.	15.00-16.00	56.9	54.1	53.7	48.6	5.1
18.	16.00-17.00	58.8	56.0	55.6	48.4	7.2
19.	17.00-18.00	57.2	54.0	54.4	48.2	6.2
Standard <sup>(1)(2)</sup>						10

Standard : <sup>(1)</sup> Notification of the National Environment Board No. 29 (2007) (B.E. 2550)

<sup>(2)</sup> Notification of the Ministry of Industry (2005) (B.E. 2548)

*Pramual M.*

Pramual Moonsarn



*Wannasiri S.*

Wannasiri Suriyawong

- 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 น้ำตาลครบุรี จำกัด (มหาชน) Report No. : 2506/2024/34-64  
Project : โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ครั้งที่ 1) Report Date : August 9, 2024  
(ระยะดำเนินการ) Sampling Date : July 8-15, 2024  
Address : เลขที่ 168 หมู่ที่ 6 บ้านมอดินแดง Type of Sample : เสียงรบกวน  
ตำบลหนองหญ้าขาว อำเภอสีคิ้ว  
จังหวัดนครราชสีมา 30140  
Job No. : S670234/July

(34/1-3)

Item	Time	Result (dB(A))				
		บริเวณวัดหนองห่านเจริญธรรม				
		ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (Leq)	ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (Leq)	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>90</sub> )	ค่าระดับการรบกวน
		12-13/07/24	12-13/07/24	-	12-13/07/24	-
1.	18.00-19.00	54.0	51.0	51.0	48.3	2.7
2.	19.00-20.00	56.4	54.0	52.7	49.6	3.1
3.	20.00-21.00	54.3	51.7	50.8	49.1	1.7
4.	21.00-22.00	53.4	50.7	50.1	47.8	2.3
5.	22.00-22.05	52.8	49.8	52.8	47.8	5.0
	22.05-22.10	53.0	49.7	53.3	47.4	5.9
	22.10-22.15	53.0	49.7	53.3	48.1	5.2
	22.15-22.20	53.3	50.2	53.4	48.0	5.4
	22.20-22.25	54.2	51.5	53.9	49.0	4.9
	22.25-22.30	53.8	50.8	53.8	48.4	5.4
	22.30-22.35	52.5	49.7	52.3	48.2	4.1
	22.35-22.40	53.7	50.1	54.2	48.0	6.2
	22.40-22.45	52.4	50.2	51.4	48.9	2.5
	22.45-22.50	54.7	52.5	53.7	48.2	5.5
	22.50-22.55	53.2	50.2	53.2	48.0	5.2
	22.55-23.00	55.0	51.9	55.1	49.0	6.1
6.	23.00-23.05	54.8	51.7	54.9	48.1	6.8
	23.05-23.10	52.3	48.9	52.6	48.0	4.6
	23.10-23.15	55.7	53.8	54.2	48.9	5.3
	23.15-23.20	52.5	50.1	51.8	48.8	3.0
	23.20-23.25	52.7	50.4	51.8	49.0	2.8
	23.25-23.30	54.7	50.4	55.7	48.6	7.1
	23.30-23.35	54.2	53.6	48.3	49.6	-1.3
	23.35-23.40	52.9	50.2	52.6	48.9	3.7
	23.40-23.45	53.0	50.5	52.4	48.5	3.9
	23.45-23.50	52.6	49.9	52.3	48.5	3.8
	23.50-23.55	52.6	49.7	52.5	48.3	4.2
	23.55-00.00	52.3	50.2	51.1	48.5	2.6
Standard <sup>(1)(2)</sup>						10

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





## TEST REPORT

(34/2-3)

Item	Time	Result (dB(A))				
		บริเวณวัดหนองห่านเจริญธรรม				
		ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (Leq)	ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (Leq)	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>90</sub> )	ค่าระดับการรบกวน
		12-13/07/24	12-13/07/24	-	12-13/07/24	-
7.	00.00-00.05	52.7	49.7	52.7	48.2	4.5
	00.05-00.10	54.1	50.0	55.0	48.0	7.0
	00.10-00.15	51.6	49.0	51.1	48.1	3.0
	00.15-00.20	51.6	49.0	51.1	48.2	2.9
	00.20-00.25	52.5	49.6	52.4	48.2	4.2
	00.25-00.30	52.1	49.7	51.4	48.2	3.2
	00.30-00.35	52.6	49.7	52.5	48.6	3.9
	00.35-00.40	52.5	50.2	51.6	48.6	3.0
	00.40-00.45	52.4	50.0	51.7	48.9	2.8
	00.45-00.50	54.0	51.5	53.4	48.9	4.5
8.	00.50-00.55	53.1	51.2	51.6	49.4	2.2
	00.55-01.00	52.3	49.9	51.6	48.6	3.0
	01.00-01.05	52.7	50.3	52.0	48.6	3.4
	01.05-01.10	52.8	50.1	52.5	48.9	3.6
	01.10-01.15	53.5	50.7	53.3	48.8	4.5
	01.15-01.20	53.7	50.9	53.5	49.1	4.4
	01.20-01.25	52.1	50.1	50.8	48.5	2.3
	01.25-01.30	59.4	58.1	56.5	49.5	7.0
	01.30-01.35	53.6	51.3	52.7	49.2	3.5
	01.35-01.40	59.0	53.5	60.6	50.0	10.6
9.	01.40-01.45	53.2	50.9	52.3	49.3	3.0
	01.45-01.50	53.2	50.3	53.1	48.4	4.7
	01.50-01.55	53.1	50.4	52.8	49.2	3.6
	01.55-02.00	52.5	50.0	51.9	48.9	3.0
	02.00-02.05	52.8	50.2	52.3	49.0	3.3
	02.05-02.10	52.5	50.1	51.8	48.9	2.9
	02.10-02.15	53.1	50.2	53.0	48.7	4.3
	02.15-02.20	53.3	51.2	52.1	49.2	2.9
	02.20-02.25	52.3	50.0	51.4	48.4	3.0
	02.25-02.30	52.7	50.3	52.0	48.8	3.2
10.	02.30-02.35	55.3	51.2	56.2	49.5	6.7
	02.35-02.40	52.7	52.0	47.4	48.4	-1.0
	02.40-02.45	53.1	50.6	52.5	49.2	3.3
	02.45-02.50	51.9	49.8	50.7	48.6	2.1
	02.50-02.55	53.3	50.5	53.1	48.7	4.4
	02.55-03.00	53.9	51.7	52.9	49.3	3.6
	03.00-03.05	53.0	50.5	52.4	49.3	3.1
	03.05-03.10	53.9	51.1	53.7	49.4	4.3
	03.10-03.15	54.1	51.6	53.5	49.4	4.1
	03.15-03.20	54.6	52.8	52.9	49.4	3.5
	03.20-03.25	55.8	53.4	55.1	50.7	4.4
	03.25-03.30	56.5	54.9	54.4	49.9	4.5
	03.30-03.35	54.5	51.9	54.0	49.9	4.1
	03.35-03.40	54.8	52.4	54.1	50.3	3.8
	03.40-03.45	65.3	61.5	66.0	50.4	15.6
	03.45-03.50	63.9	63.4	57.3	49.6	7.7
	03.50-03.55	54.9	52.9	53.6	49.9	3.7
	03.55-04.00	56.3	54.2	55.1	49.7	5.4
Standard <sup>(1)(2)</sup>						10



## TEST REPORT

(34/3-3)

Item	Time	Result (dB(A))				
		บริเวณวัดหนองห่านเจริญธรรม				
		ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (Leq)	ระดับเสียงขณะไม่มีกรรบกวน (Leq)	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>90</sub> )	ค่าระดับการรบกวน
		12-13/07/24	12-13/07/24	-	12-13/07/24	-
11.	04.00-04.05	59.3	57.5	57.6	50.2	7.4
	04.05-04.10	60.8	58.6	59.8	51.3	8.5
	04.10-04.15	56.8	54.4	56.1	50.8	5.3
	04.15-04.20	60.4	55.2	61.8	49.6	12.2
	04.20-04.25	56.0	56.7	56.0	50.1	5.9
	04.25-04.30	57.8	56.1	55.9	50.5	5.4
	04.30-04.35	56.3	53.7	55.8	50.3	5.5
	04.35-04.40	57.1	55.2	55.6	51.5	4.1
	04.40-04.45	54.3	52.7	52.2	49.5	2.7
	04.45-04.50	58.5	53.4	59.9	49.3	10.6
12.	04.50-04.55	55.3	55.9	55.3	49.7	5.6
	04.55-05.00	54.7	52.0	54.4	49.6	4.8
	05.00-05.05	56.0	53.4	55.5	49.0	6.5
	05.05-05.10	55.3	53.0	54.4	48.7	5.7
	05.10-05.15	56.0	53.1	55.9	49.4	6.5
	05.15-05.20	56.4	54.1	55.5	49.6	5.9
	05.20-05.25	55.4	51.6	56.1	48.9	7.2
	05.25-05.30	57.0	52.9	57.9	48.8	9.1
	05.30-05.35	55.1	53.5	53.0	48.8	4.2
	05.35-05.40	55.9	52.7	56.1	48.7	7.4
13.	05.40-05.45	57.2	54.3	57.1	49.7	7.4
	05.45-05.50	57.2	54.2	57.2	50.1	7.1
	05.50-05.55	57.7	56.0	55.8	51.7	4.1
	05.55-06.00	58.8	56.2	58.3	50.6	7.7
	06.00-07.00	58.6	60.8	58.6	49.9	8.7
	07.00-08.00	57.2	54.8	53.5	48.5	5.0
	08.00-09.00	54.8	52.1	51.5	47.7	3.8
	09.00-10.00	55.3	53.9	49.7	47.4	2.3
	10.00-11.00	55.4	52.6	52.2	47.6	4.6
	11.00-12.00	55.1	52.9	51.1	46.9	4.2
14.	12.00-13.00	53.1	50.4	49.8	46.9	2.9
	13.00-14.00	60.7	57.9	57.5	47.5	10.0
	14.00-15.00	55.3	52.8	51.7	48.0	3.7
	15.00-16.00	57.8	55.2	54.3	48.2	6.1
	16.00-17.00	59.1	56.0	56.2	47.5	8.7
	17.00-18.00	53.1	50.0	50.2	47.5	2.7
Standard <sup>(1)(2)</sup>						10

Standard : <sup>(1)</sup> Notification of the National Environment Board No. 29 (2007) (B.E. 2550)

<sup>(2)</sup> Notification of the Ministry of Industry (2005) (B.E. 2548)

Pramual M.

Pramual Moonsarn



Wannasiri S.

Wannasiri Suriyawong

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





## TEST REPORT

Customer Name : บริษัท น้ำตาลนครบุรี จำกัด (มหาชน) Report No. : 2506/2024/35-64  
Project : โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ครั้งที่ 1) Report Date : August 9, 2024  
(ระยะดำเนินการ) Sampling Date : July 8-15, 2024  
Address : เลขที่ 168 หมู่ที่ 6 บ้านมอดินแดง Type of Sample : เสียงรบกวน  
ตำบลหนองหญ้าขาว อำเภอสีคิ้ว  
จังหวัดนครราชสีมา 30140  
Job No. : S670234/July

(35/1-3)

Item	Time	Result (dB(A))				
		บริเวณวัดหนองห่านเจริญธรรม				
		ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (Leq)	ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (Leq)	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>90</sub> )	ค่าระดับการรบกวน
		13-14/07/24	13-14/07/24	-	13-14/07/24	-
1.	18.00-19.00	53.0	49.3	50.6	47.2	3.4
2.	19.00-20.00	52.4	48.5	50.1	47.2	2.9
3.	20.00-21.00	52.4	48.4	50.2	47.2	3.0
4.	21.00-22.00	52.6	48.3	50.6	47.2	3.4
5.	22.00-22.05	52.5	48.2	53.5	47.3	6.2
	22.05-22.10	52.5	48.0	53.6	47.1	6.5
	22.10-22.15	52.4	48.0	53.4	47.3	6.1
	22.15-22.20	52.5	48.1	53.5	47.2	6.3
	22.20-22.25	52.8	48.4	53.8	47.3	6.5
	22.25-22.30	52.6	48.0	53.8	47.2	6.6
	22.30-22.35	52.7	48.1	53.9	47.4	6.5
	22.35-22.40	54.0	49.9	54.9	47.3	7.6
	22.40-22.45	52.6	47.9	53.8	47.3	6.5
	22.45-22.50	52.5	47.8	53.7	47.2	6.5
	22.50-22.55	52.4	47.8	53.6	47.2	6.4
	22.55-23.00	52.2	47.4	53.5	46.9	6.6
	23.00-23.05	52.3	47.8	53.4	46.9	6.5
	23.05-23.10	52.8	48.5	53.8	47.2	6.6
	23.10-23.15	52.6	48.3	53.6	47.1	6.5
6.	23.15-23.20	52.8	49.3	53.2	47.3	5.9
	23.20-23.25	52.2	48.8	52.5	47.4	5.1
	23.25-23.30	52.7	49.2	53.1	47.8	5.3
	23.30-23.35	51.9	48.0	52.6	47.0	5.6
	23.35-23.40	53.2	49.3	53.9	47.6	6.3
	23.40-23.45	52.9	50.9	51.6	47.9	3.7
	23.45-23.50	51.9	48.4	52.3	47.5	4.8
	23.50-23.55	52.5	49.3	52.7	47.8	4.9
	23.55-00.00	53.5	51.2	52.6	48.0	4.6
	Standard <sup>(1)(2)</sup>					10



## TEST REPORT

(35/2-3)

Item	Time	Result (dB(A))				
		บริเวณวัดหนองห่านเจริญธรรม				
		ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (Leq)	ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (Leq)	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>90</sub> )	ค่าระดับการรบกวน
		13-14/07/24	13-14/07/24	-	13-14/07/24	-
7.	00.00-00.05	53.8	51.2	53.3	48.5	4.8
	00.05-00.10	53.7	51.1	53.2	47.9	5.3
	00.10-00.15	54.5	52.4	53.3	49.2	4.1
	00.15-00.20	54.7	52.5	53.7	48.9	4.8
	00.20-00.25	54.0	52.0	52.7	48.8	3.9
	00.25-00.30	52.8	52.0	48.1	49.3	-1.2
	00.30-00.35	51.8	50.5	48.9	48.7	0.2
	00.35-00.40	52.4	50.8	50.3	48.0	2.3
	00.40-00.45	51.9	50.2	50.0	48.0	2.0
	00.45-00.50	53.1	52.1	49.2	48.3	0.9
8.	00.50-00.55	52.4	50.6	50.7	48.1	2.6
	00.55-01.00	53.0	51.2	51.3	48.8	2.5
	01.00-01.05	52.3	51.1	49.1	49.0	0.1
	01.05-01.10	52.5	51.1	49.9	48.9	1.0
	01.10-01.15	52.2	50.9	49.3	48.3	1.0
	01.15-01.20	51.5	50.4	48.0	48.4	-0.4
	01.20-01.25	50.5	49.6	46.2	47.9	-1.7
	01.25-01.30	51.5	49.9	49.4	47.8	1.6
	01.30-01.35	54.3	50.7	54.8	47.4	7.4
	01.35-01.40	50.9	49.1	49.2	47.5	1.7
9.	01.40-01.45	51.0	49.6	48.4	48.0	0.4
	01.45-01.50	51.8	49.7	50.6	47.4	3.2
	01.50-01.55	51.0	49.6	48.4	47.7	0.7
	01.55-02.00	52.0	49.9	50.8	48.0	2.8
	02.00-02.05	51.3	49.0	50.4	47.5	2.9
	02.05-02.10	51.5	49.4	50.3	47.8	2.5
	02.10-02.15	52.8	50.5	51.9	47.8	4.1
	02.15-02.20	51.6	49.3	50.7	47.6	3.1
	02.20-02.25	52.5	50.9	50.4	48.6	1.8
	02.25-02.30	53.4	50.4	53.4	48.2	5.2
10.	02.30-02.35	52.5	50.5	51.2	47.9	3.3
	02.35-02.40	51.9	49.8	50.7	48.4	2.3
	02.40-02.45	52.6	50.3	51.7	48.2	3.5
	02.45-02.50	51.7	49.3	51.0	47.5	3.5
	02.50-02.55	52.5	50.4	51.3	48.4	2.9
	02.55-03.00	52.5	50.7	50.8	48.9	1.9
	03.00-03.05	53.2	51.6	51.1	49.1	2.0
	03.05-03.10	52.9	51.6	50.0	49.6	0.4
	03.10-03.15	52.2	50.4	50.5	48.5	2.0
	03.15-03.20	54.0	52.3	52.1	49.2	2.9
	03.20-03.25	54.9	52.3	54.4	49.5	4.9
	03.25-03.30	56.9	54.7	55.9	51.1	4.8
	03.30-03.35	56.0	54.3	54.1	50.6	3.5
	03.35-03.40	58.6	56.8	56.9	50.0	6.9
	03.40-03.45	54.8	52.8	53.5	49.8	3.7
	03.45-03.50	58.7	53.7	60.0	48.9	11.1
	03.50-03.55	59.8	82.8	59.8	51.3	8.5
	03.55-04.00	53.9	51.9	52.6	49.5	3.1
Standard <sup>(1)(2)</sup>						10

● REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY

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





## TEST REPORT

(35/3-3)

Item	Time	Result (dB(A))				
		บริเวณวัดหนองห่านเจริญธรรม				
		ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (Leq)	ระดับเสียงขณะไม่มีกรรบกวน (Leq)	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>90</sub> )	ค่าระดับการรบกวน
		13-14/07/24	13-14/07/24	-	13-14/07/24	-
11.	04.00-04.05	57.4	55.5	55.9	50.1	5.8
	04.05-04.10	54.6	53.4	51.4	50.0	1.4
	04.10-04.15	55.9	53.5	55.2	49.5	5.7
	04.15-04.20	54.3	52.1	53.3	49.2	4.1
	04.20-04.25	56.9	54.5	56.2	49.8	6.4
	04.25-04.30	55.3	54.0	52.4	50.8	1.6
	04.30-04.35	57.4	55.5	55.9	50.4	5.5
	04.35-04.40	56.0	55.0	52.1	51.1	1.0
	04.40-04.45	55.9	54.3	53.8	49.9	3.9
	04.45-04.50	55.7	53.2	55.1	49.5	5.6
12.	04.50-04.55	53.7	53.0	48.4	49.5	-1.1
	04.55-05.00	57.7	55.2	57.1	49.2	7.9
	05.00-05.05	54.2	52.4	52.5	49.2	3.3
	05.05-05.10	54.9	53.0	53.4	49.0	4.4
	05.10-05.15	54.1	52.3	52.4	48.7	3.7
	05.15-05.20	56.8	55.3	54.5	49.0	5.5
	05.20-05.25	59.0	55.8	59.2	48.8	10.4
	05.25-05.30	58.9	56.4	58.3	48.4	9.9
	05.30-05.35	57.0	54.8	56.0	48.6	7.4
	05.35-05.40	54.1	51.2	54.0	47.6	6.4
13.	05.40-05.45	60.3	57.8	59.7	49.4	10.3
	05.45-05.50	55.9	53.8	54.7	49.0	5.7
	05.50-05.55	54.8	52.7	53.6	49.2	4.4
	05.55-06.00	54.1	51.8	53.2	48.6	4.6
	06.00-07.00	56.9	54.6	53.0	48.8	4.2
	07.00-08.00	57.7	56.1	52.6	47.7	4.9
	08.00-09.00	54.9	52.2	51.6	47.5	4.1
	09.00-10.00	54.9	52.0	51.8	47.6	4.2
	10.00-11.00	54.4	51.1	51.7	46.7	5.0
	11.00-12.00	53.7	51.1	50.2	46.7	3.5
14.	12.00-13.00	54.7	53.4	48.8	46.8	2.0
	13.00-14.00	52.6	50.3	48.7	46.2	2.5
	14.00-15.00	54.0	51.4	50.5	46.3	4.2
	15.00-16.00	57.2	54.6	53.7	47.1	6.6
	16.00-17.00	53.4	50.8	49.9	46.8	3.1
	17.00-18.00	51.8	49.2	48.3	46.4	1.9
Standard <sup>(1)(2)</sup>						10

Standard : <sup>(1)</sup> Notification of the National Environment Board No. 29 (2007) (B.E. 2550)

<sup>(2)</sup> Notification of the Ministry of Industry (2005) (B.E. 2548)

Pramual M.

Pramual Moonsarn



Wannasiri S.

Wannasiri Suriyawong

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



## TEST REPORT

Customer Name : บริษัท น้ำตาลครบุรี จำกัด (มหาชน) Report No. : 2506/2024/36-64  
Project : โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ครั้งที่ 1) Report Date : August 9, 2024  
(ระยะดำเนินการ) Sampling Date : July 8-15, 2024  
Address : เลขที่ 168 หมู่ที่ 6 บ้านมอดินแดง Type of Sample : เสียงรบกวน  
ตำบลหนองหญ้าขาว อำเภอสีคิ้ว  
จังหวัดนครราชสีมา 30140  
Job No. : S670234/July

(36/1-3)

Item	Time	Result (dB(A))				
		บริเวณวัดหนองห่านเจริญธรรม				
		ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (Leq)	ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (Leq)	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>90</sub> )	ค่าระดับการรบกวน
		14-15/07/24	14-15/07/24	-	14-15/07/24	-
1.	18.00-19.00	51.7	48.1	49.2	46.6	2.6
2.	19.00-20.00	51.9	48.8	49.0	47.2	1.8
3.	20.00-21.00	52.5	49.5	49.5	46.9	2.6
4.	21.00-22.00	53.8	51.0	50.6	48.0	2.6
5.	22.00-22.05	54.3	50.7	54.8	47.7	7.1
	22.05-22.10	52.9	52.5	45.3	47.2	-1.9
	22.10-22.15	52.7	50.4	51.8	47.5	4.3
	22.15-22.20	51.8	50.0	50.1	48.1	2.0
	22.20-22.25	53.2	51.2	51.9	48.0	3.9
	22.25-22.30	53.2	51.3	51.7	48.6	3.1
	22.30-22.35	51.8	49.7	50.6	47.9	2.7
	22.35-22.40	56.3	54.1	55.3	49.3	6.0
	22.40-22.45	54.4	53.2	51.2	50.1	1.1
	22.45-22.50	54.4	51.5	54.3	48.6	5.7
	22.50-22.55	53.9	52.3	51.8	49.2	2.6
	22.55-23.00	56.8	54.8	55.5	49.8	5.7
6.	23.00-23.05	54.3	52.5	52.6	48.4	4.2
	23.05-23.10	55.6	53.2	54.9	48.3	6.6
	23.10-23.15	62.2	60.1	61.0	49.1	11.9
	23.15-23.20	54.3	52.7	52.2	48.6	3.6
	23.20-23.25	52.1	49.7	51.4	47.4	4.0
	23.25-23.30	51.5	48.8	51.2	47.5	3.7
	23.30-23.35	50.6	48.5	49.4	47.3	2.1
	23.35-23.40	52.2	49.6	51.7	47.3	4.4
	23.40-23.45	52.4	50.2	51.4	47.3	4.1
	23.45-23.50	55.9	53.7	54.9	47.5	7.4
	23.50-23.55	53.8	51.4	53.1	47.7	5.4
	23.55-00.00	53.2	51.4	51.5	48.2	3.3
Standard <sup>(1)(2)</sup>						10

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





## TEST REPORT

(36/2-3)

Item	Time	Result (dB(A))				
		บริเวณวัดหนองห่านเจริญธรรม				
		ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (Leq)	ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (Leq)	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>90</sub> )	ค่าระดับการรบกวน
		14-15/07/24	14-15/07/24	-	14-15/07/24	-
7.	00.00-00.05	50.9	48.9	49.6	47.2	2.4
	00.05-00.10	52.7	49.4	53.0	47.2	5.8
	00.10-00.15	52.4	48.5	53.1	47.2	5.9
	00.15-00.20	53.5	50.3	53.7	47.5	6.2
	00.20-00.25	52.5	49.9	52.0	47.4	4.6
	00.25-00.30	52.7	50.9	51.0	48.0	3.0
	00.30-00.35	51.8	49.4	51.1	48.0	3.1
	00.35-00.40	53.0	50.9	51.8	47.9	3.9
	00.40-00.45	54.2	51.9	53.3	48.5	4.8
	00.45-00.50	53.0	51.0	51.7	47.9	3.8
	00.50-00.55	52.0	50.2	50.3	48.4	1.9
	00.55-01.00	54.2	52.4	52.5	48.2	4.3
8.	01.00-01.05	52.2	49.9	51.3	48.0	3.3
	01.05-01.10	52.0	49.7	51.1	47.6	3.5
	01.10-01.15	52.9	50.6	52.0	48.6	3.4
	01.15-01.20	54.4	52.1	53.5	49.1	4.4
	01.20-01.25	54.2	50.9	54.5	48.0	6.5
	01.25-01.30	52.5	49.9	52.0	47.7	4.3
	01.30-01.35	52.0	48.6	52.3	47.2	5.1
	01.35-01.40	50.9	48.4	50.3	47.0	3.3
	01.40-01.45	50.4	48.0	49.7	46.8	2.9
	01.45-01.50	50.2	47.8	49.5	46.9	2.6
	01.50-01.55	52.3	47.8	53.4	46.8	6.6
	01.55-02.00	52.4	50.2	51.4	46.9	4.5
9.	02.00-02.05	51.5	47.6	52.2	46.9	5.3
	02.05-02.10	52.9	48.3	54.1	46.9	7.2
	02.10-02.15	52.4	48.2	53.3	47.3	6.0
	02.15-02.20	53.0	48.6	54.0	47.0	7.0
	02.20-02.25	52.6	48.7	53.3	47.2	6.1
	02.25-02.30	53.1	48.8	54.1	47.0	7.1
	02.30-02.35	53.0	47.9	54.4	46.7	7.7
	02.35-02.40	52.3	48.0	53.3	47.0	6.3
	02.40-02.45	52.5	48.2	53.5	47.0	6.5
	02.45-02.50	51.6	48.2	51.9	47.3	4.6
	02.50-02.55	52.9	48.5	53.9	47.3	6.6
	02.55-03.00	56.1	52.1	56.9	47.7	9.2
10.	03.00-03.05	54.6	50.9	55.2	48.1	7.1
	03.05-03.10	54.7	51.2	55.1	48.1	7.0
	03.10-03.15	55.4	52.6	55.2	47.9	7.3
	03.15-03.20	54.3	51.5	54.1	47.9	6.2
	03.20-03.25	58.5	80.1	58.5	48.2	10.3
	03.25-03.30	55.3	77.1	55.3	47.2	8.1
	03.30-03.35	55.4	51.4	56.2	47.4	8.8
	03.35-03.40	54.1	50.3	54.8	48.0	6.8
	03.40-03.45	54.6	51.1	55.0	47.3	7.7
	03.45-03.50	54.2	51.6	53.7	47.7	6.0
	03.50-03.55	53.4	50.3	53.5	47.9	5.6
	03.55-04.00	53.3	51.4	51.8	48.0	3.8
Standard <sup>(1)(2)</sup>						10



## TEST REPORT

(36/3-3)

Item	Time	Result (dB(A))				
		บริเวณวัดหนองห่านเจริญธรรม				
		ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (Leq)	ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (Leq)	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>90</sub> )	ค่าระดับการรบกวน
		14-15/07/24	14-15/07/24	-	14-15/07/24	-
11.	04.00-04.05	54.5	51.4	54.6	47.5	7.1
	04.05-04.10	53.3	50.4	53.2	47.7	5.5
	04.10-04.15	55.8	52.8	55.8	48.4	7.4
	04.15-04.20	54.9	52.4	54.3	47.5	6.8
	04.20-04.25	54.3	50.4	55.0	48.0	7.0
	04.25-04.30	55.7	52.1	56.2	48.7	7.5
	04.30-04.35	57.2	53.9	57.5	48.2	9.3
	04.35-04.40	55.1	51.3	55.8	47.8	8.0
	04.40-04.45	54.2	51.4	54.0	48.0	6.0
	04.45-04.50	53.2	50.3	53.1	47.9	5.2
12.	04.50-04.55	57.6	54.8	57.4	48.7	8.7
	04.55-05.00	54.6	52.1	54.0	49.1	4.9
	05.00-05.05	56.1	53.4	55.8	49.0	6.8
	05.05-05.10	57.9	55.4	57.3	49.3	8.0
	05.10-05.15	56.2	52.2	57.0	49.0	8.0
	05.15-05.20	56.4	54.8	54.3	49.7	4.6
	05.20-05.25	58.3	55.9	57.6	50.3	7.3
	05.25-05.30	53.1	51.1	51.8	48.3	3.5
	05.30-05.35	60.2	58.0	59.2	48.9	10.3
	05.35-05.40	53.8	51.6	52.8	48.6	4.2
13.	05.40-05.45	54.7	52.4	53.8	49.0	4.8
	05.45-05.50	55.2	52.6	54.7	48.3	6.4
	05.50-05.55	52.9	50.5	52.2	48.0	4.2
	05.55-06.00	56.9	53.8	57.0	48.2	8.8
	06.00-07.00	56.7	54.6	52.5	49.3	3.2
	07.00-08.00	55.3	52.9	51.6	48.5	3.1
	08.00-09.00	57.9	55.3	54.4	48.3	6.1
	09.00-10.00	60.5	50.7	60.0	47.6	12.4
	10.00-11.00	59.0	51.0	58.3	48.2	10.1
	11.00-12.00	54.8	48.7	53.6	47.2	6.4
14.	12.00-13.00	55.8	71.3	55.8	47.7	8.1
	13.00-14.00	64.1	51.6	63.8	48.0	15.8
	14.00-15.00	65.3	53.6	65.0	49.1	15.9
	15.00-16.00	58.0	54.3	55.6	49.1	6.5
	16.00-17.00	60.6	54.3	59.4	49.2	10.2
	17.00-18.00	57.0	52.8	54.9	48.6	6.3
Standard <sup>(1)(2)</sup>						10

Standard : <sup>(1)</sup> Notification of the National Environment Board No. 29 (2007) (B.E. 2550)

<sup>(2)</sup> Notification of the Ministry of Industry (2005) (B.E. 2548)

Pramual M.

Pramual Moonsarn



Wannasiri S.

Wannasiri Suriyawong

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





## TEST REPORT

Customer Name : บริษัท น้ำตาลครบุรี จำกัด (มหาชน) Report No. : 2506/2024/37-64  
Project : โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ครั้งที่ 1) Report Date : August 9, 2024  
(ระยะดำเนินการ) Sampling Date : July 8-15, 2024  
Address : เลขที่ 168 หมู่ที่ 6 บ้านมอดินแดง Type of Sample : เสียงรบกวน  
ตำบลหนองหญ้าขาว อำเภอสีคิ้ว  
จังหวัดนครราชสีมา 30140  
Job No. : S670234/July

(37/1-3)

Item	Time	Result (dB(A))				
		ริมรั้วกลุ่มบริษัทน้ำตาลครบุรีบริเวณด้านทิศเหนือ				
		ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (Leq)	ระดับเสียงขณะไม่มีกรรบกวน (Leq)	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>90</sub> )	ค่าระดับการรบกวน
		08-09/07/24	08-09/07/24	-	08-09/07/24	-
1.	17.00-18.00	56.6	55.3	50.7	53.1	-2.4
2.	18.00-19.00	55.1	53.8	49.2	51.6	-2.4
3.	19.00-20.00	55.0	53.7	49.1	51.9	-2.8
4.	20.00-21.00	54.4	53.1	48.5	51.9	-3.4
5.	21.00-22.00	55.6	54.3	49.7	52.8	-3.1
6.	22.00-22.05	57.3	56.0	54.4	55.1	-0.7
	22.05-22.10	58.1	56.8	55.2	55.3	-0.1
	22.10-22.15	57.3	56.0	54.4	54.3	0.1
	22.15-22.20	56.5	55.2	53.6	54.6	-1.0
	22.20-22.25	56.5	55.2	53.6	54.4	-0.8
	22.25-22.30	58.4	57.1	55.5	54.5	1.0
	22.30-22.35	56.2	54.9	53.3	54.1	-0.8
	22.35-22.40	57.2	55.9	54.3	54.3	0.0
	22.40-22.45	56.7	55.4	53.8	54.6	-0.8
	22.45-22.50	57.3	56.0	54.4	55.2	-0.8
	22.50-22.55	56.7	55.4	53.8	54.6	-0.8
	22.55-23.00	56.5	55.2	53.6	54.4	-0.8
7.	23.00-23.05	56.4	55.1	53.5	54.3	-0.8
	23.05-23.10	56.8	55.5	53.9	54.7	-0.8
	23.10-23.15	56.5	55.2	53.6	54.4	-0.8
	23.15-23.20	56.5	55.2	53.6	54.3	-0.7
	23.20-23.25	56.4	55.1	53.5	54.2	-0.7
	23.25-23.30	55.8	54.5	52.9	53.2	-0.3
	23.30-23.35	56.0	54.7	53.1	53.3	-0.2
	23.35-23.40	56.4	55.1	53.5	54.4	-0.9
	23.40-23.45	56.3	55.0	53.4	54.3	-0.9
	23.45-23.50	57.0	55.7	54.1	54.4	-0.3
	23.50-23.55	56.2	54.9	53.3	54.1	-0.8
	23.55-00.00	56.2	54.9	53.3	54.2	-0.9
Standard <sup>(1)(2)</sup>						10

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



## TEST REPORT

(37/2-3)

Item	Time	Result (dB(A))				
		ริมรั้วกลุ่มบริษัทน้ำตาลครบุรีบริเวณด้านทิศเหนือ				
		ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (Leq)	ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (Leq)	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>90</sub> )	ค่าระดับการรบกวน
		08-09/07/24	08-09/07/24	-	08-09/07/24	-
8.	00.00-00.05	56.0	54.7	53.1	54.0	-0.9
	00.05-00.10	56.3	55.0	53.4	54.3	-0.9
	00.10-00.15	56.3	55.0	53.4	54.2	-0.8
	00.15-00.20	56.0	54.7	53.1	54.0	-0.9
	00.20-00.25	56.1	54.8	53.2	54.1	-0.9
	00.25-00.30	56.5	55.2	53.6	54.3	-0.7
	00.30-00.35	56.6	55.3	53.7	54.3	-0.6
	00.35-00.40	57.0	55.7	54.1	54.7	-0.6
	00.40-00.45	57.0	55.7	54.1	55.0	-0.9
	00.45-00.50	57.0	55.7	54.1	54.9	-0.8
9.	00.50-00.55	57.1	55.8	54.2	55.0	-0.8
	00.55-01.00	57.2	55.9	54.3	55.1	-0.8
	01.00-01.05	57.0	55.7	54.1	54.8	-0.7
	01.05-01.10	57.2	55.9	54.3	55.2	-0.9
	01.10-01.15	57.4	56.1	54.5	55.3	-0.8
	01.15-01.20	57.1	55.8	54.2	54.6	-0.4
	01.20-01.25	57.6	56.3	54.7	55.3	-0.6
	01.25-01.30	57.7	56.4	54.8	55.5	-0.7
	01.30-01.35	57.3	56.0	54.4	55.2	-0.8
	01.35-01.40	57.6	56.3	54.7	55.5	-0.8
10.	01.40-01.45	57.6	56.3	54.7	55.2	-0.5
	01.45-01.50	57.5	56.2	54.6	55.3	-0.7
	01.50-01.55	57.3	56.0	54.4	55.1	-0.7
	01.55-02.00	57.6	56.3	54.7	55.3	-0.6
	02.00-02.05	57.2	55.9	54.3	54.7	-0.4
	02.05-02.10	55.8	54.5	52.9	52.8	0.1
	02.10-02.15	56.1	54.8	53.2	53.6	-0.4
	02.15-02.20	55.6	54.3	52.7	52.9	-0.2
	02.20-02.25	55.3	54.0	52.4	52.9	-0.5
	02.25-02.30	55.6	54.3	52.7	52.9	-0.2
11.	02.30-02.35	54.3	53.0	51.4	52.2	-0.8
	02.35-02.40	55.0	53.7	52.1	52.3	-0.2
	02.40-02.45	56.7	55.4	53.8	52.3	1.5
	02.45-02.50	55.0	53.7	52.1	52.4	-0.3
	02.50-02.55	56.0	54.7	53.1	52.3	0.8
	02.55-03.00	55.3	54.0	52.4	52.7	-0.3
	03.00-03.05	55.1	53.8	52.2	52.7	-0.5
	03.05-03.10	55.0	53.7	52.1	52.8	-0.7
	03.10-03.15	55.4	54.1	52.5	52.9	-0.4
	03.15-03.20	56.3	55.0	53.4	53.8	-0.4
	03.20-03.25	55.8	54.5	52.9	53.3	-0.4
	03.25-03.30	56.1	54.8	53.2	53.7	-0.5
	03.30-03.35	59.7	58.4	56.8	54.6	2.2
	03.35-03.40	57.0	55.7	54.1	54.3	-0.2
	03.40-03.45	56.2	54.9	53.3	53.9	-0.6
	03.45-03.50	56.2	54.9	53.3	53.9	-0.6
	03.50-03.55	55.8	54.5	52.9	53.4	-0.5
	03.55-04.00	55.7	54.4	52.8	53.3	-0.5
Standard <sup>(1)(2)</sup>						10





## TEST REPORT

(37/3-3)

Item	Time	Result (dB(A))				
		ริมรั้วกลุ่มบริษัทน้ำตาลครบุรีบริเวณด้านทิศเหนือ				
		ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (Leq)	ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (Leq)	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>90</sub> )	ค่าระดับการรบกวน
		08-09/07/24	08-09/07/24	-	08-09/07/24	-
12.	04.00-04.05	56.0	54.7	53.1	53.2	-0.1
	04.05-04.10	55.1	53.8	52.2	52.7	-0.5
	04.10-04.15	55.2	53.9	52.3	52.7	-0.4
	04.15-04.20	56.6	55.3	53.7	53.7	0.0
	04.20-04.25	56.5	55.2	53.6	54.3	-0.7
	04.25-04.30	56.7	55.4	53.8	54.5	-0.7
	04.30-04.35	57.1	55.8	54.2	54.5	-0.3
	04.35-04.40	56.1	54.8	53.2	53.6	-0.4
	04.40-04.45	55.8	54.5	52.9	53.1	-0.2
	04.45-04.50	55.1	53.8	52.2	52.7	-0.5
13.	04.50-04.55	54.9	53.6	52.0	52.6	-0.6
	04.55-05.00	55.0	53.7	52.1	52.6	-0.5
	05.00-05.05	55.2	53.9	52.3	52.7	-0.4
	05.05-05.10	55.5	54.2	52.6	52.8	-0.2
	05.10-05.15	55.3	54.0	52.4	53.1	-0.7
	05.15-05.20	55.2	53.9	52.3	53.0	-0.7
	05.20-05.25	55.4	54.1	52.5	53.2	-0.7
	05.25-05.30	55.6	54.3	52.7	53.4	-0.7
	05.30-05.35	55.5	54.2	52.6	53.2	-0.6
	05.35-05.40	55.8	54.5	52.9	53.4	-0.5
14.	05.40-05.45	55.3	54.0	52.4	52.8	-0.4
	05.45-05.50	55.7	54.4	52.8	53.2	-0.4
	05.50-05.55	55.4	54.1	52.5	53.0	-0.5
	05.55-06.00	55.4	54.1	52.5	53.0	-0.5
	06.00-07.00	55.0	53.7	49.1	52.8	-3.7
	07.00-08.00	55.8	54.5	49.9	53.3	-3.4
	08.00-09.00	55.5	54.2	49.6	53.1	-3.5
	09.00-10.00	55.8	54.5	49.9	52.5	-2.6
	10.00-11.00	55.9	54.6	50.0	53.2	-3.2
	11.00-12.00	55.5	54.2	49.6	52.7	-3.1
15.	12.00-13.00	55.4	54.1	49.5	52.3	-2.8
	13.00-14.00	54.6	88.1	54.6	51.3	3.3
	14.00-15.00	53.3	52.0	47.4	50.4	-3.0
	15.00-16.00	53.9	52.6	48.0	51.1	-3.1
	16.00-17.00	54.6	53.3	48.7	51.9	-3.2
Standard <sup>(1)(2)</sup>						10

Standard : <sup>(1)</sup> Notification of the National Environment Board No. 29 (2007) (B.E. 2550)

<sup>(2)</sup> Notification of the Ministry of Industry (2005) (B.E. 2548)

Pramual M.

Pramual Moonsarn



Wannasiri S.

Wannasiri Suriyawong

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



## TEST REPORT

Customer Name : บริษัท น้ำตาลครบุรี จำกัด (มหาชน) Report No. : 2506/2024/38-64  
Project : โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ครั้งที่ 1) Report Date : August 9, 2024  
(ระยะดำเนินการ) Sampling Date : July 8-15, 2024  
Address : เลขที่ 168 หมู่ที่ 6 บ้านมอดินแดง Type of Sample : เสียงรบกวน  
ตำบลหนองหญ้าขาว อำเภอสีคิ้ว  
จังหวัดนครราชสีมา 30140  
Job No. : S670234/July

(38/1-3)

Item	Time	Result (dB(A))				
		ริมรั้วกลุ่มบริษัทน้ำตาลครบุรีบริเวณด้านทิศเหนือ				
		ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (Leq)	ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (Leq)	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>90</sub> )	ค่าระดับการรบกวน
		09-10/07/24	09-10/07/24	-	09-10/07/24	-
1.	17.00-18.00	54.5	53.2	48.6	51.5	-2.9
2.	18.00-19.00	55.0	53.7	49.1	52.3	-3.2
3.	19.00-20.00	55.5	54.2	49.6	53.1	-3.5
4.	20.00-21.00	55.4	54.1	49.5	53.3	-3.8
5.	21.00-22.00	56.2	69.2	56.2	53.2	3.0
6.	22.00-22.05	54.9	53.6	52.0	52.8	-0.8
	22.05-22.10	56.3	55.0	53.4	53.7	-0.3
	22.10-22.15	57.1	55.8	54.2	54.8	-0.6
	22.15-22.20	56.9	55.6	54.0	54.7	-0.7
	22.20-22.25	56.4	55.1	53.5	54.3	-0.8
	22.25-22.30	56.9	55.6	54.0	54.5	-0.5
	22.30-22.35	57.5	56.2	54.6	54.8	-0.2
	22.35-22.40	57.6	56.3	54.7	55.4	-0.7
	22.40-22.45	57.8	56.5	54.9	55.6	-0.7
	22.45-22.50	57.9	56.6	55.0	55.7	-0.7
	22.50-22.55	57.3	56.0	54.4	55.1	-0.7
	22.55-23.00	57.3	56.0	54.4	55.1	-0.7
7.	23.00-23.05	57.3	56.0	54.4	54.9	-0.5
	23.05-23.10	57.6	56.3	54.7	55.0	-0.3
	23.10-23.15	57.6	56.3	54.7	54.7	0.0
	23.15-23.20	56.8	55.5	53.9	54.7	-0.8
	23.20-23.25	57.8	56.5	54.9	55.6	-0.7
	23.25-23.30	58.2	56.9	55.3	55.8	-0.5
	23.30-23.35	58.4	57.1	55.5	56.2	-0.7
	23.35-23.40	58.5	57.2	55.6	56.2	-0.6
	23.40-23.45	58.3	57.0	55.4	56.2	-0.8
	23.45-23.50	59.1	57.8	56.2	56.8	-0.6
	23.50-23.55	59.4	58.1	56.5	57.2	-0.7
	23.55-00.00	60.2	58.9	57.3	57.4	-0.1
Standard <sup>(1)(2)</sup>						10

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





## TEST REPORT

(38/2-3)

Item	Time	Result (dB(A))				
		ริมรั้วกลุ่มบริษัทน้ำตาลครบุรีบริเวณด้านทิศเหนือ				
		ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (Leq)	ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (Leq)	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>90</sub> )	ค่าระดับการรบกวน
		09-10/07/24	09-10/07/24	-	09-10/07/24	-
8.	00.00-00.05	59.1	57.8	56.2	57.0	-0.8
	00.05-00.10	59.3	58.0	56.4	57.1	-0.7
	00.10-00.15	59.4	58.1	56.5	57.0	-0.5
	00.15-00.20	58.8	57.5	55.9	56.7	-0.8
	00.20-00.25	57.8	56.5	54.9	55.3	-0.4
	00.25-00.30	58.1	56.8	55.2	55.8	-0.6
	00.30-00.35	58.0	56.7	55.1	55.7	-0.6
	00.35-00.40	58.3	57.0	55.4	55.9	-0.5
	00.40-00.45	58.3	57.0	55.4	56.0	-0.6
	00.45-00.50	58.6	57.3	55.7	56.4	-0.7
9.	00.50-00.55	58.4	57.1	55.5	56.0	-0.5
	00.55-01.00	58.8	57.5	55.9	56.2	-0.3
	01.00-01.05	57.5	56.2	54.6	55.3	-0.7
	01.05-01.10	56.8	55.5	53.9	54.6	-0.7
	01.10-01.15	56.9	55.6	54.0	54.7	-0.7
	01.15-01.20	56.9	55.6	54.0	54.7	-0.7
	01.20-01.25	57.1	55.8	54.2	54.6	-0.4
	01.25-01.30	57.2	55.9	54.3	54.8	-0.5
	01.30-01.35	57.4	56.1	54.5	55.0	-0.5
	01.35-01.40	56.7	74.7	56.7	54.9	1.8
10.	01.40-01.45	57.3	56.0	54.4	55.0	-0.6
	01.45-01.50	57.6	56.3	54.7	55.3	-0.6
	01.50-01.55	57.1	55.8	54.2	54.8	-0.6
	01.55-02.00	59.2	57.9	56.3	55.0	1.3
	02.00-02.05	58.1	56.8	55.2	55.8	-0.6
	02.05-02.10	56.8	55.5	53.9	54.1	-0.2
	02.10-02.15	56.3	55.0	53.4	53.8	-0.4
	02.15-02.20	56.6	55.3	53.7	54.1	-0.4
	02.20-02.25	56.3	55.0	53.4	54.1	-0.7
	02.25-02.30	56.7	55.4	53.8	54.6	-0.8
11.	02.30-02.35	56.1	54.8	53.2	53.9	-0.7
	02.35-02.40	55.0	53.7	52.1	52.8	-0.7
	02.40-02.45	54.6	53.3	51.7	52.6	-0.9
	02.45-02.50	55.0	53.7	52.1	52.9	-0.8
	02.50-02.55	55.1	53.8	52.2	53.0	-0.8
	02.55-03.00	55.0	53.7	52.1	52.8	-0.7
	03.00-03.05	54.4	53.1	51.5	52.3	-0.8
	03.05-03.10	55.3	54.0	52.4	53.2	-0.8
	03.10-03.15	55.4	54.1	52.5	53.3	-0.8
	03.15-03.20	56.3	55.0	53.4	54.0	-0.6
	03.20-03.25	56.5	55.2	53.6	53.8	-0.2
	03.25-03.30	56.5	55.2	53.6	53.8	-0.2
	03.30-03.35	57.3	56.0	54.4	54.8	-0.4
	03.35-03.40	57.4	56.1	54.5	55.0	-0.5
	03.40-03.45	57.5	56.2	54.6	55.2	-0.6
	03.45-03.50	57.5	56.2	54.6	55.3	-0.7
	03.50-03.55	57.6	56.3	54.7	55.4	-0.7
	03.55-04.00	57.9	56.6	55.0	54.9	0.1
Standard <sup>(1)(2)</sup>						10



## TEST REPORT

(38/3-3)

Item	Time	Result (dB(A))				
		ริมรั้วกลุ่มบริษัทน้ำตาลครบุรีบริเวณด้านทิศเหนือ				
		ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (Leq)	ระดับเสียงขณะไม่มีกรรบกวน (Leq)	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>90</sub> )	ค่าระดับการรบกวน
		09-10/07/24	09-10/07/24	-	09-10/07/24	-
12.	04.00-04.05	57.6	56.3	54.7	54.6	0.1
	04.05-04.10	57.6	56.3	54.7	54.7	0.0
	04.10-04.15	57.1	55.8	54.2	54.5	-0.3
	04.15-04.20	56.6	55.3	53.7	53.8	-0.1
	04.20-04.25	56.5	55.2	53.6	54.0	-0.4
	04.25-04.30	57.2	55.9	54.3	54.8	-0.5
	04.30-04.35	57.2	55.9	54.3	54.9	-0.6
	04.35-04.40	57.2	55.9	54.3	55.0	-0.7
	04.40-04.45	57.3	56.0	54.4	55.2	-0.8
	04.45-04.50	57.6	56.3	54.7	55.3	-0.6
13.	04.50-04.55	57.9	56.6	55.0	55.5	-0.5
	04.55-05.00	57.8	56.5	54.9	55.4	-0.5
	05.00-05.05	57.0	55.7	54.1	54.7	-0.6
	05.05-05.10	57.2	55.9	54.3	54.6	-0.3
	05.10-05.15	58.9	57.6	56.0	56.2	-0.2
	05.15-05.20	59.2	57.9	56.3	56.9	-0.6
	05.20-05.25	58.2	56.9	55.3	55.7	-0.4
	05.25-05.30	58.9	57.6	56.0	56.6	-0.6
	05.30-05.35	58.7	57.4	55.8	56.4	-0.6
	05.35-05.40	58.2	56.9	55.3	55.9	-0.6
14.	05.40-05.45	58.8	57.5	55.9	56.4	-0.5
	05.45-05.50	58.3	57.0	55.4	55.9	-0.5
	05.50-05.55	57.7	56.4	54.8	55.3	-0.5
	05.55-06.00	57.5	56.2	54.6	55.0	-0.4
	06.00-07.00	57.4	56.1	51.5	55.1	-3.6
	07.00-08.00	58.6	57.3	52.7	55.8	-3.1
	08.00-09.00	59.1	57.8	53.2	56.5	-3.3
	09.00-10.00	56.0	54.7	50.1	53.7	-3.6
	10.00-11.00	54.6	53.3	48.7	52.0	-3.3
	11.00-12.00	56.3	59.4	56.3	50.5	5.8
20.	12.00-13.00	53.4	52.1	47.5	50.4	-2.9
21.	13.00-14.00	58.2	56.9	52.3	53.0	-0.7
22.	14.00-15.00	56.1	54.8	50.2	52.5	-2.3
23.	15.00-16.00	56.9	55.6	51.0	53.4	-2.4
24.	16.00-17.00	57.7	56.4	51.8	55.0	-3.2
Standard <sup>(1)(2)</sup>						10

Standard : <sup>(1)</sup> Notification of the National Environment Board No. 29 (2007) (B.E. 2550)

<sup>(2)</sup> Notification of the Ministry of Industry (2005) (B.E. 2548)

Pramual M.

Pramual Moonsarn



Wannasiri S.

Wannasiri Suriyawong

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





## TEST REPORT

Customer Name : บริษัท น้ำตาลครบุรี จำกัด (มหาชน) Report No. : 2506/2024/39-64  
Project : โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ครั้งที่ 1) Report Date : August 9, 2024  
(ระยะดำเนินการ) Sampling Date : July 8-15, 2024  
Address : เลขที่ 168 หมู่ที่ 6 บ้านมอดินแดง Type of Sample : เสียงรบกวน  
ตำบลหนองหญ้าขาว อำเภอสีคิ้ว  
จังหวัดนครราชสีมา 30140  
Job No. : S670234/July

(39/1-3)

Item	Time	Result (dB(A))				
		ริมรั้วกลุ่มบริษัทน้ำตาลครบุรีบริเวณด้านทิศเหนือ				
		ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (Leq)	ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (Leq)	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>90</sub> )	ค่าระดับการรบกวน
		10-11/07/24	10-11/07/24	-	10-11/07/24	-
1.	17.00-18.00	57.8	56.5	51.9	54.7	-2.8
2.	18.00-19.00	55.0	53.7	49.1	52.5	-3.4
3.	19.00-20.00	55.2	53.9	49.3	51.7	-2.4
4.	20.00-21.00	54.1	52.8	48.2	50.4	-2.2
5.	21.00-22.00	52.9	51.6	47.0	50.8	-3.8
6.	22.00-22.05	52.5	51.2	49.6	50.3	-0.7
	22.05-22.10	52.0	50.7	49.1	49.9	-0.8
	22.10-22.15	52.2	50.9	49.3	50.1	-0.8
	22.15-22.20	52.8	51.5	49.9	50.7	-0.8
	22.20-22.25	52.4	51.1	49.5	50.2	-0.7
	22.25-22.30	52.3	51.0	49.4	50.3	-0.9
	22.30-22.35	52.9	51.6	50.0	50.2	-0.2
	22.35-22.40	55.0	53.7	52.1	50.5	1.6
	22.40-22.45	53.3	52.0	50.4	50.9	-0.5
	22.45-22.50	53.4	52.1	50.5	51.2	-0.7
	22.50-22.55	53.4	52.1	50.5	51.2	-0.7
	22.55-23.00	53.2	51.9	50.3	50.7	-0.4
7.	23.00-23.05	53.1	51.8	50.2	50.5	-0.3
	23.05-23.10	53.6	52.3	50.7	51.2	-0.5
	23.10-23.15	53.0	51.7	50.1	50.8	-0.7
	23.15-23.20	53.2	51.9	50.3	50.8	-0.5
	23.20-23.25	53.5	52.2	50.6	51.4	-0.8
	23.25-23.30	53.5	52.2	50.6	51.5	-0.9
	23.30-23.35	53.5	52.2	50.6	51.0	-0.4
	23.35-23.40	53.7	52.4	50.8	51.0	-0.2
	23.40-23.45	52.1	50.8	49.2	50.0	-0.8
	23.45-23.50	52.6	51.3	49.7	50.1	-0.4
	23.50-23.55	53.3	52.0	50.4	51.0	-0.6
	23.55-00.00	52.4	51.1	49.5	50.2	-0.7
Standard <sup>(1)(2)</sup>						10

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



## TEST REPORT

(39/2-3)

Item	Time	Result (dB(A))				
		ริมรั้วกลุ่มบริษัทหน้าศาลาครบุรีบริเวณด้านทิศเหนือ				
		ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (Leq)	ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (Leq)	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>90</sub> )	ค่าระดับการรบกวน
		10-11/07/24	10-11/07/24	-	10-11/07/24	-
8.	00.00-00.05	51.8	50.5	48.9	49.1	-0.2
	00.05-00.10	54.2	52.9	51.3	49.3	2.0
	00.10-00.15	50.9	49.6	48.0	48.2	-0.2
	00.15-00.20	50.4	49.1	47.5	47.7	-0.2
	00.20-00.25	49.7	48.4	46.8	47.5	-0.7
	00.25-00.30	50.8	49.5	47.9	47.9	0.0
	00.30-00.35	50.8	49.5	47.9	48.0	-0.1
	00.35-00.40	50.4	49.1	47.5	48.2	-0.7
	00.40-00.45	50.2	48.9	47.3	48.0	-0.7
	00.45-00.50	50.4	49.1	47.5	47.1	0.4
9.	00.50-00.55	50.1	48.8	47.2	47.7	-0.5
	00.55-01.00	52.1	50.8	49.2	48.2	1.0
	01.00-01.05	49.9	48.6	47.0	47.2	-0.2
	01.05-01.10	51.0	49.7	48.1	47.5	0.6
	01.10-01.15	49.5	48.2	46.6	47.2	-0.6
	01.15-01.20	49.1	47.8	46.2	47.1	-0.9
	01.20-01.25	49.7	48.4	46.8	47.4	-0.6
	01.25-01.30	50.5	49.2	47.6	47.9	-0.3
	01.30-01.35	51.0	49.7	48.1	48.5	-0.4
	01.35-01.40	51.7	50.4	48.8	49.2	-0.4
10.	01.40-01.45	53.4	52.1	50.5	49.6	0.9
	01.45-01.50	51.7	50.4	48.8	49.5	-0.7
	01.50-01.55	52.7	51.4	49.8	49.8	0.0
	01.55-02.00	51.2	49.9	48.3	48.9	-0.6
	02.00-02.05	52.6	51.3	49.7	49.4	0.3
	02.05-02.10	51.9	50.6	49.0	49.1	-0.1
	02.10-02.15	52.2	50.9	49.3	49.5	-0.2
	02.15-02.20	54.0	52.7	51.1	50.0	1.1
	02.20-02.25	53.7	52.4	50.8	49.9	0.9
	02.25-02.30	52.9	51.6	50.0	49.7	0.3
11.	02.30-02.35	52.5	51.2	49.6	48.9	0.7
	02.35-02.40	51.3	50.0	48.4	48.4	0.0
	02.40-02.45	52.3	51.0	49.4	48.2	1.2
	02.45-02.50	56.0	54.7	53.1	48.5	4.6
	02.50-02.55	67.0	65.7	64.1	61.3	2.8
	02.55-03.00	63.5	62.2	60.6	49.0	11.6
	03.00-03.05	63.8	62.5	60.9	58.1	2.8
	03.05-03.10	64.5	63.2	61.6	60.3	1.3
	03.10-03.15	56.4	55.1	53.5	50.4	3.1
	03.15-03.20	55.5	54.2	52.6	51.5	1.1
	03.20-03.25	57.7	56.4	54.8	52.2	2.6
	03.25-03.30	60.3	59.0	57.4	56.4	1.0
	03.30-03.35	59.2	57.9	56.3	50.4	5.9
	03.35-03.40	53.4	52.1	50.5	49.2	1.3
	03.40-03.45	52.5	51.2	49.6	49.6	0.0
	03.45-03.50	55.2	53.9	52.3	50.3	2.0
	03.50-03.55	52.7	51.4	49.8	49.7	0.1
	03.55-04.00	54.0	52.7	51.1	50.1	1.0
Standard <sup>(1)(2)</sup>						10





## TEST REPORT

(39/3-3)

Item	Time	Result (dB(A))				
		ริมรั้วกลุ่มบริษัทน้ำตาลครบุรีบริเวณด้านทิศเหนือ				
		ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (Leq)	ระดับเสียงขณะไม่มีกรรบกวน (Leq)	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>90</sub> )	ค่าระดับการรบกวน
		10-11/07/24	10-11/07/24	-	10-11/07/24	-
12.	04.00-04.05	55.0	53.7	52.1	50.4	1.7
	04.05-04.10	52.8	51.5	49.9	50.2	-0.3
	04.10-04.15	53.5	52.2	50.6	50.5	0.1
	04.15-04.20	54.2	52.9	51.3	51.2	0.1
	04.20-04.25	55.3	54.0	52.4	51.0	1.4
	04.25-04.30	63.6	62.3	60.7	51.5	9.2
	04.30-04.35	54.8	53.5	51.9	50.5	1.4
	04.35-04.40	53.8	52.5	50.9	50.0	0.9
	04.40-04.45	54.4	53.1	51.5	50.1	1.4
	04.45-04.50	52.9	51.6	50.0	49.5	0.5
13.	04.50-04.55	51.7	50.4	48.8	49.3	-0.5
	04.55-05.00	52.8	51.5	49.9	49.5	0.4
	05.00-05.05	52.9	51.6	50.0	49.4	0.6
	05.05-05.10	55.6	54.3	52.7	47.8	4.9
	05.10-05.15	52.2	50.9	49.3	48.0	1.3
	05.15-05.20	53.0	51.7	50.1	48.3	1.8
	05.20-05.25	52.7	51.4	49.8	48.3	1.5
	05.25-05.30	54.0	52.7	51.1	49.4	1.7
	05.30-05.35	56.6	55.3	53.7	50.7	3.0
	05.35-05.40	54.0	52.7	51.1	49.6	1.5
14.	05.40-05.45	53.4	52.1	50.5	48.6	1.9
	05.45-05.50	53.5	52.2	50.6	49.6	1.0
	05.50-05.55	53.6	52.3	50.7	49.5	1.2
	05.55-06.00	53.6	52.3	50.7	47.9	2.8
	06.00-07.00	56.1	54.8	50.2	50.5	-0.3
	07.00-08.00	55.5	54.2	49.6	50.2	-0.6
	08.00-09.00	63.1	61.8	57.2	50.2	7.0
	09.00-10.00	59.0	61.2	59.0	52.2	6.8
	10.00-11.00	61.5	60.2	55.6	51.9	3.7
	11.00-12.00	56.1	54.8	50.2	52.1	-1.9
15.	12.00-13.00	60.6	59.3	54.7	52.7	2.0
	13.00-14.00	58.1	60.8	58.1	51.5	6.6
	14.00-15.00	54.1	52.8	48.2	51.1	-2.9
	15.00-16.00	56.2	54.9	50.3	52.2	-1.9
	16.00-17.00	53.8	52.5	47.9	50.9	-3.0
Standard <sup>(1)(2)</sup>						10

Standard : <sup>(1)</sup> Notification of the National Environment Board No. 29 (2007) (B.E. 2550)

<sup>(2)</sup> Notification of the Ministry of Industry (2005) (B.E. 2548)

Pramual M.

Pramual Moonsarn



Wannasiri S.

Wannasiri Suriyawong

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



## TEST REPORT

Customer Name : บริษัท น้ำตาลครบุรี จำกัด (มหาชน) Report No. : 2506/2024/40-64  
Project : โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ครั้งที่ 1) Report Date : August 9, 2024  
(ระยะดำเนินการ) Sampling Date : July 8-15, 2024  
Address : เลขที่ 168 หมู่ที่ 6 บ้านมอดินแดง Type of Sample : เสียงรบกวน  
ตำบลหนองหญ้าขาว อำเภอสีคิ้ว  
จังหวัดนครราชสีมา 30140  
Job No. : S670234/July

(40/1-3)

Item	Time	Result (dB(A))				
		ริมรั้วกลุ่มบริษัทน้ำตาลครบุรีบริเวณด้านทิศเหนือ				
		ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (Leq)	ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (Leq)	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>90</sub> )	ค่าระดับการรบกวน
		11-12/07/24	11-12/07/24	-	11-12/07/24	-
1.	17.00-18.00	53.5	52.2	47.6	51.4	-3.8
2.	18.00-19.00	53.4	52.1	47.5	50.9	-3.4
3.	19.00-20.00	53.6	52.3	47.7	51.1	-3.4
4.	20.00-21.00	54.6	53.3	48.7	51.6	-2.9
5.	21.00-22.00	54.6	53.3	48.7	51.5	-2.8
6.	22.00-22.05	54.4	53.1	51.5	51.9	-0.4
	22.05-22.10	54.1	52.8	51.2	52.0	-0.8
	22.10-22.15	53.9	52.6	51.0	52.0	-1.0
	22.15-22.20	54.2	52.9	51.3	52.2	-0.9
	22.20-22.25	54.4	53.1	51.5	52.3	-0.8
	22.25-22.30	54.2	52.9	51.3	52.3	-1.0
	22.30-22.35	54.4	53.1	51.5	52.3	-0.8
	22.35-22.40	53.1	51.8	50.2	51.2	-1.0
	22.40-22.45	53.0	51.7	50.1	51.0	-0.9
	22.45-22.50	52.4	51.1	49.5	50.5	-1.0
	22.50-22.55	52.6	51.3	49.7	50.8	-1.1
	22.55-23.00	54.3	53.0	51.4	51.0	0.4
7.	23.00-23.05	53.6	52.3	50.7	51.4	-0.7
	23.05-23.10	53.5	52.2	50.6	51.6	-1.0
	23.10-23.15	54.1	52.8	51.2	51.9	-0.7
	23.15-23.20	54.0	52.7	51.1	52.0	-0.9
	23.20-23.25	53.9	52.6	51.0	51.9	-0.9
	23.25-23.30	53.8	52.5	50.9	52.0	-1.1
	23.30-23.35	53.9	52.6	51.0	51.9	-0.9
	23.35-23.40	53.9	52.6	51.0	52.0	-1.0
	23.40-23.45	54.9	53.6	52.0	51.9	0.1
	23.45-23.50	57.9	56.6	55.0	51.9	3.1
	23.50-23.55	53.7	52.4	50.8	51.9	-1.1
	23.55-00.00	54.1	52.8	51.2	52.1	-0.9
Standard <sup>(1)(2)</sup>						10

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





## TEST REPORT

(40/2-3)

Item	Time	Result (dB(A))				
		ริมรั้วกลุ่มบริษัทหน้าศาลาครุฑบริเวณด้านทิศเหนือ				
		ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (Leq)	ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (Leq)	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>90</sub> )	ค่าระดับการรบกวน
		11-12/07/24	11-12/07/24	-	11-12/07/24	-
8.	00.00-00.05	54.9	53.6	52.0	52.4	-0.4
	00.05-00.10	55.1	53.8	52.2	52.2	0.0
	00.10-00.15	54.0	52.7	51.1	52.2	-1.1
	00.15-00.20	53.9	52.6	51.0	52.2	-1.2
	00.20-00.25	53.9	52.6	51.0	52.0	-1.0
	00.25-00.30	52.8	51.5	49.9	50.9	-1.0
	00.30-00.35	52.8	51.5	49.9	50.8	-0.9
	00.35-00.40	52.6	51.3	49.7	50.6	-0.9
	00.40-00.45	53.4	52.1	50.5	51.4	-0.9
	00.45-00.50	55.4	54.1	52.5	52.0	0.5
9.	00.50-00.55	54.4	53.1	51.5	52.2	-0.7
	00.55-01.00	53.9	52.6	51.0	52.0	-1.0
	01.00-01.05	54.0	52.7	51.1	52.1	-1.0
	01.05-01.10	54.0	52.7	51.1	52.0	-0.9
	01.10-01.15	54.1	52.8	51.2	52.1	-0.9
	01.15-01.20	54.1	52.8	51.2	52.1	-0.9
	01.20-01.25	55.0	53.7	52.1	52.1	0.0
	01.25-01.30	54.3	53.0	51.4	52.0	-0.6
	01.30-01.35	54.1	52.8	51.2	52.1	-0.9
	01.35-01.40	54.4	53.1	51.5	52.3	-0.8
10.	01.40-01.45	55.1	53.8	52.2	52.5	-0.3
	01.45-01.50	57.5	56.2	54.6	52.8	1.8
	01.50-01.55	56.6	55.3	53.7	52.7	1.0
	01.55-02.00	54.8	53.5	51.9	52.5	-0.6
	02.00-02.05	56.2	54.9	53.3	52.7	0.6
	02.05-02.10	63.6	62.3	60.7	52.7	8.0
	02.10-02.15	67.6	66.3	64.7	56.6	8.1
	02.15-02.20	60.7	59.4	57.8	54.8	3.0
	02.20-02.25	57.3	56.0	54.4	52.9	1.5
	02.25-02.30	55.7	54.4	52.8	53.0	-0.2
11.	02.30-02.35	55.1	53.8	52.2	52.3	-0.1
	02.35-02.40	55.1	53.8	52.2	52.0	0.2
	02.40-02.45	54.3	53.0	51.4	51.7	-0.3
	02.45-02.50	54.8	53.5	51.9	51.9	0.0
	02.50-02.55	54.4	53.1	51.5	52.0	-0.5
	02.55-03.00	54.2	52.9	51.3	51.9	-0.6
	03.00-03.05	54.9	53.6	52.0	52.2	-0.2
	03.05-03.10	58.1	56.8	55.2	52.4	2.8
	03.10-03.15	54.6	53.3	51.7	52.4	-0.7
	03.15-03.20	56.1	54.8	53.2	52.2	1.0
	03.20-03.25	56.8	55.5	53.9	52.9	1.0
	03.25-03.30	55.3	54.0	52.4	52.5	-0.1
	03.30-03.35	55.4	54.1	52.5	52.7	-0.2
	03.35-03.40	55.5	54.2	52.6	52.2	0.4
	03.40-03.45	55.7	54.4	52.8	52.8	0.0
	03.45-03.50	54.7	53.4	51.8	52.2	-0.4
	03.50-03.55	55.0	53.7	52.1	52.2	-0.1
	03.55-04.00	55.4	54.1	52.5	52.6	-0.1
Standard <sup>(1)(2)</sup>						10



## TEST REPORT

(40/3-3)

Item	Time	Result (dB(A))				
		ริมรั้วกลุ่มบริษัทหน้าศาลาครบุรีบริเวณด้านทิศเหนือ				
		ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (Leq)	ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (Leq)	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>90</sub> )	ค่าระดับการรบกวน
		11-12/07/24	11-12/07/24	-	11-12/07/24	-
12.	04.00-04.05	55.7	54.4	52.8	53.0	-0.2
	04.05-04.10	56.5	55.2	53.6	53.2	0.4
	04.10-04.15	55.2	53.9	52.3	52.6	-0.3
	04.15-04.20	56.6	55.3	53.7	52.9	0.8
	04.20-04.25	59.1	57.8	56.2	53.3	2.9
	04.25-04.30	56.5	55.2	53.6	53.3	0.3
	04.30-04.35	58.2	56.9	55.3	53.2	2.1
	04.35-04.40	57.4	56.1	54.5	53.0	1.5
	04.40-04.45	57.2	55.9	54.3	53.1	1.2
	04.45-04.50	58.4	57.1	55.5	52.9	2.6
13.	04.50-04.55	56.4	55.1	53.5	52.2	1.3
	04.55-05.00	56.5	55.2	53.6	52.9	0.7
	05.00-05.05	55.5	54.2	52.6	52.6	0.0
	05.05-05.10	55.1	53.8	52.2	52.5	-0.3
	05.10-05.15	55.3	54.0	52.4	52.1	0.3
	05.15-05.20	55.7	54.4	52.8	52.2	0.6
	05.20-05.25	59.4	58.1	56.5	52.1	4.4
	05.25-05.30	61.1	59.8	58.2	51.9	6.3
	05.30-05.35	54.7	53.4	51.8	52.2	-0.4
	05.35-05.40	55.0	53.7	52.1	51.8	0.3
14.	05.40-05.45	57.2	55.9	54.3	52.5	1.8
	05.45-05.50	55.2	53.9	52.3	52.5	-0.2
	05.50-05.55	55.6	54.3	52.7	52.2	0.5
	05.55-06.00	55.8	54.5	52.9	52.0	0.9
	06.00-07.00	58.4	60.7	58.4	51.8	6.6
	07.00-08.00	56.1	54.8	50.2	51.7	-1.5
	08.00-09.00	56.6	55.3	50.7	51.5	-0.8
	09.00-10.00	56.0	54.7	50.1	51.2	-1.1
	10.00-11.00	57.9	56.6	52.0	51.1	0.9
	11.00-12.00	53.6	52.3	47.7	50.3	-2.6
20.	12.00-13.00	52.2	50.9	46.3	49.4	-3.1
21.	13.00-14.00	52.8	51.5	46.9	49.2	-2.3
22.	14.00-15.00	52.6	51.3	46.7	49.9	-3.2
23.	15.00-16.00	53.0	51.7	47.1	49.9	-2.8
24.	16.00-17.00	52.4	51.1	46.5	49.6	-3.1
Standard <sup>(1)(2)</sup>						10

Standard : <sup>(1)</sup> Notification of the National Environment Board No. 29 (2007) (B.E. 2550)

<sup>(2)</sup> Notification of the Ministry of Industry (2005) (B.E. 2548)

Pramual M.

Pramual Moonsarn



Wannasiri S.

Wannasiri Suriyawong

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





## TEST REPORT

Customer Name : บริษัท น้ำตาลครบุรี จำกัด (มหาชน) Report No. : 2506/2024/41-64  
Project : โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ครั้งที่ 1) Report Date : August 9, 2024  
(ระยะดำเนินการ) Sampling Date : July 8-15, 2024  
Address : เลขที่ 168 หมู่ที่ 6 บ้านมอดินแดง Type of Sample : เสียงรบกวน  
ตำบลหนองหญ้าขาว อำเภอสีคิ้ว  
จังหวัดนครราชสีมา 30140  
Job No. : S670234/July

(41/1-3)

Item	Time	Result (dB(A))				
		ริมรั้วกลุ่มบริษัทน้ำตาลครบุรีบริเวณด้านทิศเหนือ				
		ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (Leq)	ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (Leq)	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>90</sub> )	ค่าระดับการรบกวน
		12-13/07/24	12-13/07/24	-	12-13/07/24	-
1.	17.00-18.00	53.5	52.2	47.6	49.7	-2.1
2.	18.00-19.00	52.3	51.0	46.4	49.8	-3.4
3.	19.00-20.00	55.6	54.3	49.7	53.3	-3.6
4.	20.00-21.00	55.8	54.5	49.9	53.3	-3.4
5.	21.00-22.00	57.5	56.2	51.6	55.3	-3.7
6.	22.00-22.05	55.9	54.6	53.0	52.9	0.1
	22.05-22.10	55.3	54.0	52.4	52.8	-0.4
	22.10-22.15	56.0	54.7	53.1	53.5	-0.4
	22.15-22.20	55.7	54.4	52.8	53.3	-0.5
	22.20-22.25	55.5	54.2	52.6	53.1	-0.5
	22.25-22.30	55.5	54.2	52.6	52.9	-0.3
	22.30-22.35	56.1	54.8	53.2	53.4	-0.2
	22.35-22.40	55.9	54.6	53.0	53.4	-0.4
	22.40-22.45	56.4	55.1	53.5	53.9	-0.4
	22.45-22.50	56.1	54.8	53.2	53.6	-0.4
	22.50-22.55	56.0	54.7	53.1	53.4	-0.3
	22.55-23.00	56.2	54.9	53.3	53.6	-0.3
7.	23.00-23.05	56.5	55.2	53.6	54.0	-0.4
	23.05-23.10	56.8	55.5	53.9	54.2	-0.3
	23.10-23.15	56.6	55.3	53.7	54.0	-0.3
	23.15-23.20	56.0	54.7	53.1	53.3	-0.2
	23.20-23.25	55.6	54.3	52.7	53.3	-0.6
	23.25-23.30	56.8	55.5	53.9	54.1	-0.2
	23.30-23.35	57.1	55.8	54.2	54.6	-0.4
	23.35-23.40	57.0	55.7	54.1	54.5	-0.4
	23.40-23.45	57.7	56.4	54.8	55.0	-0.2
	23.45-23.50	57.7	56.4	54.8	55.1	-0.3
	23.50-23.55	57.5	56.2	54.6	54.9	-0.3
	23.55-00.00	57.0	55.7	54.1	54.6	-0.5
Standard <sup>(1)(2)</sup>						10

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



## TEST REPORT

(41/2-3)

Item	Time	Result (dB(A))				
		ริมรั้วกลุ่มบริษัทน้ำตาลครบุรีบริเวณด้านทิศเหนือ				
		ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (Leq)	ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (Leq)	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>90</sub> )	ค่าระดับการรบกวน
		12-13/07/24	12-13/07/24	-	12-13/07/24	-
8.	00.00-00.05	56.6	55.3	53.7	54.2	-0.5
	00.05-00.10	56.2	54.9	53.3	53.7	-0.4
	00.10-00.15	56.2	54.9	53.3	53.3	0.0
	00.15-00.20	55.0	53.7	52.1	51.7	0.4
	00.20-00.25	53.7	52.4	50.8	50.9	-0.1
	00.25-00.30	52.5	51.2	49.6	50.3	-0.7
	00.30-00.35	52.2	50.9	49.3	50.0	-0.7
	00.35-00.40	52.1	50.8	49.2	49.9	-0.7
	00.40-00.45	52.8	51.5	49.9	50.8	-0.9
	00.45-00.50	52.8	51.5	49.9	50.7	-0.8
9.	00.50-00.55	53.2	51.9	50.3	51.0	-0.7
	00.55-01.00	54.0	52.7	51.1	51.7	-0.6
	01.00-01.05	55.6	54.3	52.7	53.1	-0.4
	01.05-01.10	55.7	54.4	52.8	53.2	-0.4
	01.10-01.15	56.2	54.9	53.3	54.0	-0.7
	01.15-01.20	56.9	55.6	54.0	54.1	-0.1
	01.20-01.25	56.2	54.9	53.3	53.8	-0.5
	01.25-01.30	55.5	54.2	52.6	53.0	-0.4
	01.30-01.35	55.5	54.2	52.6	53.1	-0.5
	01.35-01.40	56.0	54.7	53.1	53.4	-0.3
10.	01.40-01.45	56.7	55.4	53.8	53.6	0.2
	01.45-01.50	55.8	54.5	52.9	53.3	-0.4
	01.50-01.55	55.5	54.2	52.6	53.2	-0.6
	01.55-02.00	56.8	55.5	53.9	54.1	-0.2
	02.00-02.05	56.7	55.4	53.8	54.2	-0.4
	02.05-02.10	55.9	54.6	53.0	53.5	-0.5
	02.10-02.15	56.4	55.1	53.5	54.0	-0.5
	02.15-02.20	56.0	54.7	53.1	53.7	-0.6
	02.20-02.25	56.3	55.0	53.4	53.9	-0.5
	02.25-02.30	56.5	55.2	53.6	53.8	-0.2
11.	02.30-02.35	55.6	54.3	52.7	53.3	-0.6
	02.35-02.40	55.3	54.0	52.4	53.0	-0.6
	02.40-02.45	55.3	54.0	52.4	52.7	-0.3
	02.45-02.50	54.5	53.2	51.6	52.3	-0.7
	02.50-02.55	54.5	53.2	51.6	52.4	-0.8
	02.55-03.00	54.0	52.7	51.1	51.9	-0.8
	03.00-03.05	55.2	53.9	52.3	52.7	-0.4
	03.05-03.10	55.3	54.0	52.4	52.7	-0.3
	03.10-03.15	55.0	53.7	52.1	52.5	-0.4
	03.15-03.20	54.9	53.6	52.0	52.2	-0.2
	03.20-03.25	54.9	53.6	52.0	52.2	-0.2
	03.25-03.30	55.0	53.7	52.1	52.6	-0.5
	03.30-03.35	55.6	54.3	52.7	52.6	0.1
	03.35-03.40	54.8	53.5	51.9	52.5	-0.6
	03.40-03.45	55.1	53.8	52.2	52.6	-0.4
	03.45-03.50	55.3	54.0	52.4	52.8	-0.4
	03.50-03.55	55.3	54.0	52.4	52.9	-0.5
	03.55-04.00	55.3	54.0	52.4	52.8	-0.4
Standard <sup>(1)(2)</sup>						10

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





## TEST REPORT

(41/3-3)

Item	Time	Result (dB(A))				
		ริมรั้วกลุ่มบริษัทน้ำตาลครบุรีบริเวณด้านทิศเหนือ				
		ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (Leq)	ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (Leq)	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>90</sub> )	ค่าระดับการรบกวน
		12-13/07/24	12-13/07/24	-	12-13/07/24	-
12.	04.00-04.05	55.1	53.8	52.2	52.8	-0.6
	04.05-04.10	55.0	53.7	52.1	52.6	-0.5
	04.10-04.15	55.1	53.8	52.2	52.6	-0.4
	04.15-04.20	55.9	54.6	53.0	53.3	-0.3
	04.20-04.25	55.6	54.3	52.7	53.3	-0.6
	04.25-04.30	55.7	54.4	52.8	53.3	-0.5
	04.30-04.35	55.4	54.1	52.5	53.2	-0.7
	04.35-04.40	56.4	55.1	53.5	53.6	-0.1
	04.40-04.45	56.0	54.7	53.1	53.6	-0.5
	04.45-04.50	56.3	55.0	53.4	53.9	-0.5
13.	04.50-04.55	55.8	54.5	52.9	53.4	-0.5
	04.55-05.00	56.2	54.9	53.3	53.6	-0.3
	05.00-05.05	57.0	55.7	54.1	54.0	0.1
	05.05-05.10	57.0	55.7	54.1	54.2	-0.1
	05.10-05.15	56.6	55.3	53.7	54.1	-0.4
	05.15-05.20	56.5	55.2	53.6	53.9	-0.3
	05.20-05.25	56.2	54.9	53.3	53.7	-0.4
	05.25-05.30	56.4	55.1	53.5	54.0	-0.5
	05.30-05.35	56.6	55.3	53.7	53.9	-0.2
	05.35-05.40	56.7	55.4	53.8	54.1	-0.3
14.	05.40-05.45	57.5	56.2	54.6	54.2	0.4
	05.45-05.50	56.6	55.3	53.7	54.0	-0.3
	05.50-05.55	56.5	55.2	53.6	54.0	-0.4
	05.55-06.00	56.9	55.6	54.0	54.4	-0.4
	06.00-07.00	57.8	56.5	51.9	55.0	-3.1
	07.00-08.00	58.1	56.8	52.2	54.4	-2.2
	08.00-09.00	55.5	54.2	49.6	52.1	-2.5
	09.00-10.00	53.4	52.1	47.5	50.7	-3.2
	10.00-11.00	53.8	52.5	47.9	50.5	-2.6
	11.00-12.00	56.3	55.0	50.4	49.9	0.5
20.	12.00-13.00	53.8	52.5	47.9	45.8	2.1
21.	13.00-14.00	52.2	50.9	46.3	45.2	1.1
22.	14.00-15.00	54.2	52.9	48.3	44.4	3.9
23.	15.00-16.00	51.3	50.0	45.4	43.7	1.7
24.	16.00-17.00	56.7	55.4	50.8	44.8	6.0
Standard <sup>(1)(2)</sup>						10

Standard : <sup>(1)</sup> Notification of the National Environment Board No. 29 (2007) (B.E. 2550)

<sup>(2)</sup> Notification of the Ministry of Industry (2005) (B.E. 2548)

*Pramual M.*

Pramual Moonsarn



*Wannasiri S.*

Wannasiri Suriyawong

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



## TEST REPORT

Customer Name : บริษัท น้ำตาลครบุรี จำกัด (มหาชน) Report No. : 2506/2024/42-64  
Project : โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ครั้งที่ 1) Report Date : August 9, 2024  
(ระยะดำเนินการ) Sampling Date : July 8-15, 2024  
Address : เลขที่ 168 หมู่ที่ 6 บ้านมอดินแดง Type of Sample : เสียงรบกวน  
ตำบลหนองหญ้าขาว อำเภอสีคิ้ว  
จังหวัดนครราชสีมา 30140  
Job No. : S670234/July

(42/1-3)

Item	Time	Result (dB(A))				
		ริมรั้วกลุ่มบริษัทน้ำตาลครบุรีบริเวณด้านทิศเหนือ				
		ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (Leq)	ระดับเสียงขณะไม่มีกรรบกวน (Leq)	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>90</sub> )	ค่าระดับการรบกวน
		13-14/07/24	13-14/07/24	-	13-14/07/24	-
1.	17.00-18.00	57.3	76.6	57.3	48.2	9.1
2.	18.00-19.00	59.5	58.2	53.6	52.2	1.4
3.	19.00-20.00	62.1	60.8	56.2	55.1	1.1
4.	20.00-21.00	62.3	61.0	56.4	54.5	1.9
5.	21.00-22.00	58.7	57.4	52.8	51.5	1.3
6.	22.00-22.05	60.6	59.3	57.7	52.2	5.5
	22.05-22.10	61.6	60.3	58.7	52.5	6.2
	22.10-22.15	58.0	56.7	55.1	52.0	3.1
	22.15-22.20	61.2	59.9	58.3	57.5	0.8
	22.20-22.25	62.1	60.8	59.2	57.3	1.9
	22.25-22.30	57.7	56.4	54.8	51.0	3.8
	22.30-22.35	56.9	55.6	54.0	50.2	3.8
	22.35-22.40	59.1	57.8	56.2	50.6	5.6
	22.40-22.45	63.5	62.2	60.6	54.6	6.0
	22.45-22.50	62.1	60.8	59.2	53.0	6.2
	22.50-22.55	58.6	57.3	55.7	50.9	4.8
	22.55-23.00	61.5	70.2	61.5	49.7	11.8
7.	23.00-23.05	67.1	65.8	64.2	50.0	14.2
	23.05-23.10	57.4	56.1	54.5	49.5	5.0
	23.10-23.15	59.4	58.1	56.5	50.1	6.4
	23.15-23.20	61.6	60.3	58.7	51.9	6.8
	23.20-23.25	60.2	58.9	57.3	51.7	5.6
	23.25-23.30	63.4	62.1	60.5	50.2	10.3
	23.30-23.35	62.8	61.5	59.9	53.8	6.1
	23.35-23.40	58.6	57.3	55.7	53.0	2.7
	23.40-23.45	59.4	58.1	56.5	50.4	6.1
	23.45-23.50	65.9	64.6	63.0	54.6	8.4
	23.50-23.55	67.2	65.9	64.3	52.3	12.0
	23.55-00.00	60.3	59.0	57.4	49.9	7.5
Standard <sup>(1)(2)</sup>						10





## TEST REPORT

(42/2-3)

Item	Time	Result (dB(A))				
		ริมรั้วกลุ่มบริษัทหน้าศาลาครบุรีบริเวณด้านทิศเหนือ				
		ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (Leq)	ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (Leq)	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>90</sub> )	ค่าระดับการรบกวน
		13-14/07/24	13-14/07/24	-	13-14/07/24	-
8.	00.00-00.05	57.6	56.3	54.7	50.4	4.3
	00.05-00.10	56.7	55.4	53.8	49.7	4.1
	00.10-00.15	59.4	58.1	56.5	49.9	6.6
	00.15-00.20	65.3	64.0	62.4	48.5	13.9
	00.20-00.25	67.6	66.3	64.7	51.2	13.5
	00.25-00.30	55.1	53.8	52.2	49.5	2.7
	00.30-00.35	53.8	52.5	50.9	49.0	1.9
	00.35-00.40	55.5	54.2	52.6	50.1	2.5
	00.40-00.45	55.6	54.3	52.7	48.6	4.1
	00.45-00.50	61.8	60.5	58.9	49.6	9.3
	00.50-00.55	59.4	58.1	56.5	49.7	6.8
9.	00.55-01.00	62.7	70.7	62.7	49.2	13.5
	01.00-01.05	64.2	62.9	61.3	50.2	11.1
	01.05-01.10	69.7	68.4	66.8	58.3	8.5
	01.10-01.15	61.7	69.7	61.7	58.9	2.8
	01.15-01.20	66.5	65.2	63.6	59.8	3.8
	01.20-01.25	66.6	65.3	63.7	59.4	4.3
	01.25-01.30	67.7	66.4	64.8	59.8	5.0
	01.30-01.35	68.4	67.1	65.5	58.4	7.1
	01.35-01.40	59.5	58.2	56.6	52.3	4.3
	01.40-01.45	65.7	64.4	62.8	58.6	4.2
	01.45-01.50	67.6	66.3	64.7	61.7	3.0
10.	01.50-01.55	66.5	65.2	63.6	60.3	3.3
	01.55-02.00	65.0	63.7	62.1	60.3	1.8
	02.00-02.05	64.6	63.3	61.7	60.9	0.8
	02.05-02.10	62.2	60.9	59.3	54.0	5.3
	02.10-02.15	63.3	62.0	60.4	55.2	5.2
	02.15-02.20	58.2	56.9	55.3	54.2	1.1
	02.20-02.25	57.0	55.7	54.1	53.5	0.6
	02.25-02.30	59.0	57.7	56.1	53.8	2.3
	02.30-02.35	56.3	55.0	53.4	53.4	0.0
	02.35-02.40	51.7	50.4	48.8	45.0	3.8
	02.40-02.45	52.4	51.1	49.5	46.3	3.2
11.	02.45-02.50	56.1	54.8	53.2	47.5	5.7
	02.50-02.55	51.5	50.2	48.6	47.1	1.5
	02.55-03.00	57.1	55.8	54.2	50.0	4.2
	03.00-03.05	65.8	64.5	62.9	55.1	7.8
	03.05-03.10	68.3	67.0	65.4	66.1	-0.7
	03.10-03.15	68.0	66.7	65.1	65.5	-0.4
	03.15-03.20	62.7	61.4	59.8	49.8	10.0
	03.20-03.25	52.7	51.4	49.8	48.9	0.9
	03.25-03.30	53.5	52.2	50.6	49.3	1.3
	03.30-03.35	55.2	53.9	52.3	50.4	1.9
	03.35-03.40	55.0	53.7	52.1	50.5	1.6
	03.40-03.45	54.1	52.8	51.2	49.8	1.4
	03.45-03.50	55.5	54.2	52.6	50.0	2.6
	03.50-03.55	62.5	61.2	59.6	49.6	10.0
	03.55-04.00	58.5	57.2	55.6	49.2	6.4
Standard <sup>(1)(2)</sup>						10

● REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY

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



## TEST REPORT

(42/2-3)

Item	Time	Result (dB(A))				
		วิธีวัดกลุ่มบริษัทน้ำตาลครบุรีบริเวณด้านทิศเหนือ				
		ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (Leq)	ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (Leq)	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>90</sub> )	ค่าระดับการรบกวน
		13-14/07/24	13-14/07/24	-	13-14/07/24	-
12.	04.00-04.05	49.9	48.6	47.0	46.6	0.4
	04.05-04.10	52.2	50.9	49.3	47.0	2.3
	04.10-04.15	52.8	51.5	49.9	47.7	2.2
	04.15-04.20	53.1	51.8	50.2	48.2	2.0
	04.20-04.25	52.2	50.9	49.3	45.9	3.4
	04.25-04.30	55.1	53.8	52.2	46.5	5.7
	04.30-04.35	55.0	53.7	52.1	47.2	4.9
	04.35-04.40	51.9	50.6	49.0	47.3	1.7
	04.40-04.45	51.3	50.0	48.4	47.1	1.3
	04.45-04.50	51.0	49.7	48.1	47.4	0.7
13.	04.50-04.55	51.4	50.1	48.5	48.2	0.3
	04.55-05.00	54.7	53.4	51.8	46.6	5.2
	05.00-05.05	51.4	50.1	48.5	46.7	1.8
	05.05-05.10	52.1	50.8	49.2	47.0	2.2
	05.10-05.15	51.7	50.4	48.8	47.0	1.8
	05.15-05.20	51.4	50.1	48.5	46.7	1.8
	05.20-05.25	52.5	51.2	49.6	46.8	2.8
	05.25-05.30	53.9	52.6	51.0	47.3	3.7
	05.30-05.35	53.8	52.5	50.9	47.5	3.4
	05.35-05.40	54.2	52.9	51.3	47.3	4.0
14.	05.40-05.45	53.2	51.9	50.3	46.9	3.4
	05.45-05.50	54.7	53.4	51.8	47.6	4.2
	05.50-05.55	55.1	53.8	52.2	47.1	5.1
	05.55-06.00	59.9	58.6	57.0	50.5	6.5
	06.00-07.00	55.1	53.8	49.2	50.3	-1.1
	07.00-08.00	56.3	55.0	50.4	47.2	3.2
	08.00-09.00	55.4	54.1	49.5	46.1	3.4
	09.00-10.00	52.6	51.3	46.7	46.1	0.6
	10.00-11.00	51.2	49.9	45.3	46.4	-1.1
	11.00-12.00	51.7	50.4	45.8	48.3	-2.5
15.	12.00-13.00	54.6	53.3	48.7	51.1	-2.4
	13.00-14.00	60.5	59.2	54.6	56.0	-1.4
	14.00-15.00	65.0	66.0	65.0	54.4	10.6
	15.00-16.00	65.2	63.9	59.3	56.2	3.1
	16.00-17.00	62.2	62.8	62.2	50.0	12.2
Standard <sup>(1)(2)</sup>						10

Standard: <sup>(1)</sup> Notification of the National Environment Board No. 29 (2007) (B.E. 2550)

<sup>(2)</sup> Notification of the Ministry of Industry (2005) (B.E. 2548)

*Pramual M.*

Pramual Moonsarn



*Wannasiri S.*

Wannasiri Suriyawong

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





## TEST REPORT

Customer Name : บริษัท น้ำตาลนครบุรี จำกัด (มหาชน) Report No. : 2506/2024/43-64  
Project : โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ครั้งที่ 1) Report Date : August 9, 2024  
(ระยะดำเนินการ) Sampling Date : July 8-15, 2024  
Address : เลขที่ 168 หมู่ที่ 6 บ้านมอดินแดง Type of Sample : เสียงรบกวน  
ตำบลหนองหญ้าขาว อำเภอสีคิ้ว  
จังหวัดนครราชสีมา 30140  
Job No. : S670234/July

(43/1-3)

Item	Time	Result (dB(A))				
		ริมรั้วกลุ่มบริษัทน้ำตาลนครบุรีบริเวณด้านทิศเหนือ				
		ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (Leq)	ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (Leq)	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>90</sub> )	ค่าระดับการรบกวน
		14-15/07/24	14-15/07/24	-	14-15/07/24	-
1.	17.00-18.00	61.6	60.3	55.7	49.1	6.6
2.	18.00-19.00	60.3	59.0	54.4	49.1	5.3
3.	19.00-20.00	63.5	62.2	57.6	50.5	7.1
4.	20.00-21.00	65.3	64.0	59.4	56.1	3.3
5.	21.00-22.00	64.7	63.4	58.8	53.9	4.9
6.	22.00-22.05	62.5	61.2	59.6	58.2	1.4
	22.05-22.10	66.8	65.5	63.9	59.4	4.5
	22.10-22.15	63.2	61.9	60.3	59.1	1.2
	22.15-22.20	62.4	61.1	59.5	59.2	0.3
	22.20-22.25	62.5	61.2	59.6	57.1	2.5
	22.25-22.30	62.8	61.5	59.9	58.1	1.8
	22.30-22.35	63.7	62.4	60.8	58.1	2.7
	22.35-22.40	65.1	63.8	62.2	58.5	3.7
	22.40-22.45	65.3	64.0	62.4	57.1	5.3
	22.45-22.50	63.9	62.6	61.0	59.7	1.3
	22.50-22.55	66.1	64.8	63.2	57.0	6.2
	22.55-23.00	60.6	59.3	57.7	52.8	4.9
	23.00-23.05	59.4	58.1	56.5	50.3	6.2
	23.05-23.10	60.7	59.4	57.8	50.2	7.6
	23.10-23.15	60.1	58.8	57.2	50.1	7.1
	23.15-23.20	63.6	62.3	60.7	51.0	9.7
	23.20-23.25	59.2	57.9	56.3	49.7	6.6
	23.25-23.30	61.2	59.9	58.3	50.9	7.4
	23.30-23.35	62.7	61.4	59.8	53.7	6.1
	23.35-23.40	63.8	62.5	60.9	51.8	9.1
7.	23.40-23.45	61.1	59.8	58.2	52.2	6.0
	23.45-23.50	58.9	57.6	56.0	52.0	4.0
	23.50-23.55	58.7	57.4	55.8	52.5	3.3
	23.55-00.00	59.0	57.7	56.1	53.0	3.1
	Standard <sup>(1)(2)</sup>					10

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



## TEST REPORT

(43/2-3)

Item	Time	Result (dB(A))				
		ริมรั้วกลุ่มบริษัทหน้าศาลาครูบริเวณด้านทิศเหนือ				
		ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (Leq)	ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (Leq)	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>90</sub> )	ค่าระดับการรบกวน
		14-15/07/24	14-15/07/24	-	14-15/07/24	-
8.	00.00-00.05	60.3	59.0	57.4	53.3	4.1
	00.05-00.10	59.3	58.0	56.4	53.3	3.1
	00.10-00.15	58.7	57.4	55.8	54.3	1.5
	00.15-00.20	62.3	61.0	59.4	55.4	4.0
	00.20-00.25	63.8	62.5	60.9	56.2	4.7
	00.25-00.30	62.3	61.0	59.4	55.2	4.2
	00.30-00.35	62.6	61.3	59.7	55.5	4.2
	00.35-00.40	61.9	60.6	59.0	55.3	3.7
	00.40-00.45	65.0	63.7	62.1	57.8	4.3
	00.45-00.50	62.1	60.8	59.2	56.6	2.6
	00.50-00.55	60.9	59.6	58.0	56.5	1.5
	00.55-01.00	63.6	62.3	60.7	56.2	4.5
9.	01.00-01.05	63.0	61.7	60.1	56.1	4.0
	01.05-01.10	62.8	61.5	59.9	57.0	2.9
	01.10-01.15	66.1	64.8	63.2	58.0	5.2
	01.15-01.20	64.8	63.5	61.9	58.2	3.7
	01.20-01.25	65.6	64.3	62.7	60.1	2.6
	01.25-01.30	63.1	61.8	60.2	59.7	0.5
	01.30-01.35	66.6	65.3	63.7	58.9	4.8
	01.35-01.40	65.9	64.6	63.0	59.5	3.5
	01.40-01.45	66.0	64.7	63.1	60.5	2.6
	01.45-01.50	64.6	63.3	61.7	60.1	1.6
	01.50-01.55	60.8	59.5	57.9	58.3	-0.4
	01.55-02.00	64.1	62.8	61.2	59.3	1.9
10.	02.00-02.05	66.3	65.0	63.4	59.2	4.2
	02.05-02.10	64.1	62.8	61.2	59.0	2.2
	02.10-02.15	62.6	61.3	59.7	58.0	1.7
	02.15-02.20	63.8	62.5	60.9	57.9	3.0
	02.20-02.25	63.5	62.2	60.6	58.2	2.4
	02.25-02.30	67.4	66.1	64.5	59.4	5.1
	02.30-02.35	64.1	62.8	61.2	59.0	2.2
	02.35-02.40	62.6	61.3	59.7	59.9	-0.2
	02.40-02.45	63.1	61.8	60.2	60.4	-0.2
	02.45-02.50	65.8	64.5	62.9	60.5	2.4
	02.50-02.55	63.8	62.5	60.9	57.3	3.6
	02.55-03.00	62.6	61.3	59.7	57.4	2.3
11.	03.00-03.05	64.3	63.0	61.4	56.2	5.2
	03.05-03.10	57.6	56.3	54.7	55.0	-0.3
	03.10-03.15	60.1	58.8	57.2	55.8	1.4
	03.15-03.20	58.6	57.3	55.7	54.5	1.2
	03.20-03.25	60.0	58.7	57.1	54.4	2.7
	03.25-03.30	59.2	57.9	56.3	55.2	1.1
	03.30-03.35	60.7	59.4	57.8	56.0	1.8
	03.35-03.40	61.6	60.3	58.7	55.0	3.7
	03.40-03.45	58.3	57.0	55.4	55.8	-0.4
	03.45-03.50	67.0	65.7	64.1	56.2	7.9
	03.50-03.55	65.3	64.0	62.4	56.7	5.7
	03.55-04.00	60.4	59.1	57.5	55.8	1.7
Standard <sup>(1)(2)</sup>						10

● REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY

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





## TEST REPORT

(43/3-3)

Item	Time	Result (dB(A))				
		วิธีวัดกลุ่มบริษัทน้ำตาลครบุรีบริเวณด้านทิศเหนือ				
		ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (Leq)	ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (Leq)	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>90</sub> )	ค่าระดับการรบกวน
		14-15/07/24	14-15/07/24	-	14-15/07/24	-
12.	04.00-04.05	65.2	63.9	62.3	55.6	6.7
	04.05-04.10	59.0	57.7	56.1	51.2	4.9
	04.10-04.15	54.4	53.1	51.5	50.4	1.1
	04.15-04.20	63.8	62.5	60.9	51.6	9.3
	04.20-04.25	63.0	61.7	60.1	51.8	8.3
	04.25-04.30	62.5	61.2	59.6	53.5	6.1
	04.30-04.35	66.2	64.9	63.3	59.5	3.8
	04.35-04.40	63.6	62.3	60.7	57.9	2.8
	04.40-04.45	66.0	64.7	63.1	57.7	5.4
	04.45-04.50	64.5	63.2	61.6	57.4	4.2
13.	04.50-04.55	57.4	56.1	54.5	50.8	3.7
	04.55-05.00	54.3	53.0	51.4	50.8	0.6
	05.00-05.05	64.4	63.1	61.5	53.8	7.7
	05.05-05.10	66.4	65.1	63.5	55.9	7.6
	05.10-05.15	65.6	64.3	62.7	58.7	4.0
	05.15-05.20	63.2	61.9	60.3	55.3	5.0
	05.20-05.25	64.8	63.5	61.9	55.5	6.4
	05.25-05.30	61.3	60.0	58.4	50.2	8.2
	05.30-05.35	58.2	56.9	55.3	48.8	6.5
	05.35-05.40	61.5	60.2	58.6	51.2	7.4
14.	05.40-05.45	62.0	60.7	59.1	48.8	10.3
	05.45-05.50	56.7	55.4	53.8	47.0	6.8
	05.50-05.55	55.3	54.0	52.4	46.5	5.9
	05.55-06.00	66.1	64.8	63.2	55.3	7.9
	06.00-07.00	65.2	63.9	59.3	55.6	3.7
	07.00-08.00	61.6	60.3	55.7	49.7	6.0
	08.00-09.00	59.5	58.2	53.6	46.8	6.8
	09.00-10.00	61.3	60.0	55.4	47.6	7.8
	10.00-11.00	62.7	61.4	56.8	45.4	11.4
	11.00-12.00	61.8	60.5	55.9	48.6	7.3
20.	12.00-13.00	62.1	60.8	56.2	52.1	4.1
21.	13.00-14.00	59.5	58.2	53.6	49.9	3.7
22.	14.00-15.00	58.3	57.0	52.4	49.1	3.3
23.	15.00-16.00	60.9	59.6	55.0	48.7	6.3
24.	16.00-17.00	61.1	59.8	55.2	49.0	6.2
Standard <sup>(1)(2)</sup>						10

Standard: <sup>(1)</sup> Notification of the National Environment Board No. 29 (2007) (B.E. 2550)

<sup>(2)</sup> Notification of the Ministry of Industry (2005) (B.E. 2548)

*Pramual M.*

Pramual Moonsarn



*Wannasiri S.*

Wannasiri Suriyawong

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



## TEST REPORT

Customer Name : บริษัท น้ำตาลครบุรี จำกัด (มหาชน) Report No. : 2506/2024/44-64  
Project : โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ครั้งที่ 1) Report Date : August 9, 2024  
(ระยะดำเนินการ) Sampling Date : July 8-15, 2024  
Address : เลขที่ 168 หมู่ที่ 6 บ้านมอดินแดง Type of Sample : เสียงรบกวน  
ตำบลหนองหญ้าขาว อำเภอสีคิ้ว  
จังหวัดนครราชสีมา 30140  
Job No. : S670234/July

(44/1-3)

Item	Time	Result (dB(A))				
		ริมรั้วกลุ่มบริษัทน้ำตาลครบุรีบริเวณด้านทิศใต้				
		ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (Leq)	ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (Leq)	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>90</sub> )	ค่าระดับการรบกวน
		08-09/07/24	08-09/07/24	-	08-09/07/24	-
1.	17.00-18.00	55.6	54.5	49.1	46.7	2.4
2.	18.00-19.00	58.0	56.9	51.5	47.5	4.0
3.	19.00-20.00	56.0	54.9	49.5	46.6	2.9
4.	20.00-21.00	56.2	55.1	49.7	48.2	1.5
5.	21.00-22.00	56.0	54.9	49.5	47.6	1.9
6.	22.00-22.05	56.9	55.8	53.4	48.8	4.6
	22.05-22.10	55.8	54.7	52.3	48.9	3.4
	22.10-22.15	57.0	55.9	53.5	48.7	4.8
	22.15-22.20	57.0	55.9	53.5	49.6	3.9
	22.20-22.25	57.5	56.4	54.0	51.4	2.6
	22.25-22.30	57.8	56.7	54.3	52.8	1.5
	22.30-22.35	58.3	57.2	54.8	52.8	2.0
	22.35-22.40	57.8	56.7	54.3	53.4	0.9
	22.40-22.45	57.0	55.9	53.5	49.9	3.6
	22.45-22.50	59.0	57.9	55.5	53.5	2.0
	22.50-22.55	58.2	57.1	54.7	54.0	0.7
	22.55-23.00	60.8	79.7	60.8	55.7	5.1
7.	23.00-23.05	60.4	89.3	60.4	65.9	-5.5
	23.05-23.10	61.4	80.3	61.4	62.7	-1.3
	23.10-23.15	63.0	81.9	63.0	62.0	1.0
	23.15-23.20	66.3	75.2	66.3	55.3	11.0
	23.20-23.25	66.2	65.1	62.7	54.7	8.0
	23.25-23.30	65.9	64.8	62.4	54.4	8.0
	23.30-23.35	60.2	79.1	60.2	57.1	3.1
	23.35-23.40	66.8	84.9	66.8	61.9	4.9
	23.40-23.45	69.1	78.0	69.1	61.8	7.3
	23.45-23.50	61.3	80.2	61.3	58.3	3.0
	23.50-23.55	62.6	81.5	62.6	57.9	4.7
	23.55-00.00	63.7	82.6	63.7	55.0	8.7
Standard <sup>(1)(2)</sup>						10





## TEST REPORT

(44/2-3)

Item	Time	Result (dB(A))				
		ริมรั้วกลุ่มบริษัทน้ำตาลครบุรีบริเวณด้านทิศใต้				
		ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (Leq)	ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (Leq)	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>90</sub> )	ค่าระดับการรบกวน
		08-09/07/24	08-09/07/24	-	08-09/07/24	-
8.	00.00-00.05	64.6	73.5	64.6	54.1	10.5
	00.05-00.10	64.1	83.0	64.1	55.5	8.6
	00.10-00.15	61.3	60.2	57.8	54.0	3.8
	00.15-00.20	69.0	67.9	65.5	55.8	9.7
	00.20-00.25	62.2	61.1	58.7	55.3	3.4
	00.25-00.30	61.0	59.9	57.5	54.0	3.5
	00.30-00.35	60.5	59.4	57.0	53.5	3.5
	00.35-00.40	60.3	59.2	56.8	52.6	4.2
	00.40-00.45	60.8	59.7	57.3	53.8	3.5
	00.45-00.50	59.3	58.2	55.8	53.7	2.1
9.	00.50-00.55	59.7	58.6	56.2	53.5	2.7
	00.55-01.00	58.6	57.5	55.1	53.0	2.1
	01.00-01.05	60.1	59.0	56.6	53.1	3.5
	01.05-01.10	59.5	58.4	56.0	52.6	3.4
	01.10-01.15	58.3	57.2	54.8	52.0	2.8
	01.15-01.20	60.3	59.2	56.8	50.7	6.1
	01.20-01.25	58.3	57.2	54.8	50.3	4.5
	01.25-01.30	58.0	56.9	54.5	50.1	4.4
	01.30-01.35	59.2	58.1	55.7	52.3	3.4
	01.35-01.40	56.9	55.8	53.4	48.0	5.4
10.	01.40-01.45	60.2	59.1	56.7	48.4	8.3
	01.45-01.50	55.5	54.4	52.0	47.6	4.4
	01.50-01.55	56.9	55.8	53.4	48.9	4.5
	01.55-02.00	57.7	56.6	54.2	51.2	3.0
	02.00-02.05	57.8	56.7	54.3	47.9	6.4
	02.05-02.10	56.5	55.4	53.0	48.5	4.5
	02.10-02.15	57.2	56.1	53.7	48.4	5.3
	02.15-02.20	54.3	53.2	50.8	48.4	2.4
	02.20-02.25	54.3	53.2	50.8	47.7	3.1
	02.25-02.30	55.3	54.2	51.8	48.0	3.8
11.	02.30-02.35	55.2	54.1	51.7	48.8	2.9
	02.35-02.40	54.0	52.9	50.5	48.9	1.6
	02.40-02.45	55.0	53.9	51.5	48.4	3.1
	02.45-02.50	52.1	51.0	48.6	47.1	1.5
	02.50-02.55	53.2	52.1	49.7	47.2	2.5
	02.55-03.00	55.2	54.1	51.7	47.6	4.1
	03.00-03.05	52.3	51.2	48.8	48.3	0.5
	03.05-03.10	52.7	51.6	49.2	47.8	1.4
	03.10-03.15	51.8	50.7	48.3	46.8	1.5
	03.15-03.20	51.4	50.3	47.9	46.4	1.5
	03.20-03.25	52.9	51.8	49.4	47.8	1.6
	03.25-03.30	53.8	52.7	50.3	48.2	2.1
	03.30-03.35	53.0	51.9	49.5	48.1	1.4
	03.35-03.40	53.7	52.6	50.2	47.3	2.9
	03.40-03.45	54.6	53.5	51.1	46.7	4.4
	03.45-03.50	51.3	50.2	47.8	47.4	0.4
	03.50-03.55	53.8	52.7	50.3	48.5	1.8
	03.55-04.00	54.9	53.8	51.4	48.6	2.8
Standard <sup>(1)(2)</sup>						10

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



## TEST REPORT

(44/3-3)

Item	Time	Result (dB(A))				
		ริมรั้วกลุ่มบริษัทน้ำตาลครบุรีบริเวณด้านทิศใต้				
		ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (Leq)	ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (Leq)	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>90</sub> )	ค่าระดับการรบกวน
		08-09/07/24	08-09/07/24	-	08-09/07/24	-
12.	04.00-04.05	53.0	51.9	49.5	47.8	1.7
	04.05-04.10	51.7	50.6	48.2	47.6	0.6
	04.10-04.15	49.8	48.7	46.3	46.4	-0.1
	04.15-04.20	54.4	53.3	50.9	46.6	4.3
	04.20-04.25	50.5	49.4	47.0	45.9	1.1
	04.25-04.30	49.3	48.2	45.8	45.9	-0.1
	04.30-04.35	49.6	48.5	46.1	45.7	0.4
	04.35-04.40	53.2	52.1	49.7	45.9	3.8
	04.40-04.45	51.3	50.2	47.8	45.3	2.5
	04.45-04.50	50.8	49.7	47.3	45.1	2.2
	04.50-04.55	49.7	48.6	46.2	44.9	1.3
	04.55-05.00	49.5	48.4	46.0	45.3	0.7
13.	05.00-05.05	48.3	47.2	44.8	45.0	-0.2
	05.05-05.10	49.3	48.2	45.8	45.3	0.5
	05.10-05.15	51.6	50.5	48.1	45.7	2.4
	05.15-05.20	50.5	49.4	47.0	45.8	1.2
	05.20-05.25	48.3	47.2	44.8	44.5	0.3
	05.25-05.30	48.7	47.6	45.2	44.8	0.4
	05.30-05.35	50.4	49.3	46.9	45.5	1.4
	05.35-05.40	48.3	47.2	44.8	45.3	-0.5
	05.40-05.45	48.6	47.5	45.1	44.7	0.4
	05.45-05.50	48.1	47.0	44.6	44.9	-0.3
	05.50-05.55	49.1	48.0	45.6	44.9	0.7
	05.55-06.00	50.3	49.2	46.8	44.6	2.2
14.	06.00-07.00	49.4	48.3	42.9	44.7	-1.8
15.	07.00-08.00	48.4	47.3	41.9	44.8	-2.9
16.	08.00-09.00	49.5	48.4	43.0	44.6	-1.6
17.	09.00-10.00	49.7	48.6	43.2	45.3	-2.1
18.	10.00-11.00	51.9	50.8	45.4	45.4	0.0
19.	11.00-12.00	55.2	54.1	48.7	47.6	1.1
20.	12.00-13.00	59.5	58.4	53.0	51.7	1.3
21.	13.00-14.00	59.9	58.8	53.4	50.0	3.4
22.	14.00-15.00	56.2	55.1	49.7	48.2	1.5
23.	15.00-16.00	56.1	55.0	49.6	48.2	1.4
24.	16.00-17.00	59.6	64.9	59.6	48.2	11.4
Standard <sup>(1)(2)</sup>						10

Standard: <sup>(1)</sup> Notification of the National Environment Board No. 29 (2007) (B.E. 2550)

<sup>(2)</sup> Notification of the Ministry of Industry (2005) (B.E. 2548)

Pramual M.

Pramual Moonsarn



Wannasiri S.

Wannasiri Suriyawong

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





## TEST REPORT

Customer Name : บริษัท น้ำตาลครบุรี จำกัด (มหาชน) Report No. : 2506/2024/45-64  
Project : โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ครั้งที่ 1) Report Date : August 9, 2024  
(ระยะดำเนินการ) Sampling Date : July 8-15, 2024  
Address : เลขที่ 168 หมู่ที่ 6 บ้านมอดินแดง Type of Sample : เสียงรบกวน  
ตำบลหนองหญ้าขาว อำเภอสีคิ้ว  
จังหวัดนครราชสีมา 30140  
Job No. : S670234/July

(45/1-3)

Item	Time	Result (dB(A))				
		ริมรั้วกลุ่มบริษัทน้ำตาลครบุรีบริเวณด้านทิศใต้				
		ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (Leq)	ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (Leq)	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>90</sub> )	ค่าระดับการรบกวน
		09-10/07/24	09-10/07/24	-	09-10/07/24	-
1.	17.00-18.00	62.3	62.6	62.3	47.2	15.1
2.	18.00-19.00	59.0	57.9	52.5	46.2	6.3
3.	19.00-20.00	58.3	62.4	58.3	46.2	12.1
4.	20.00-21.00	58.6	57.5	52.1	49.6	2.5
5.	21.00-22.00	58.2	57.1	51.7	50.1	1.6
6.	22.00-22.05	62.6	61.5	59.1	52.3	6.8
	22.05-22.10	59.2	58.1	55.7	52.8	2.9
	22.10-22.15	59.9	58.8	56.4	54.0	2.4
	22.15-22.20	60.0	58.9	56.5	54.1	2.4
	22.20-22.25	60.3	59.2	56.8	54.9	1.9
	22.25-22.30	58.2	57.1	54.7	53.4	1.3
	22.30-22.35	58.0	56.9	54.5	51.1	3.4
	22.35-22.40	57.5	56.4	54.0	51.8	2.2
	22.40-22.45	59.6	58.5	56.1	52.2	3.9
	22.45-22.50	59.6	58.5	56.1	51.2	4.9
	22.50-22.55	57.7	56.6	54.2	51.4	2.8
	22.55-23.00	57.6	56.5	54.1	50.3	3.8
7.	23.00-23.05	57.4	56.3	53.9	49.7	4.2
	23.05-23.10	57.4	56.3	53.9	49.7	4.2
	23.10-23.15	61.2	60.1	57.7	51.0	6.7
	23.15-23.20	55.7	54.6	52.2	49.1	3.1
	23.20-23.25	55.2	54.1	51.7	49.8	1.9
	23.25-23.30	56.5	55.4	53.0	49.6	3.4
	23.30-23.35	55.3	54.2	51.8	48.6	3.2
	23.35-23.40	57.0	55.9	53.5	49.9	3.6
	23.40-23.45	55.4	54.3	51.9	49.5	2.4
	23.45-23.50	58.4	57.3	54.9	49.5	5.4
	23.50-23.55	61.7	60.6	58.2	49.4	8.8
	23.55-00.00	55.8	54.7	52.3	49.7	2.6
Standard <sup>(1)(2)</sup>						10

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



## TEST REPORT

(45/2-3)

Item	Time	Result (dB(A))				
		ริมรั้วกลุ่มบริษัทหน้าศาลาครบุรีบริเวณด้านทิศใต้				
		ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (Leq)	ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (Leq)	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>90</sub> )	ค่าระดับการรบกวน
		09-10/07/24	09-10/07/24	-	09-10/07/24	-
8.	00.00-00.05	60.7	59.6	57.2	48.5	8.7
	00.05-00.10	55.7	54.6	52.2	49.1	3.1
	00.10-00.15	55.9	54.8	52.4	48.7	3.7
	00.15-00.20	55.6	54.5	52.1	50.1	2.0
	00.20-00.25	59.7	58.6	56.2	49.4	6.8
	00.25-00.30	55.6	54.5	52.1	49.3	2.8
	00.30-00.35	55.5	54.4	52.0	50.2	1.8
	00.35-00.40	61.6	60.5	58.1	50.6	7.5
	00.40-00.45	57.5	56.4	54.0	49.3	4.7
	00.45-00.50	60.3	59.2	56.8	49.0	7.8
9.	00.50-00.55	59.5	58.4	56.0	48.8	7.2
	00.55-01.00	53.0	51.9	49.5	47.7	1.8
	01.00-01.05	56.4	55.3	52.9	49.5	3.4
	01.05-01.10	55.4	54.3	51.9	50.4	1.5
	01.10-01.15	59.9	58.8	56.4	49.4	7.0
	01.15-01.20	57.6	56.5	54.1	48.5	5.6
	01.20-01.25	54.7	53.6	51.2	47.9	3.3
	01.25-01.30	56.0	54.9	52.5	49.0	3.5
	01.30-01.35	56.0	54.9	52.5	48.6	3.9
	01.35-01.40	54.4	53.3	50.9	47.4	3.5
10.	01.40-01.45	52.8	51.7	49.3	47.4	1.9
	01.45-01.50	57.9	56.8	54.4	47.8	6.6
	01.50-01.55	53.6	52.5	50.1	47.3	2.8
	01.55-02.00	52.2	51.1	48.7	46.7	2.0
	02.00-02.05	59.3	58.2	55.8	46.9	8.9
	02.05-02.10	52.3	51.2	48.8	46.7	2.1
	02.10-02.15	56.7	55.6	53.2	47.3	5.9
	02.15-02.20	53.4	52.3	49.9	46.7	3.2
	02.20-02.25	57.9	56.8	54.4	46.9	7.5
	02.25-02.30	52.4	51.3	48.9	46.2	2.7
11.	02.30-02.35	51.3	50.2	47.8	46.1	1.7
	02.35-02.40	51.9	50.8	48.4	45.9	2.5
	02.40-02.45	53.6	52.5	50.1	46.7	3.4
	02.45-02.50	52.3	51.2	48.8	46.8	2.0
	02.50-02.55	52.7	51.6	49.2	47.5	1.7
	02.55-03.00	61.0	59.9	57.5	47.3	10.2
	03.00-03.05	57.0	55.9	53.5	47.8	5.7
	03.05-03.10	52.4	51.3	48.9	46.6	2.3
	03.10-03.15	51.3	50.2	47.8	46.7	1.1
	03.15-03.20	53.6	52.5	50.1	47.6	2.5
	03.20-03.25	55.2	54.1	51.7	47.9	3.8
	03.25-03.30	56.6	55.5	53.1	48.3	4.8
	03.30-03.35	52.0	50.9	48.5	46.8	1.7
	03.35-03.40	51.2	50.1	47.7	46.3	1.4
	03.40-03.45	58.8	57.7	55.3	45.9	9.4
	03.45-03.50	53.0	51.9	49.5	46.2	3.3
	03.50-03.55	51.6	50.5	48.1	46.5	1.6
	03.55-04.00	51.6	50.5	48.1	46.6	1.5
Standard <sup>(1)(2)</sup>						10

● REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY

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





## TEST REPORT

(45/3-3)

Item	Time	Result (dB(A))				
		ริมรั้วกลุ่มบริษัทน้ำตาลครบุรีบริเวณด้านทิศใต้				
		ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (Leq)	ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (Leq)	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>90</sub> )	ค่าระดับการรบกวน
		09-10/07/24	09-10/07/24	-	09-10/07/24	-
12.	04.00-04.05	52.1	51.0	48.6	46.7	1.9
	04.05-04.10	51.2	50.1	47.7	45.7	2.0
	04.10-04.15	57.0	55.9	53.5	45.1	8.4
	04.15-04.20	50.2	49.1	46.7	44.9	1.8
	04.20-04.25	53.1	52.0	49.6	44.9	4.7
	04.25-04.30	50.3	49.2	46.8	45.4	1.4
	04.30-04.35	53.6	52.5	50.1	45.8	4.3
	04.35-04.40	51.7	50.6	48.2	45.6	2.6
	04.40-04.45	49.8	48.7	46.3	45.7	0.6
	04.45-04.50	49.9	48.8	46.4	45.5	0.9
13.	04.50-04.55	49.3	48.2	45.8	45.1	0.7
	04.55-05.00	49.5	48.4	46.0	45.5	0.5
	05.00-05.05	58.7	57.6	55.2	45.4	9.8
	05.05-05.10	48.8	47.7	45.3	45.3	0.0
	05.10-05.15	53.0	51.9	49.5	45.6	3.9
	05.15-05.20	52.5	51.4	49.0	45.9	3.1
	05.20-05.25	48.5	47.4	45.0	45.6	-0.6
	05.25-05.30	50.6	49.5	47.1	45.6	1.5
	05.30-05.35	49.5	48.4	46.0	45.4	0.6
	05.35-05.40	47.7	46.6	44.2	44.4	-0.2
14.	05.40-05.45	57.2	56.1	53.7	44.3	9.4
	05.45-05.50	49.6	48.5	46.1	44.4	1.7
	05.50-05.55	55.7	54.6	52.2	44.9	7.3
	05.55-06.00	52.3	51.2	48.8	44.9	3.9
	06.00-07.00	48.5	47.4	42.0	44.6	-2.6
	07.00-08.00	48.5	47.4	42.0	44.8	-2.8
	08.00-09.00	49.0	47.9	42.5	45.2	-2.7
	09.00-10.00	51.6	50.5	45.1	45.6	-0.5
	10.00-11.00	51.6	50.5	45.1	45.8	-0.7
	11.00-12.00	56.8	55.7	50.3	47.9	2.4
20.	12.00-13.00	60.1	59.0	53.6	49.5	4.1
21.	13.00-14.00	59.7	58.6	53.2	49.7	3.5
22.	14.00-15.00	61.3	60.2	54.8	47.3	7.5
23.	15.00-16.00	62.5	61.4	56.0	46.8	9.2
24.	16.00-17.00	61.1	60.0	54.6	46.8	7.8
Standard <sup>(1)(2)</sup>						10

Standard : <sup>(1)</sup> Notification of the National Environment Board No. 29 (2007) (B.E. 2550)

<sup>(2)</sup> Notification of the Ministry of Industry (2005) (B.E. 2548)

Pramual M.

Pramual Moonsarn



Wannasiri S.

Wannasiri Suriyawong

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



## TEST REPORT

Customer Name : บริษัท น้ำตาลครบุรี จำกัด (มหาชน) Report No. : 2506/2024/46-64  
Project : โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ครั้งที่ 1) Report Date : August 9, 2024  
(ระยะดำเนินการ) Sampling Date : July 8-15, 2024  
Address : เลขที่ 168 หมู่ที่ 6 บ้านมอดินแดง Type of Sample : เสียงรบกวน  
ตำบลหนองหญ้าขาว อำเภอสีคิ้ว  
จังหวัดนครราชสีมา 30140  
Job No. : S670234/July

(46/1-3)

Item	Time	Result (dB(A))				
		ริมรั้วกลุ่มบริษัทน้ำตาลครบุรีบริเวณด้านทิศใต้				
		ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (Leq)	ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (Leq)	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>90</sub> )	ค่าระดับการรบกวน
		10-11/07/24	10-11/07/24	-	10-11/07/24	-
1.	17.00-18.00	61.8	60.7	55.3	46.4	8.9
2.	18.00-19.00	61.2	60.1	54.7	45.3	9.4
3.	19.00-20.00	61.7	60.6	55.2	45.4	9.8
4.	20.00-21.00	55.8	54.7	49.3	46.5	2.8
5.	21.00-22.00	57.3	56.2	50.8	47.5	3.3
6.	22.00-22.05	60.0	58.9	56.5	48.0	8.5
	22.05-22.10	57.3	56.2	53.8	49.2	4.6
	22.10-22.15	54.4	53.3	50.9	48.8	2.1
	22.15-22.20	62.4	61.3	58.9	48.7	10.2
	22.20-22.25	56.6	55.5	53.1	48.4	4.7
	22.25-22.30	56.9	55.8	53.4	48.4	5.0
	22.30-22.35	56.1	55.0	52.6	48.8	3.8
	22.35-22.40	57.6	56.5	54.1	48.8	5.3
	22.40-22.45	59.4	58.3	55.9	49.1	6.8
	22.45-22.50	56.9	55.8	53.4	48.4	5.0
	22.50-22.55	56.0	54.9	52.5	48.2	4.3
	22.55-23.00	57.4	56.3	53.9	48.3	5.6
7.	23.00-23.05	56.7	55.6	53.2	49.3	3.9
	23.05-23.10	53.9	52.8	50.4	47.2	3.2
	23.10-23.15	53.7	52.6	50.2	46.6	3.6
	23.15-23.20	55.2	54.1	51.7	48.9	2.8
	23.20-23.25	54.6	53.5	51.1	48.1	3.0
	23.25-23.30	61.9	60.8	58.4	50.5	7.9
	23.30-23.35	56.7	55.6	53.2	49.2	4.0
	23.35-23.40	55.8	54.7	52.3	49.9	2.4
	23.40-23.45	54.3	53.2	50.8	48.5	2.3
	23.45-23.50	52.7	51.6	49.2	47.6	1.6
	23.50-23.55	55.5	54.4	52.0	49.3	2.7
	23.55-00.00	56.5	55.4	53.0	48.4	4.6
Standard <sup>(1)(2)</sup>						10

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





## TEST REPORT

(46/2-3)

Item	Time	Result (dB(A))				
		ริมรั้วกลุ่มบริษัทน้ำตาลครบุรีบริเวณด้านทิศใต้				
		ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (Leq)	ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (Leq)	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>90</sub> )	ค่าระดับการรบกวน
		10-11/07/24	10-11/07/24	-	10-11/07/24	-
8.	00.00-00.05	55.3	54.2	51.8	48.5	3.3
	00.05-00.10	54.5	53.4	51.0	49.1	1.9
	00.10-00.15	54.0	52.9	50.5	48.4	2.1
	00.15-00.20	54.0	52.9	50.5	48.9	1.6
	00.20-00.25	55.0	53.9	51.5	48.0	3.5
	00.25-00.30	54.7	53.6	51.2	48.2	3.0
	00.30-00.35	52.7	51.6	49.2	48.1	1.1
	00.35-00.40	57.2	56.1	53.7	48.7	5.0
	00.40-00.45	55.0	53.9	51.5	48.8	2.7
	00.45-00.50	54.3	53.2	50.8	48.8	2.0
9.	00.50-00.55	57.0	55.9	53.5	49.3	4.2
	00.55-01.00	56.3	55.2	52.8	48.4	4.4
	01.00-01.05	57.5	56.4	54.0	47.6	6.4
	01.05-01.10	54.4	53.3	50.9	48.3	2.6
	01.10-01.15	54.1	53.0	50.6	47.7	2.9
	01.15-01.20	55.7	54.6	52.2	47.7	4.5
	01.20-01.25	53.7	52.6	50.2	46.7	3.5
	01.25-01.30	53.2	52.1	49.7	47.4	2.3
	01.30-01.35	51.8	50.7	48.3	47.0	1.3
	01.35-01.40	52.4	51.3	48.9	46.7	2.2
10.	01.40-01.45	52.3	51.2	48.8	47.6	1.2
	01.45-01.50	52.7	51.6	49.2	47.1	2.1
	01.50-01.55	52.2	51.1	48.7	47.3	1.4
	01.55-02.00	50.7	49.6	47.2	46.5	0.7
	02.00-02.05	50.9	49.8	47.4	45.6	1.8
	02.05-02.10	52.5	51.4	49.0	45.1	3.9
	02.10-02.15	54.2	53.1	50.7	46.6	4.1
	02.15-02.20	53.4	52.3	49.9	45.9	4.0
	02.20-02.25	51.8	50.7	48.3	45.5	2.8
	02.25-02.30	50.9	49.8	47.4	45.2	2.2
11.	02.30-02.35	53.2	52.1	49.7	46.0	3.7
	02.35-02.40	49.7	48.6	46.2	44.6	1.6
	02.40-02.45	50.1	49.0	46.6	44.8	1.8
	02.45-02.50	51.3	50.2	47.8	44.7	3.1
	02.50-02.55	51.4	50.3	47.9	44.6	3.3
	02.55-03.00	51.8	50.7	48.3	44.6	3.7
	03.00-03.05	51.9	50.8	48.4	44.4	4.0
	03.05-03.10	52.0	50.9	48.5	44.4	4.1
	03.10-03.15	52.2	51.1	48.7	44.5	4.2
	03.15-03.20	49.5	48.4	46.0	44.3	1.7
	03.20-03.25	54.4	53.3	50.9	44.6	6.3
	03.25-03.30	49.5	48.4	46.0	44.1	1.9
	03.30-03.35	49.4	48.3	45.9	43.9	2.0
	03.35-03.40	48.0	46.9	44.5	44.0	0.5
	03.40-03.45	47.9	46.8	44.4	43.9	0.5
	03.45-03.50	51.1	50.0	47.6	44.2	3.4
	03.50-03.55	60.3	59.2	56.8	43.9	12.9
	03.55-04.00	50.3	49.2	46.8	43.7	3.1
Standard <sup>(1)(2)</sup>						10

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



## TEST REPORT

(46/3-3)

Item	Time	Result (dB(A))				
		ริมรั้วกลุ่มบริษัทน้ำตาลครบุรีบริเวณด้านทิศใต้				
		ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (Leq)	ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (Leq)	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>90</sub> )	ค่าระดับการรบกวน
		10-11/07/24	10-11/07/24	-	10-11/07/24	-
12.	04.00-04.05	53.2	52.1	49.7	43.8	5.9
	04.05-04.10	48.2	47.1	44.7	43.5	1.2
	04.10-04.15	49.3	48.2	45.8	43.7	2.1
	04.15-04.20	47.4	46.3	43.9	43.8	0.1
	04.20-04.25	48.6	47.5	45.1	43.9	1.2
	04.25-04.30	47.3	46.2	43.8	43.9	-0.1
	04.30-04.35	49.3	48.2	45.8	43.9	1.9
	04.35-04.40	48.2	47.1	44.7	44.0	0.7
	04.40-04.45	57.0	55.9	53.5	44.3	9.2
	04.45-04.50	50.4	49.3	46.9	44.6	2.3
13.	04.50-04.55	50.0	48.9	46.5	44.3	2.2
	04.55-05.00	48.2	47.1	44.7	44.4	0.3
	05.00-05.05	47.3	46.2	43.8	44.6	-0.8
	05.05-05.10	54.6	53.5	51.1	44.5	6.6
	05.10-05.15	49.5	48.4	46.0	44.8	1.2
	05.15-05.20	47.9	46.8	44.4	44.4	0.0
	05.20-05.25	48.0	46.9	44.5	44.6	-0.1
	05.25-05.30	53.7	52.6	50.2	44.6	5.6
	05.30-05.35	48.2	47.1	44.7	44.5	0.2
	05.35-05.40	50.0	48.9	46.5	44.7	1.8
14.	05.40-05.45	47.7	46.6	44.2	44.5	-0.3
	05.45-05.50	48.4	47.3	44.9	44.5	0.4
	05.50-05.55	47.8	46.7	44.3	44.4	-0.1
	05.55-06.00	46.9	45.8	43.4	44.2	-0.8
	06.00-07.00	49.3	48.2	42.8	45.4	-2.6
	07.00-08.00	49.1	48.0	42.6	46.1	-3.5
	08.00-09.00	51.5	50.4	45.0	46.5	-1.5
	09.00-10.00	52.2	51.1	45.7	45.8	-0.1
	10.00-11.00	54.1	53.0	47.6	46.6	1.0
	11.00-12.00	58.9	57.8	52.4	52.0	0.4
20.	12.00-13.00	59.9	58.8	53.4	50.9	2.5
21.	13.00-14.00	58.1	57.0	51.6	48.7	2.9
22.	14.00-15.00	56.9	55.8	50.4	48.9	1.5
23.	15.00-16.00	55.5	54.4	49.0	47.5	1.5
24.	16.00-17.00	54.7	53.6	48.2	46.8	1.4
Standard <sup>(1)(2)</sup>						10

Standard : <sup>(1)</sup> Notification of the National Environment Board No. 29 (2007) (B.E. 2550)

<sup>(2)</sup> Notification of the Ministry of Industry (2005) (B.E. 2548)

Pramual M.

Pramual Moonsarn



Wannasiri S.

Wannasiri Suriyawong

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





## TEST REPORT

Customer Name : บริษัท น้ำตาลครบุรี จำกัด (มหาชน) Report No. : 2506/2024/47-64  
Project : โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ครั้งที่ 1) Report Date : August 9, 2024  
(ระยะดำเนินการ) Sampling Date : July 8-15, 2024  
Address : เลขที่ 168 หมู่ที่ 6 บ้านมอดินแดง Type of Sample : เสียงรบกวน  
ตำบลหนองหญ้าขาว อำเภอสีคิ้ว  
จังหวัดนครราชสีมา 30140  
Job No. : S670234/July

(47/1-3)

Item	Time	Result (dB(A))				
		ริมรั้วกลุ่มบริษัทน้ำตาลครบุรีบริเวณด้านทิศใต้				
		ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (Leq)	ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (Leq)	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>90</sub> )	ค่าระดับการรบกวน
		11-12/07/24	11-12/07/24	-	11-12/07/24	-
1.	17.00-18.00	57.6	56.5	51.1	48.2	2.9
2.	18.00-19.00	55.1	54.0	48.6	45.9	2.7
3.	19.00-20.00	54.6	53.5	48.1	46.6	1.5
4.	20.00-21.00	57.0	55.9	50.5	47.9	2.6
5.	21.00-22.00	57.4	56.3	50.9	49.9	1.0
6.	22.00-22.05	56.6	55.5	53.1	48.6	4.5
	22.05-22.10	56.7	55.6	53.2	48.4	4.8
	22.10-22.15	57.4	56.3	53.9	48.1	5.8
	22.15-22.20	58.2	57.1	54.7	49.0	5.7
	22.20-22.25	54.5	53.4	51.0	47.4	3.6
	22.25-22.30	53.6	52.5	50.1	46.6	3.5
	22.30-22.35	55.6	54.5	52.1	48.9	3.2
	22.35-22.40	54.4	53.3	50.9	47.7	3.2
	22.40-22.45	54.4	53.3	50.9	46.3	4.6
	22.45-22.50	54.8	53.7	51.3	46.2	5.1
	22.50-22.55	54.1	53.0	50.6	47.2	3.4
	22.55-23.00	55.9	54.8	52.4	47.6	4.8
7.	23.00-23.05	59.9	58.8	56.4	47.9	8.5
	23.05-23.10	62.8	61.7	59.3	49.3	10.0
	23.10-23.15	57.3	56.2	53.8	49.3	4.5
	23.15-23.20	54.8	53.7	51.3	47.7	3.6
	23.20-23.25	55.6	54.5	52.1	47.1	5.0
	23.25-23.30	56.2	55.1	52.7	47.2	5.5
	23.30-23.35	54.8	53.7	51.3	46.4	4.9
	23.35-23.40	55.0	53.9	51.5	46.2	5.3
	23.40-23.45	55.1	54.0	51.6	47.3	4.3
	23.45-23.50	56.5	55.4	53.0	46.5	6.5
	23.50-23.55	53.5	52.4	50.0	46.3	3.7
	23.55-00.00	57.0	55.9	53.5	46.5	7.0
Standard <sup>(1)(2)</sup>						10



## TEST REPORT

(47/2-3)

Item	Time	Result (dB(A))				
		ริมรั้วกลุ่มบริษัทหน้าศาลาครบุรีบริเวณด้านทิศใต้				
		ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (Leq)	ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (Leq)	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>90</sub> )	ค่าระดับการรบกวน
		11-12/07/24	11-12/07/24	-	11-12/07/24	-
8.	00.00-00.05	54.4	53.3	50.9	46.3	4.6
	00.05-00.10	53.7	52.6	50.2	46.2	4.0
	00.10-00.15	54.1	53.0	50.6	46.6	4.0
	00.15-00.20	56.5	55.4	53.0	47.0	6.0
	00.20-00.25	56.5	55.4	53.0	48.0	5.0
	00.25-00.30	58.5	57.4	55.0	49.7	5.3
	00.30-00.35	57.0	55.9	53.5	46.7	6.8
	00.35-00.40	54.7	53.6	51.2	46.9	4.3
	00.40-00.45	56.4	55.3	52.9	47.3	5.6
	00.45-00.50	57.5	56.4	54.0	49.6	4.4
9.	00.50-00.55	54.1	53.0	50.6	45.1	5.5
	00.55-01.00	55.7	54.6	52.2	44.7	7.5
	01.00-01.05	54.3	53.2	50.8	44.9	5.9
	01.05-01.10	51.6	50.5	48.1	44.4	3.7
	01.10-01.15	57.2	56.1	53.7	45.1	8.6
	01.15-01.20	52.1	51.0	48.6	44.5	4.1
	01.20-01.25	58.4	57.3	54.9	46.6	8.3
	01.25-01.30	54.9	53.8	51.4	45.6	5.8
	01.30-01.35	53.2	52.1	49.7	45.2	4.5
	01.35-01.40	52.5	51.4	49.0	44.9	4.1
10.	01.40-01.45	53.0	51.9	49.5	45.1	4.4
	01.45-01.50	50.5	49.4	47.0	44.9	2.1
	01.50-01.55	52.7	51.6	49.2	44.9	4.3
	01.55-02.00	52.2	51.1	48.7	45.0	3.7
	02.00-02.05	49.0	47.9	45.5	44.6	0.9
	02.05-02.10	50.0	48.9	46.5	44.6	1.9
	02.10-02.15	53.3	52.2	49.8	45.1	4.7
	02.15-02.20	53.1	52.0	49.6	45.4	4.2
	02.20-02.25	49.6	48.5	46.1	44.7	1.4
	02.25-02.30	59.7	58.6	56.2	46.5	9.7
11.	02.30-02.35	48.5	47.4	45.0	44.4	0.6
	02.35-02.40	50.2	49.1	46.7	44.5	2.2
	02.40-02.45	51.9	50.8	48.4	45.2	3.2
	02.45-02.50	51.5	50.4	48.0	45.9	2.1
	02.50-02.55	60.5	59.4	57.0	45.7	11.3
	02.55-03.00	50.0	48.9	46.5	44.3	2.2
	03.00-03.05	46.7	45.6	43.2	43.8	-0.6
	03.05-03.10	47.8	46.7	44.3	44.1	0.2
	03.10-03.15	50.0	48.9	46.5	44.1	2.4
	03.15-03.20	48.5	47.4	45.0	43.9	1.1
	03.20-03.25	49.9	48.8	46.4	43.6	2.8
	03.25-03.30	46.2	45.1	42.7	43.3	-0.6
	03.30-03.35	51.8	50.7	48.3	43.9	4.4
	03.35-03.40	52.8	51.7	49.3	44.2	5.1
	03.40-03.45	51.3	50.2	47.8	44.6	3.2
	03.45-03.50	47.5	46.4	44.0	44.9	-0.9
	03.50-03.55	47.1	46.0	43.6	44.5	-0.9
	03.55-04.00	46.9	45.8	43.4	43.9	-0.5
Standard <sup>(1)(2)</sup>						10





## TEST REPORT

(47/3-3)

Item	Time	Result (dB(A))				
		ริมรั้วกลุ่มบริษัทหน้าศาลาครบุรีบริเวณด้านทิศใต้				
		ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (Leq)	ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (Leq)	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>90</sub> )	ค่าระดับการรบกวน
		11-12/07/24	11-12/07/24	-	11-12/07/24	-
12.	04.00-04.05	46.5	45.4	43.0	44.1	-1.1
	04.05-04.10	46.8	45.7	43.3	44.3	-1.0
	04.10-04.15	50.8	49.7	47.3	44.1	3.2
	04.15-04.20	48.2	47.1	44.7	44.0	0.7
	04.20-04.25	46.8	45.7	43.3	44.2	-0.9
	04.25-04.30	47.7	46.6	44.2	44.5	-0.3
	04.30-04.35	46.6	45.5	43.1	44.0	-0.9
	04.35-04.40	45.3	44.2	41.8	43.5	-1.7
	04.40-04.45	48.1	47.0	44.6	43.8	0.8
	04.45-04.50	45.9	44.8	42.4	44.0	-1.6
	04.50-04.55	47.3	46.2	43.8	44.0	-0.2
	04.55-05.00	47.9	46.8	44.4	43.8	0.6
13.	05.00-05.05	46.0	44.9	42.5	44.1	-1.6
	05.05-05.10	47.1	46.0	43.6	44.4	-0.8
	05.10-05.15	47.7	46.6	44.2	45.0	-0.8
	05.15-05.20	47.6	46.5	44.1	44.8	-0.7
	05.20-05.25	48.0	46.9	44.5	44.8	-0.3
	05.25-05.30	48.0	46.9	44.5	44.7	-0.2
	05.30-05.35	47.0	45.9	43.5	44.6	-1.1
	05.35-05.40	47.8	46.7	44.3	44.3	0.0
	05.40-05.45	47.9	46.8	44.4	44.4	0.0
	05.45-05.50	47.8	46.7	44.3	44.5	-0.2
	05.50-05.55	46.4	45.3	42.9	44.6	-1.7
	05.55-06.00	46.0	44.9	42.5	44.3	-1.8
14.	06.00-07.00	57.8	56.7	51.3	52.3	-1.0
15.	07.00-08.00	60.0	58.9	53.5	58.5	-5.0
16.	08.00-09.00	60.3	59.2	53.8	58.8	-5.0
17.	09.00-10.00	56.7	55.6	50.2	45.8	4.4
18.	10.00-11.00	58.5	57.4	52.0	49.1	2.9
19.	11.00-12.00	60.4	59.3	53.9	51.8	2.1
20.	12.00-13.00	56.7	55.6	50.2	48.7	1.5
21.	13.00-14.00	57.2	56.1	50.7	48.2	2.5
22.	14.00-15.00	57.6	56.5	51.1	47.2	3.9
23.	15.00-16.00	56.1	55.0	49.6	47.5	2.1
24.	16.00-17.00	56.6	55.5	50.1	46.9	3.2
Standard <sup>(1)(2)</sup>						10

Standard: <sup>(1)</sup> Notification of the National Environment Board No. 29 (2007) (B.E. 2550)

<sup>(2)</sup> Notification of the Ministry of Industry (2005) (B.E. 2548)

Pramual M.

Pramual Moonsarn



Wannasiri S.

Wannasiri Suriyawong

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



## TEST REPORT

Customer Name : บริษัท น้ำตาลครบุรี จำกัด (มหาชน) Report No. : 2506/2024/48-64  
Project : โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ครั้งที่ 1) Report Date : August 9, 2024  
(ระยะดำเนินการ) Sampling Date : July 8-15, 2024  
Address : เลขที่ 168 หมู่ที่ 6 บ้านมอดินแดง Type of Sample : เสียงรบกวน  
ตำบลหนองหญ้าขาว อำเภอสีคิ้ว  
จังหวัดนครราชสีมา 30140  
Job No. : S670234/July

(48/1-3)

Item	Time	Result (dB(A))				
		ริมรั้วกลุ่มบริษัทน้ำตาลครบุรีบริเวณด้านทิศใต้				
		ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (Leq)	ระดับเสียงขณะไม่มีกรรบกวน (Leq)	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>90</sub> )	ค่าระดับการรบกวน
		12-13/07/24	12-13/07/24	-	12-13/07/24	-
1.	17.00-18.00	59.6	58.5	53.1	50.7	2.4
2.	18.00-19.00	57.9	56.8	51.4	50.2	1.2
3.	19.00-20.00	58.9	57.8	52.4	52.2	0.2
4.	20.00-21.00	58.1	57.0	51.6	50.4	1.2
5.	21.00-22.00	55.8	54.7	49.3	49.3	0.0
6.	22.00-22.05	57.3	56.2	53.8	50.3	3.5
	22.05-22.10	58.5	57.4	55.0	51.7	3.3
	22.10-22.15	56.2	55.1	52.7	50.1	2.6
	22.15-22.20	56.9	55.8	53.4	49.4	4.0
	22.20-22.25	54.3	53.2	50.8	49.5	1.3
	22.25-22.30	57.4	56.3	53.9	50.0	3.9
	22.30-22.35	56.3	55.2	52.8	50.1	2.7
	22.35-22.40	58.3	57.2	54.8	48.7	6.1
	22.40-22.45	54.7	53.6	51.2	48.4	2.8
	22.45-22.50	56.9	55.8	53.4	48.0	5.4
	22.50-22.55	53.8	52.7	50.3	48.0	2.3
	22.55-23.00	54.2	53.1	50.7	47.4	3.3
7.	23.00-23.05	53.9	52.8	50.4	47.5	2.9
	23.05-23.10	51.9	50.8	48.4	46.7	1.7
	23.10-23.15	52.1	51.0	48.6	46.9	1.7
	23.15-23.20	52.3	51.2	48.8	46.6	2.2
	23.20-23.25	52.6	51.5	49.1	47.0	2.1
	23.25-23.30	51.5	50.4	48.0	46.8	1.2
	23.30-23.35	55.1	54.0	51.6	47.4	4.2
	23.35-23.40	58.4	57.3	54.9	47.3	7.6
	23.40-23.45	53.0	51.9	49.5	47.9	1.6
	23.45-23.50	52.2	51.1	48.7	46.8	1.9
	23.50-23.55	52.9	51.8	49.4	47.8	1.6
	23.55-00.00	54.3	53.2	50.8	47.4	3.4
Standard <sup>(1)(2)</sup>						10

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





## TEST REPORT

(48/2-3)

Item	Time	Result (dB(A))				
		ริมรั้วกลุ่มบริษัทหน้าตาสครูปริบริเวณด้านทิศใต้				
		ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (Leq)	ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (Leq)	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>90</sub> )	ค่าระดับการรบกวน
		12-13/07/24	12-13/07/24	-	12-13/07/24	-
8.	00.00-00.05	54.0	52.9	50.5	47.5	3.0
	00.05-00.10	54.0	52.9	50.5	47.4	3.1
	00.10-00.15	52.0	50.9	48.5	46.9	1.6
	00.15-00.20	50.8	49.7	47.3	47.1	0.2
	00.20-00.25	54.5	53.4	51.0	46.8	4.2
	00.25-00.30	52.0	50.9	48.5	46.9	1.6
	00.30-00.35	49.7	48.6	46.2	46.0	0.2
	00.35-00.40	49.1	48.0	45.6	45.7	-0.1
	00.40-00.45	49.8	48.7	46.3	45.4	0.9
	00.45-00.50	50.2	49.1	46.7	45.9	0.8
9.	00.50-00.55	49.0	47.9	45.5	45.3	0.2
	00.55-01.00	48.8	47.7	45.3	44.8	0.5
	01.00-01.05	49.1	48.0	45.6	44.8	0.8
	01.05-01.10	50.3	49.2	46.8	45.0	1.8
	01.10-01.15	57.1	56.0	53.6	44.9	8.7
	01.15-01.20	49.9	48.8	46.4	44.6	1.8
	01.20-01.25	56.5	55.4	53.0	44.8	8.2
	01.25-01.30	48.5	47.4	45.0	44.7	0.3
	01.30-01.35	51.3	50.2	47.8	44.2	3.6
	01.35-01.40	49.8	48.7	46.3	44.0	2.3
10.	01.40-01.45	46.5	45.4	43.0	44.0	-1.0
	01.45-01.50	50.1	49.0	46.6	44.0	2.6
	01.50-01.55	50.4	49.3	46.9	44.0	2.9
	01.55-02.00	47.7	46.6	44.2	44.1	0.1
	02.00-02.05	46.8	45.7	43.3	44.2	-0.9
	02.05-02.10	58.8	57.7	55.3	44.9	10.4
	02.10-02.15	48.3	47.2	44.8	44.1	0.7
	02.15-02.20	46.8	45.7	43.3	44.0	-0.7
	02.20-02.25	50.9	49.8	47.4	44.5	2.9
	02.25-02.30	59.8	58.7	56.3	44.7	11.6
11.	02.30-02.35	48.0	46.9	44.5	45.1	-0.6
	02.35-02.40	49.4	48.3	45.9	45.1	0.8
	02.40-02.45	48.3	47.2	44.8	45.1	-0.3
	02.45-02.50	49.6	48.5	46.1	44.8	1.3
	02.50-02.55	52.1	51.0	48.6	45.6	3.0
	02.55-03.00	50.1	49.0	46.6	45.6	1.0
	03.00-03.05	51.0	49.9	47.5	45.8	1.7
	03.05-03.10	48.3	47.2	44.8	46.0	-1.2
	03.10-03.15	48.4	47.3	44.9	45.3	-0.4
	03.15-03.20	47.6	46.5	44.1	44.9	-0.8
	03.20-03.25	47.3	46.2	43.8	44.8	-1.0
	03.25-03.30	46.7	45.6	43.2	44.8	-1.6
	03.30-03.35	49.1	48.0	45.6	44.9	0.7
	03.35-03.40	48.7	47.6	45.2	45.3	-0.1
	03.40-03.45	49.2	48.1	45.7	45.6	0.1
	03.45-03.50	51.2	50.1	47.7	44.8	2.9
	03.50-03.55	46.2	45.1	42.7	44.5	-1.8
	03.55-04.00	49.8	48.7	46.3	44.7	1.6
Standard <sup>(1)(2)</sup>						10



## TEST REPORT

(48/3-3)

Item	Time	Result (dB(A))				
		ริมรั้วกลุ่มบริษัทน้ำตาลครบุรีบริเวณด้านทิศใต้				
		ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (Leq)	ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (Leq)	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>90</sub> )	ค่าระดับการรบกวน
		12-13/07/24	12-13/07/24	-	12-13/07/24	-
12.	04.00-04.05	47.4	46.3	43.9	44.8	-0.9
	04.05-04.10	46.6	45.5	43.1	44.6	-1.5
	04.10-04.15	47.5	46.4	44.0	44.3	-0.3
	04.15-04.20	47.4	46.3	43.9	44.4	-0.5
	04.20-04.25	46.5	45.4	43.0	44.0	-1.0
	04.25-04.30	46.6	45.5	43.1	43.9	-0.8
	04.30-04.35	48.4	47.3	44.9	43.9	1.0
	04.35-04.40	44.8	43.7	41.3	43.2	-1.9
	04.40-04.45	45.7	44.6	42.2	43.4	-1.2
	04.45-04.50	46.2	45.1	42.7	43.8	-1.1
	04.50-04.55	47.3	46.2	43.8	44.0	-0.2
	04.55-05.00	47.5	46.4	44.0	44.1	-0.1
13.	05.00-05.05	50.3	49.2	46.8	44.7	2.1
	05.05-05.10	52.4	51.3	48.9	44.3	4.6
	05.10-05.15	49.3	48.2	45.8	44.3	1.5
	05.15-05.20	49.5	48.4	46.0	44.3	1.7
	05.20-05.25	46.8	45.7	43.3	44.0	-0.7
	05.25-05.30	47.2	46.1	43.7	44.1	-0.4
	05.30-05.35	47.3	46.2	43.8	44.4	-0.6
	05.35-05.40	49.9	48.8	46.4	44.8	1.6
	05.40-05.45	47.8	46.7	44.3	44.1	0.2
	05.45-05.50	49.8	48.7	46.3	44.4	1.9
	05.50-05.55	49.2	48.1	45.7	45.0	0.7
	05.55-06.00	49.6	48.5	46.1	45.3	0.8
14.	06.00-07.00	50.4	49.3	43.9	45.2	-1.3
15.	07.00-08.00	52.8	51.7	46.3	45.4	0.9
16.	08.00-09.00	58.9	57.8	52.4	50.5	1.9
17.	09.00-10.00	60.2	59.1	53.7	52.0	1.7
18.	10.00-11.00	60.4	59.3	53.9	51.9	2.0
19.	11.00-12.00	58.4	57.3	51.9	49.2	2.7
20.	12.00-13.00	60.3	59.2	53.8	53.0	0.8
21.	13.00-14.00	60.2	59.1	53.7	52.2	1.5
22.	14.00-15.00	62.0	60.9	55.5	52.2	3.3
23.	15.00-16.00	61.2	60.1	54.7	53.8	0.9
24.	16.00-17.00	62.0	60.9	55.5	54.1	1.4
Standard <sup>(1)(2)</sup>						10

Standard: <sup>(1)</sup> Notification of the National Environment Board No. 29 (2007) (B.E. 2550)

<sup>(2)</sup> Notification of the Ministry of Industry (2005) (B.E. 2548)

Pramual M.

Pramual Moonsarn



Wannasiri S.

Wannasiri Suriyawong

● 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 น้ำตาลครบุรี จำกัด (มหาชน) Report No. : 2506/2024/49-64  
Project : โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ครั้งที่ 1) Report Date : August 9, 2024  
(ระยะดำเนินการ) Sampling Date : July 8-15, 2024  
Address : เลขที่ 168 หมู่ที่ 6 บ้านมอดินแดง Type of Sample : เสียงรบกวน  
ตำบลหนองหญ้าขาว อำเภอสีคิ้ว  
จังหวัดนครราชสีมา 30140  
Job No. : S670234/July

(49/1-3)

Item	Time	Result (dB(A))				
		ริมรั้วกลุ่มบริษัทน้ำตาลครบุรีบริเวณด้านทิศใต้				
		ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (Leq)	ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (Leq)	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>90</sub> )	ค่าระดับการรบกวน
		13-14/07/24	13-14/07/24	-	13-14/07/24	-
1.	17.00-18.00	59.8	58.7	53.3	49.4	3.9
2.	18.00-19.00	60.1	59.0	53.6	52.5	1.1
3.	19.00-20.00	60.6	59.5	54.1	53.6	0.5
4.	20.00-21.00	60.0	58.9	53.5	53.4	0.1
5.	21.00-22.00	59.3	58.2	52.8	52.6	0.2
6.	22.00-22.05	57.0	55.9	53.5	49.8	3.7
	22.05-22.10	58.6	57.5	55.1	50.6	4.5
	22.10-22.15	58.4	57.3	54.9	50.8	4.1
	22.15-22.20	57.1	56.0	53.6	50.2	3.4
	22.20-22.25	57.6	56.5	54.1	49.9	4.2
	22.25-22.30	58.4	57.3	54.9	49.9	5.0
	22.30-22.35	57.1	56.0	53.6	48.5	5.1
	22.35-22.40	60.8	59.7	57.3	47.5	9.8
	22.40-22.45	58.0	56.9	54.5	50.6	3.9
	22.45-22.50	56.2	55.1	52.7	49.3	3.4
	22.50-22.55	58.6	57.5	55.1	50.8	4.3
	22.55-23.00	57.0	55.9	53.5	50.3	3.2
	23.00-23.05	56.8	55.7	53.3	49.7	3.6
	23.05-23.10	57.2	56.1	53.7	48.4	5.3
	23.10-23.15	57.2	56.1	53.7	48.7	5.0
	23.15-23.20	54.9	53.8	51.4	47.0	4.4
	23.20-23.25	54.3	53.2	50.8	47.7	3.1
	23.25-23.30	60.7	59.6	57.2	48.0	9.2
	23.30-23.35	60.2	59.1	56.7	48.5	8.2
	23.35-23.40	54.9	53.8	51.4	47.5	3.9
7.	23.40-23.45	61.5	60.4	58.0	50.2	7.8
	23.45-23.50	57.3	56.2	53.8	50.4	3.4
	23.50-23.55	56.8	55.7	53.3	47.2	6.1
	23.55-00.00	57.8	56.7	54.3	48.5	5.8
	Standard <sup>(1)/(2)</sup>					10

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



## TEST REPORT

(49/2-3)

Item	Time	Result (dB(A))				
		ริมรั้วกลุ่มบริษัทน้ำตาลครบุรีบริเวณด้านทิศใต้				
		ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (Leq)	ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (Leq)	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>90</sub> )	ค่าระดับการรบกวน
		13-14/07/24	13-14/07/24	-	13-14/07/24	-
8.	00.00-00.05	55.3	54.2	51.8	48.2	3.6
	00.05-00.10	57.1	56.0	53.6	48.8	4.8
	00.10-00.15	56.0	54.9	52.5	48.4	4.1
	00.15-00.20	55.7	54.6	52.2	47.9	4.3
	00.20-00.25	56.0	54.9	52.5	47.8	4.7
	00.25-00.30	55.7	54.6	52.2	47.9	4.3
	00.30-00.35	55.0	53.9	51.5	48.0	3.5
	00.35-00.40	58.8	57.7	55.3	47.7	7.6
	00.40-00.45	55.4	54.3	51.9	48.6	3.3
	00.45-00.50	55.8	54.7	52.3	48.1	4.2
9.	00.50-00.55	57.2	56.1	53.7	48.9	4.8
	00.55-01.00	58.6	57.5	55.1	51.2	3.9
	01.00-01.05	56.5	55.4	53.0	48.8	4.2
	01.05-01.10	60.2	59.1	56.7	47.4	9.3
	01.10-01.15	55.0	53.9	51.5	46.7	4.8
	01.15-01.20	56.0	54.9	52.5	48.2	4.3
	01.20-01.25	58.3	57.2	54.8	49.0	5.8
	01.25-01.30	54.4	53.3	50.9	45.4	5.5
	01.30-01.35	59.9	58.8	56.4	46.0	10.4
	01.35-01.40	57.9	56.8	54.4	45.7	8.7
10.	01.40-01.45	54.5	53.4	51.0	44.9	6.1
	01.45-01.50	55.0	53.9	51.5	45.1	6.4
	01.50-01.55	53.8	52.7	50.3	45.2	5.1
	01.55-02.00	55.3	54.2	51.8	46.1	5.7
	02.00-02.05	51.8	50.7	48.3	44.3	4.0
	02.05-02.10	57.3	56.2	53.8	44.8	9.0
	02.10-02.15	50.3	49.2	46.8	44.3	2.5
	02.15-02.20	52.8	51.7	49.3	44.6	4.7
	02.20-02.25	54.0	52.9	50.5	44.9	5.6
	02.25-02.30	54.1	53.0	50.6	45.1	5.5
11.	02.30-02.35	53.0	51.9	49.5	45.4	4.1
	02.35-02.40	53.2	52.1	49.7	45.1	4.6
	02.40-02.45	52.4	51.3	48.9	44.6	4.3
	02.45-02.50	52.8	51.7	49.3	44.2	5.1
	02.50-02.55	55.5	54.4	52.0	46.8	5.2
	02.55-03.00	53.4	52.3	49.9	45.7	4.2
	03.00-03.05	59.5	58.4	56.0	46.3	9.7
	03.05-03.10	52.7	51.6	49.2	45.7	3.5
	03.10-03.15	53.0	51.9	49.5	45.3	4.2
	03.15-03.20	52.6	51.5	49.1	45.8	3.3
	03.20-03.25	52.6	51.5	49.1	45.4	3.7
	03.25-03.30	50.3	49.2	46.8	45.1	1.7
	03.30-03.35	49.8	48.7	46.3	45.0	1.3
	03.35-03.40	49.9	48.8	46.4	45.3	1.1
	03.40-03.45	50.1	49.0	46.6	45.2	1.4
	03.45-03.50	58.9	57.8	55.4	45.6	9.8
	03.50-03.55	51.6	50.5	48.1	46.4	1.7
	03.55-04.00	48.5	47.4	45.0	45.4	-0.4
Standard <sup>(1)(2)</sup>						10

● REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY

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





## TEST REPORT

(49/3-3)

Item	Time	Result (dB(A))				
		ริมรั้วกลุ่มบริษัทน้ำตาลครบุรีบริเวณด้านทิศใต้				
		ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (Leq)	ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (Leq)	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>90</sub> )	ค่าระดับการรบกวน
		13-14/07/24	13-14/07/24	-	13-14/07/24	-
12.	04.00-04.05	53.5	52.4	50.0	45.5	4.5
	04.05-04.10	51.0	49.9	47.5	46.3	1.2
	04.10-04.15	52.0	50.9	48.5	46.8	1.7
	04.15-04.20	55.9	54.8	52.4	47.1	5.3
	04.20-04.25	51.0	49.9	47.5	47.1	0.4
	04.25-04.30	51.5	50.4	48.0	47.3	0.7
	04.30-04.35	51.4	50.3	47.9	47.1	0.8
	04.35-04.40	51.7	50.6	48.2	47.1	1.1
	04.40-04.45	50.6	49.5	47.1	47.2	-0.1
	04.45-04.50	50.4	49.3	46.9	47.3	-0.4
13.	04.50-04.55	51.8	50.7	48.3	47.4	0.9
	04.55-05.00	50.0	48.9	46.5	46.8	-0.3
	05.00-05.05	49.9	48.8	46.4	46.6	-0.2
	05.05-05.10	49.2	48.1	45.7	46.1	-0.4
	05.10-05.15	49.3	48.2	45.8	46.2	-0.4
	05.15-05.20	50.1	49.0	46.6	45.9	0.7
	05.20-05.25	49.8	48.7	46.3	45.7	0.6
	05.25-05.30	49.2	48.1	45.7	46.1	-0.4
	05.30-05.35	49.9	48.8	46.4	45.9	0.5
	05.35-05.40	49.0	47.9	45.5	45.6	-0.1
14.	05.40-05.45	47.1	46.0	43.6	45.3	-1.7
	05.45-05.50	52.2	51.1	48.7	46.0	2.7
	05.50-05.55	48.5	47.4	45.0	45.6	-0.6
	05.55-06.00	48.1	47.0	44.6	45.6	-1.0
	06.00-07.00	49.4	48.3	42.9	45.4	-2.5
	07.00-08.00	49.1	48.0	42.6	45.6	-3.0
	08.00-09.00	49.4	48.3	42.9	45.9	-3.0
	09.00-10.00	52.9	51.8	46.4	46.6	-0.2
	10.00-11.00	56.2	55.1	49.7	46.4	3.3
	11.00-12.00	59.9	58.8	53.4	50.8	2.6
20.	12.00-13.00	61.4	60.3	54.9	52.5	2.4
21.	13.00-14.00	59.3	58.2	52.8	49.4	3.4
22.	14.00-15.00	59.4	58.3	52.9	49.8	3.1
23.	15.00-16.00	59.5	58.4	53.0	50.8	2.2
24.	16.00-17.00	58.1	57.0	51.6	49.3	2.3
Standard <sup>(1)(2)</sup>						10

Standard : <sup>(1)</sup> Notification of the National Environment Board No. 29 (2007) (B.E. 2550)

<sup>(2)</sup> Notification of the Ministry of Industry (2005) (B.E. 2548)

Pramual M.

Pramual Moonsarn



Wannasiri S.

Wannasiri Suriyawong

- 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 น้ำตาลครบุรี จำกัด (มหาชน) Report No. : 2506/2024/50-64  
Project : โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ครั้งที่ 1) Report Date : August 9, 2024  
(ระยะดำเนินการ) Sampling Date : July 8-15, 2024  
Address : เลขที่ 168 หมู่ที่ 6 บ้านมอดินแดง Type of Sample : เสียงรบกวน  
ตำบลหนองหญ้าขาว อำเภอสีคิ้ว  
จังหวัดนครราชสีมา 30140  
Job No. : S670234/July

(50/1-3)

Item	Time	Result (dB(A))				
		ริมรั้วกลุ่มบริษัทน้ำตาลครบุรีบริเวณด้านทิศใต้				
		ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (Leq)	ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (Leq)	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>90</sub> )	ค่าระดับการรบกวน
		14-15/07/24	14-15/07/24	-	14-15/07/24	-
1.	17.00-18.00	60.2	59.1	53.7	51.9	1.8
2.	18.00-19.00	60.7	59.6	54.2	54.4	-0.2
3.	19.00-20.00	61.2	60.1	54.7	53.8	0.9
4.	20.00-21.00	60.9	59.8	54.4	53.8	0.6
5.	21.00-22.00	58.9	57.8	52.4	52.2	0.2
6.	22.00-22.05	59.2	58.1	55.7	51.6	4.1
	22.05-22.10	59.5	58.4	56.0	49.8	6.2
	22.10-22.15	58.5	57.4	55.0	50.1	4.9
	22.15-22.20	58.4	57.3	54.9	50.8	4.1
	22.20-22.25	61.3	60.2	57.8	52.5	5.3
	22.25-22.30	59.8	58.7	56.3	52.1	4.2
	22.30-22.35	58.9	57.8	55.4	50.0	5.4
	22.35-22.40	56.7	55.6	53.2	49.2	4.0
	22.40-22.45	56.6	55.5	53.1	47.9	5.2
	22.45-22.50	59.0	57.9	55.5	49.8	5.7
	22.50-22.55	58.1	57.0	54.6	49.4	5.2
	22.55-23.00	55.4	54.3	51.9	48.6	3.3
7.	23.00-23.05	57.7	56.6	54.2	49.2	5.0
	23.05-23.10	58.3	57.2	54.8	47.3	7.5
	23.10-23.15	63.8	62.7	60.3	48.5	11.8
	23.15-23.20	61.3	60.2	57.8	48.8	9.0
	23.20-23.25	57.5	56.4	54.0	49.3	4.7
	23.25-23.30	57.9	56.8	54.4	48.8	5.6
	23.30-23.35	55.2	54.1	51.7	46.1	5.6
	23.35-23.40	57.1	56.0	53.6	48.6	5.0
	23.40-23.45	56.0	54.9	52.5	47.1	5.4
	23.45-23.50	55.7	54.6	52.2	48.2	4.0
	23.50-23.55	56.6	55.5	53.1	49.4	3.7
	23.55-00.00	55.7	54.6	52.2	47.9	4.3
Standard <sup>(1)(2)</sup>						10

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





## TEST REPORT

(50/2-3)

Item	Time	Result (dB(A))				
		ริมรั้วกลุ่มบริษัทน้ำตาลครบุรีบริเวณด้านทิศใต้				
		ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (Leq)	ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (Leq)	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>90</sub> )	ค่าระดับการรบกวน
		14-15/07/24	14-15/07/24	-	14-15/07/24	-
8.	00.00-00.05	57.7	56.6	54.2	49.9	4.3
	00.05-00.10	58.8	57.7	55.3	48.8	6.5
	00.10-00.15	56.2	55.1	52.7	49.1	3.6
	00.15-00.20	60.0	58.9	56.5	48.2	8.3
	00.20-00.25	58.0	56.9	54.5	47.2	7.3
	00.25-00.30	54.3	53.2	50.8	47.0	3.8
	00.30-00.35	59.3	58.2	55.8	49.7	6.1
	00.35-00.40	58.1	57.0	54.6	50.6	4.0
	00.40-00.45	62.0	60.9	58.5	50.2	8.3
	00.45-00.50	55.9	54.8	52.4	48.1	4.3
9.	00.50-00.55	57.5	56.4	54.0	47.2	6.8
	00.55-01.00	57.5	56.4	54.0	49.5	4.5
	01.00-01.05	56.0	54.9	52.5	47.6	4.9
	01.05-01.10	56.4	55.3	52.9	46.9	6.0
	01.10-01.15	55.9	54.8	52.4	47.7	4.7
	01.15-01.20	63.3	62.2	59.8	46.4	13.4
	01.20-01.25	56.1	55.0	52.6	46.8	5.8
	01.25-01.30	55.1	54.0	51.6	47.5	4.1
	01.30-01.35	54.6	53.5	51.1	47.9	3.2
	01.35-01.40	54.5	53.4	51.0	47.1	3.9
10.	01.40-01.45	54.6	53.5	51.1	46.4	4.7
	01.45-01.50	54.2	53.1	50.7	46.2	4.5
	01.50-01.55	59.1	58.0	55.6	46.6	9.0
	01.55-02.00	53.5	52.4	50.0	45.7	4.3
	02.00-02.05	54.3	53.2	50.8	46.4	4.4
	02.05-02.10	52.8	51.7	49.3	46.8	2.5
	02.10-02.15	54.9	53.8	51.4	46.3	5.1
	02.15-02.20	53.8	52.7	50.3	46.3	4.0
	02.20-02.25	54.4	53.3	50.9	46.5	4.4
	02.25-02.30	57.0	55.9	53.5	47.3	6.2
11.	02.30-02.35	56.8	55.7	53.3	45.9	7.4
	02.35-02.40	54.0	52.9	50.5	45.5	5.0
	02.40-02.45	58.0	56.9	54.5	45.6	8.9
	02.45-02.50	51.9	50.8	48.4	45.6	2.8
	02.50-02.55	52.5	51.4	49.0	45.8	3.2
	02.55-03.00	56.6	55.5	53.1	46.1	7.0
	03.00-03.05	60.8	59.7	57.3	45.7	11.6
	03.05-03.10	51.2	50.1	47.7	45.6	2.1
	03.10-03.15	55.5	54.4	52.0	45.9	6.1
	03.15-03.20	53.5	52.4	50.0	45.4	4.6
	03.20-03.25	51.2	50.1	47.7	45.3	2.4
	03.25-03.30	51.0	49.9	47.5	46.3	1.2
	03.30-03.35	50.2	49.1	46.7	45.9	0.8
	03.35-03.40	49.1	48.0	45.6	45.7	-0.1
	03.40-03.45	52.1	51.0	48.6	46.1	2.5
	03.45-03.50	61.0	59.9	57.5	46.0	11.5
	03.50-03.55	52.0	50.9	48.5	45.3	3.2
	03.55-04.00	54.1	53.0	50.6	45.8	4.8
Standard <sup>(1)(2)</sup>						10



## TEST REPORT

(50/3-3)

Item	Time	Result (dB(A))				
		ริมรั้วกลุ่มบริษัทน้ำตาลศรีบริวาริเวณด้านทิศใต้				
		ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (Leq)	ระดับเสียงขณะไม่มีกรรบกวน (Leq)	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>90</sub> )	ค่าระดับการรบกวน
		14-15/07/24	14-15/07/24	-	14-15/07/24	-
12.	04.00-04.05	55.3	54.2	51.8	45.1	6.7
	04.05-04.10	48.7	47.6	45.2	44.8	0.4
	04.10-04.15	49.7	48.6	46.2	45.3	0.9
	04.15-04.20	49.7	48.6	46.2	45.7	0.5
	04.20-04.25	48.4	47.3	44.9	45.5	-0.6
	04.25-04.30	50.8	49.7	47.3	45.4	1.9
	04.30-04.35	53.9	52.8	50.4	45.7	4.7
	04.35-04.40	52.9	51.8	49.4	45.6	3.8
	04.40-04.45	48.7	47.6	45.2	45.4	-0.2
	04.45-04.50	52.9	51.8	49.4	44.5	4.9
13.	04.50-04.55	47.8	46.7	44.3	44.1	0.2
	04.55-05.00	46.4	45.3	42.9	44.2	-1.3
	05.00-05.05	48.5	47.4	45.0	44.6	0.4
	05.05-05.10	48.4	47.3	44.9	45.0	-0.1
	05.10-05.15	49.1	48.0	45.6	45.1	0.5
	05.15-05.20	47.2	46.1	43.7	45.1	-1.4
	05.20-05.25	52.4	51.3	48.9	45.3	3.6
	05.25-05.30	51.3	50.2	47.8	45.7	2.1
	05.30-05.35	47.5	46.4	44.0	45.5	-1.5
	05.35-05.40	48.2	47.1	44.7	45.1	-0.4
14.	05.40-05.45	51.4	50.3	47.9	46.4	1.5
	05.45-05.50	51.2	50.1	47.7	45.9	1.8
	05.50-05.55	48.2	47.1	44.7	45.4	-0.7
	05.55-06.00	50.9	49.8	47.4	46.1	1.3
	06.00-07.00	48.9	47.8	42.4	45.6	-3.2
	07.00-08.00	49.5	48.4	43.0	45.8	-2.8
	08.00-09.00	50.6	49.5	44.1	46.4	-2.3
	09.00-10.00	53.1	52.0	46.6	45.8	0.8
	10.00-11.00	56.7	55.6	50.2	48.5	1.7
	11.00-12.00	59.8	58.7	53.3	52.7	0.6
20.	12.00-13.00	60.1	59.0	53.6	50.3	3.3
21.	13.00-14.00	57.1	56.0	50.6	49.4	1.2
22.	14.00-15.00	59.8	58.7	53.3	51.7	1.6
23.	15.00-16.00	57.8	56.7	51.3	53.8	-2.5
24.	16.00-17.00	59.7	58.6	53.2	52.8	0.4
Standard <sup>(1)(2)</sup>						10

Standard: <sup>(1)</sup> Notification of the National Environment Board No. 29 (2007) (B.E. 2550)

<sup>(2)</sup> Notification of the Ministry of Industry (2005) (B.E. 2548)

Pramual M.

Pramual Moonsarn



Wannasiri S.

Wannasiri Suriyawong

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





## TEST REPORT

Customer Name : บริษัท น้ำตาลครบุรี จำกัด (มหาชน) Report No. : 2506/2024/51-64  
Project : โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ครั้งที่ 1) Report Date : August 9, 2024  
(ระยะดำเนินการ) Sampling Date : July 8-15, 2024  
Address : เลขที่ 168 หมู่ที่ 6 บ้านมอดินแดง Type of Sample : เสียงรบกวน  
ตำบลหนองหญ้าขาว อำเภอสีคิ้ว  
จังหวัดนครราชสีมา 30140  
Job No. : S670234/July

(51/1-3)

Item	Time	Result (dB(A))				
		ริมรั้วกลุ่มบริษัทน้ำตาลครบุรีบริเวณด้านทิศตะวันออก				
		ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (Leq)	ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (Leq)	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>90</sub> )	ค่าระดับการรบกวน
		08-09/07/24	08-09/07/24	-	08-09/07/24	-
1.	17.00-18.00	51.1	49.9	44.9	44.6	0.3
2.	18.00-19.00	52.4	51.2	46.2	44.3	1.9
3.	19.00-20.00	52.4	51.2	46.2	44.8	1.4
4.	20.00-21.00	53.0	51.8	46.8	45.5	1.3
5.	21.00-22.00	52.5	51.3	46.3	44.6	1.7
6.	22.00-22.05	53.4	52.2	50.2	44.6	5.6
	22.05-22.10	53.1	51.9	49.9	45.2	4.7
	22.10-22.15	53.6	52.4	50.4	46.8	3.6
	22.15-22.20	54.3	53.1	51.1	48.2	2.9
	22.20-22.25	53.4	52.2	50.2	49.1	1.1
	22.25-22.30	53.6	52.4	50.4	47.9	2.5
	22.30-22.35	52.1	50.9	48.9	46.3	2.6
	22.35-22.40	63.3	62.1	60.1	50.1	10.0
	22.40-22.45	61.4	62.9	61.4	55.0	6.4
	22.45-22.50	60.9	68.7	60.9	53.0	7.9
	22.50-22.55	55.7	54.5	52.5	51.6	0.9
	22.55-23.00	62.7	61.5	59.5	51.5	8.0
7.	23.00-23.05	54.5	53.3	51.3	50.8	0.5
	23.05-23.10	54.5	53.3	51.3	49.4	1.9
	23.10-23.15	54.9	53.7	51.7	47.6	4.1
	23.15-23.20	54.2	53.0	51.0	48.0	3.0
	23.20-23.25	54.1	52.9	50.9	47.9	3.0
	23.25-23.30	54.3	53.1	51.1	48.6	2.5
	23.30-23.35	53.6	52.4	50.4	48.9	1.5
	23.35-23.40	53.4	52.2	50.2	47.9	2.3
	23.40-23.45	53.4	52.2	50.2	47.7	2.5
	23.45-23.50	53.2	52.0	50.0	46.4	3.6
	23.50-23.55	52.0	50.8	48.8	46.0	2.8
	23.55-00.00	51.3	50.1	48.1	45.4	2.7
Standard <sup>(1)/(2)</sup>						10

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



## TEST REPORT

(51/2-3)

Item	Time	Result (dB(A))				
		ริมรั้วกลุ่มบริษัทน้ำตาลครบุรีบริเวณด้านทิศตะวันออก				
		ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (Leq)	ระดับเสียงขณะไม่มีกรรบกวน (Leq)	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>90</sub> )	ค่าระดับการรบกวน
		08-09/07/24	08-09/07/24	-	08-09/07/24	-
8.	00.00-00.05	51.6	50.4	48.4	45.3	3.1
	00.05-00.10	52.2	51.0	49.0	45.7	3.3
	00.10-00.15	52.1	50.9	48.9	46.7	2.2
	00.15-00.20	52.3	51.1	49.1	46.0	3.1
	00.20-00.25	50.1	48.9	46.9	45.1	1.8
	00.25-00.30	52.8	51.6	49.6	45.6	4.0
	00.30-00.35	50.3	49.1	47.1	45.6	1.5
	00.35-00.40	51.7	50.5	48.5	46.9	1.6
	00.40-00.45	52.4	51.2	49.2	47.0	2.2
	00.45-00.50	51.4	50.2	48.2	47.5	0.7
9.	00.50-00.55	51.9	50.7	48.7	47.1	1.6
	00.55-01.00	52.3	51.1	49.1	48.2	0.9
	01.00-01.05	51.9	50.7	48.7	48.6	0.1
	01.05-01.10	51.3	50.1	48.1	48.0	0.1
	01.10-01.15	52.1	50.9	48.9	48.1	0.8
	01.15-01.20	51.6	50.4	48.4	47.7	0.7
	01.20-01.25	50.4	49.2	47.2	47.1	0.1
	01.25-01.30	51.2	50.0	48.0	45.6	2.4
	01.30-01.35	49.3	48.1	46.1	45.8	0.3
	01.35-01.40	49.6	48.4	46.4	45.9	0.5
10.	01.40-01.45	50.7	49.5	47.5	46.6	0.9
	01.45-01.50	48.9	47.7	45.7	45.9	-0.2
	01.50-01.55	49.7	48.5	46.5	46.1	0.4
	01.55-02.00	49.1	47.9	45.9	45.9	0.0
	02.00-02.05	48.9	47.7	45.7	46.0	-0.3
	02.05-02.10	50.8	49.6	47.6	47.1	0.5
	02.10-02.15	51.9	50.7	48.7	48.7	0.0
	02.15-02.20	51.4	50.2	48.2	48.2	0.0
	02.20-02.25	51.6	50.4	48.4	47.9	0.5
	02.25-02.30	50.5	49.3	47.3	47.9	-0.6
11.	02.30-02.35	51.0	49.8	47.8	48.4	-0.6
	02.35-02.40	51.6	50.4	48.4	49.0	-0.6
	02.40-02.45	52.0	50.8	48.8	49.3	-0.5
	02.45-02.50	51.3	50.1	48.1	48.3	-0.2
	02.50-02.55	50.2	49.0	47.0	47.7	-0.7
	02.55-03.00	50.0	48.8	46.8	47.5	-0.7
	03.00-03.05	49.2	48.0	46.0	46.8	-0.8
	03.05-03.10	49.0	47.8	45.8	46.4	-0.6
	03.10-03.15	48.6	47.4	45.4	46.1	-0.7
	03.15-03.20	48.4	47.2	45.2	46.0	-0.8
	03.20-03.25	49.0	47.8	45.8	45.9	-0.1
	03.25-03.30	48.5	47.3	45.3	45.8	-0.5
	03.30-03.35	48.4	47.2	45.2	45.4	-0.2
	03.35-03.40	48.2	47.0	45.0	45.4	-0.4
	03.40-03.45	47.8	46.6	44.6	44.0	0.6
	03.45-03.50	46.6	45.4	43.4	43.8	-0.4
	03.50-03.55	46.2	45.0	43.0	43.0	0.0
	03.55-04.00	45.9	44.7	42.7	42.8	-0.1
Standard <sup>(1)(2)</sup>						10





## TEST REPORT

(51/3-3)

Item	Time	Result (dB(A))				
		ริมรั้วกลุ่มบริษัทน้ำตาลครบุรีบริเวณด้านทิศตะวันออก				
		ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (Leq)	ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (Leq)	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>90</sub> )	ค่าระดับการรบกวน
		08-09/07/24	08-09/07/24	-	08-09/07/24	-
12.	04.00-04.05	45.7	44.5	42.5	42.4	0.1
	04.05-04.10	45.4	44.2	42.2	41.9	0.3
	04.10-04.15	46.3	45.1	43.1	43.3	-0.2
	04.15-04.20	48.4	47.2	45.2	42.9	2.3
	04.20-04.25	45.5	44.3	42.3	42.1	0.2
	04.25-04.30	45.7	44.5	42.5	42.4	0.1
	04.30-04.35	45.1	43.9	41.9	41.9	0.0
	04.35-04.40	45.5	44.3	42.3	42.4	-0.1
	04.40-04.45	45.8	44.6	42.6	42.4	0.2
	04.45-04.50	45.4	44.2	42.2	41.5	0.7
	04.50-04.55	45.8	44.6	42.6	42.4	0.2
	04.55-05.00	45.0	43.8	41.8	41.2	0.6
13.	05.00-05.05	44.7	43.5	41.5	41.1	0.4
	05.05-05.10	44.5	43.3	41.3	40.9	0.4
	05.10-05.15	44.8	43.6	41.6	41.7	-0.1
	05.15-05.20	45.3	44.1	42.1	42.5	-0.4
	05.20-05.25	45.2	44.0	42.0	41.9	0.1
	05.25-05.30	45.9	44.7	42.7	42.8	-0.1
	05.30-05.35	45.3	44.1	42.1	41.7	0.4
	05.35-05.40	45.4	44.2	42.2	41.9	0.3
	05.40-05.45	46.0	44.8	42.8	42.5	0.3
	05.45-05.50	46.2	45.0	43.0	42.7	0.3
	05.50-05.55	46.1	44.9	42.9	42.7	0.2
	05.55-06.00	45.9	44.7	42.7	42.1	0.6
14.	06.00-07.00	44.9	43.7	38.7	41.5	-2.8
15.	07.00-08.00	46.9	45.7	40.7	43.3	-2.6
16.	08.00-09.00	48.8	47.6	42.6	46.8	-4.2
17.	09.00-10.00	51.3	50.1	45.1	48.8	-3.7
18.	10.00-11.00	52.8	51.6	46.6	48.0	-1.4
19.	11.00-12.00	54.3	53.1	48.1	47.7	0.4
20.	12.00-13.00	50.8	49.6	44.6	43.7	0.9
21.	13.00-14.00	49.1	47.9	42.9	42.3	0.6
22.	14.00-15.00	52.1	53.7	52.1	41.9	10.2
23.	15.00-16.00	48.8	47.6	42.6	41.5	1.1
24.	16.00-17.00	50.0	48.8	43.8	40.8	3.0
Standard <sup>(1)(2)</sup>						10

Standard : <sup>(1)</sup> Notification of the National Environment Board No. 29 (2007) (B.E. 2550)

<sup>(2)</sup> Notification of the Ministry of Industry (2005) (B.E. 2548)

Pramual M.

Pramual Moonsarn



Wannasiri S.

Wannasiri Suriyawong

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



## TEST REPORT

Customer Name : บริษัท น้ำตาลครบุรี จำกัด (มหาชน) Report No. : 2506/2024/52-64  
Project : โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ครั้งที่ 1) Report Date : August 9, 2024  
(ระยะดำเนินการ) Sampling Date : July 8-15, 2024  
Address : เลขที่ 168 หมู่ที่ 6 บ้านมอดินแดง Type of Sample : เสียงรบกวน  
ตำบลหนองหญ้าขาว อำเภอสีคิ้ว  
จังหวัดนครราชสีมา 30140  
Job No. : S670234/July

(52/1-3)

Item	Time	Result (dB(A))				
		ริมรั้วกลุ่มบริษัทน้ำตาลครบุรีบริเวณด้านทิศตะวันออก				
		ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (Leq)	ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (Leq)	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>90</sub> )	ค่าระดับการรบกวน
		09-10/07/24	09-10/07/24	-	09-10/07/24	-
1.	17.00-18.00	53.9	52.7	47.7	45.6	2.1
2.	18.00-19.00	55.5	54.3	49.3	46.1	3.2
3.	19.00-20.00	51.3	50.1	45.1	43.7	1.4
4.	20.00-21.00	53.8	52.6	47.6	45.3	2.3
5.	21.00-22.00	57.5	56.3	51.3	54.6	-3.3
6.	22.00-22.05	58.6	57.4	55.4	48.7	6.7
	22.05-22.10	56.6	55.4	53.4	45.2	8.2
	22.10-22.15	59.6	58.4	56.4	56.2	0.2
	22.15-22.20	59.3	58.1	56.1	55.1	1.0
	22.20-22.25	59.6	58.4	56.4	56.7	-0.3
	22.25-22.30	60.3	59.1	57.1	54.8	2.3
	22.30-22.35	58.8	57.6	55.6	54.8	0.8
	22.35-22.40	51.9	50.7	48.7	45.1	3.6
	22.40-22.45	51.9	50.7	48.7	45.1	3.6
	22.45-22.50	52.8	51.6	49.6	44.2	5.4
	22.50-22.55	54.6	53.4	51.4	45.0	6.4
	22.55-23.00	51.7	50.5	48.5	44.5	4.0
7.	23.00-23.05	51.6	50.4	48.4	45.0	3.4
	23.05-23.10	56.1	54.9	52.9	46.5	6.4
	23.10-23.15	55.9	54.7	52.7	46.8	5.9
	23.15-23.20	52.8	51.6	49.6	44.6	5.0
	23.20-23.25	52.7	51.5	49.5	44.7	4.8
	23.25-23.30	53.6	52.4	50.4	45.5	4.9
	23.30-23.35	51.4	50.2	48.2	45.0	3.2
	23.35-23.40	53.1	51.9	49.9	44.7	5.2
	23.40-23.45	59.4	58.2	56.2	55.8	0.4
	23.45-23.50	53.4	52.2	50.2	46.7	3.5
	23.50-23.55	53.2	52.0	50.0	45.8	4.2
	23.55-00.00	53.2	52.0	50.0	45.2	4.8
Standard <sup>(1)(2)</sup>						10

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





## TEST REPORT

(52/2-3)

Item	Time	Result (dB(A))				
		ริมรั้วกลุ่มบริษัทน้ำตาลครบุรีบริเวณด้านทิศตะวันออก				
		ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (Leq)	ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (Leq)	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>90</sub> )	ค่าระดับการรบกวน
		09-10/07/24	09-10/07/24	-	09-10/07/24	-
8.	00.00-00.05	51.9	50.7	48.7	46.4	2.3
	00.05-00.10	51.0	49.8	47.8	45.3	2.5
	00.10-00.15	53.2	52.0	50.0	44.1	5.9
	00.15-00.20	51.5	50.3	48.3	44.3	4.0
	00.20-00.25	53.8	52.6	50.6	45.4	5.2
	00.25-00.30	52.9	51.7	49.7	46.1	3.6
	00.30-00.35	53.9	52.7	50.7	45.7	5.0
	00.35-00.40	55.4	54.2	52.2	46.8	5.4
	00.40-00.45	53.9	52.7	50.7	47.2	3.5
	00.45-00.50	55.3	54.1	52.1	47.1	5.0
9.	00.50-00.55	56.7	55.5	53.5	49.0	4.5
	00.55-01.00	56.6	55.4	53.4	48.6	4.8
	01.00-01.05	56.0	54.8	52.8	51.4	1.4
	01.05-01.10	59.1	57.9	55.9	55.3	0.6
	01.10-01.15	56.9	55.7	53.7	52.2	1.5
	01.15-01.20	55.3	54.1	52.1	51.8	0.3
	01.20-01.25	57.7	56.5	54.5	54.2	0.3
	01.25-01.30	57.3	56.1	54.1	54.4	-0.3
	01.30-01.35	57.5	56.3	54.3	53.7	0.6
	01.35-01.40	59.5	58.3	56.3	54.1	2.2
10.	01.40-01.45	59.4	58.2	56.2	56.2	0.0
	01.45-01.50	59.4	58.2	56.2	56.1	0.1
	01.50-01.55	57.5	56.3	54.3	53.5	0.8
	01.55-02.00	57.3	56.1	54.1	53.3	0.8
	02.00-02.05	57.5	56.3	54.3	53.8	0.5
	02.05-02.10	57.2	56.0	54.0	54.4	-0.4
	02.10-02.15	58.0	56.8	54.8	53.6	1.2
	02.15-02.20	56.0	54.8	52.8	50.8	2.0
	02.20-02.25	53.1	51.9	49.9	48.4	1.5
	02.25-02.30	54.2	53.0	51.0	48.5	2.5
11.	02.30-02.35	55.2	54.0	52.0	49.6	2.4
	02.35-02.40	54.8	53.6	51.6	48.7	2.9
	02.40-02.45	56.9	55.7	53.7	49.9	3.8
	02.45-02.50	57.1	55.9	53.9	50.7	3.2
	02.50-02.55	55.5	54.3	52.3	49.6	2.7
	02.55-03.00	56.0	54.8	52.8	49.3	3.5
	03.00-03.05	55.4	54.2	52.2	50.3	1.9
	03.05-03.10	54.3	53.1	51.1	48.9	2.2
	03.10-03.15	56.9	55.7	53.7	50.2	3.5
	03.15-03.20	55.2	54.0	52.0	49.6	2.4
	03.20-03.25	56.6	55.4	53.4	49.8	3.6
	03.25-03.30	56.3	55.1	53.1	49.7	3.4
	03.30-03.35	53.9	52.7	50.7	48.4	2.3
	03.35-03.40	55.3	54.1	52.1	48.8	3.3
	03.40-03.45	56.8	55.6	53.6	49.0	4.6
	03.45-03.50	56.5	55.3	53.3	50.2	3.1
	03.50-03.55	55.7	54.5	52.5	49.0	3.5
	03.55-04.00	53.4	52.2	50.2	46.7	3.5
Standard <sup>(1)(2)</sup>						10



## TEST REPORT

(52/3-3)

Item	Time	Result (dB(A))				
		ริมรั้วกลุ่มบริษัทหน้าศาลาครุบริบริเวณด้านทิศตะวันออก				
		ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (Leq)	ระดับเสียงขณะไม่มีกรรบกวน (Leq)	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>90</sub> )	ค่าระดับการรบกวน
		09-10/07/24	09-10/07/24	-	09-10/07/24	-
12.	04.00-04.05	55.7	54.5	52.5	48.7	3.8
	04.05-04.10	56.2	55.0	53.0	50.1	2.9
	04.10-04.15	56.2	55.0	53.0	50.0	3.0
	04.15-04.20	57.7	56.5	54.5	50.9	3.6
	04.20-04.25	57.0	55.8	53.8	50.2	3.6
	04.25-04.30	55.9	54.7	52.7	50.0	2.7
	04.30-04.35	57.7	56.5	54.5	48.8	5.7
	04.35-04.40	54.3	53.1	51.1	48.6	2.5
	04.40-04.45	53.6	52.4	50.4	47.8	2.6
	04.45-04.50	56.1	54.9	52.9	48.4	4.5
	04.50-04.55	56.3	55.1	53.1	48.6	4.5
	04.55-05.00	55.2	54.0	52.0	49.4	2.6
13.	05.00-05.05	55.4	54.2	52.2	48.2	4.0
	05.05-05.10	55.2	54.0	52.0	48.8	3.2
	05.10-05.15	54.8	53.6	51.6	47.9	3.7
	05.15-05.20	52.4	51.2	49.2	47.1	2.1
	05.20-05.25	52.4	51.2	49.2	46.9	2.3
	05.25-05.30	55.7	54.5	52.5	46.3	6.2
	05.30-05.35	49.9	48.7	46.7	45.6	1.1
	05.35-05.40	49.9	48.7	46.7	44.8	1.9
	05.40-05.45	50.4	49.2	47.2	44.7	2.5
	05.45-05.50	50.7	49.5	47.5	44.1	3.4
	05.50-05.55	49.6	48.4	46.4	43.8	2.6
	05.55-06.00	47.5	46.3	44.3	42.7	1.6
14.	06.00-07.00	48.5	47.3	42.3	42.8	-0.5
15.	07.00-08.00	46.4	45.2	40.2	42.2	-2.0
16.	08.00-09.00	47.9	46.7	41.7	43.6	-1.9
17.	09.00-10.00	49.4	48.2	43.2	44.4	-1.2
18.	10.00-11.00	53.4	52.2	47.2	47.1	0.1
19.	11.00-12.00	53.6	52.4	47.4	50.0	-2.6
20.	12.00-13.00	54.4	53.2	48.2	50.3	-2.1
21.	13.00-14.00	54.0	52.8	47.8	48.6	-0.8
22.	14.00-15.00	53.1	51.9	46.9	44.8	2.1
23.	15.00-16.00	54.9	53.7	48.7	43.8	4.9
24.	16.00-17.00	55.4	54.2	49.2	43.4	5.8
Standard <sup>(1)(2)</sup>						10

Standard: <sup>(1)</sup> Notification of the National Environment Board No. 29 (2007) (B.E. 2550)

<sup>(2)</sup> Notification of the Ministry of Industry (2005) (B.E. 2548)

Pramual M.

Pramual Moonsarn



Wannasiri S.

Wannasiri Suriyawong

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





## TEST REPORT

Customer Name : บริษัท น้ำตาลครบุรี จำกัด (มหาชน) Report No. : 2506/2024/53-64  
Project : โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ครั้งที่ 1) Report Date : August 9, 2024  
(ระยะดำเนินการ) Sampling Date : July 8-15, 2024  
Address : เลขที่ 168 หมู่ที่ 6 บ้านมอดินแดง Type of Sample : เสียงรบกวน  
ตำบลหนองหญ้าขาว อำเภอสีคิ้ว  
จังหวัดนครราชสีมา 30140  
Job No. : S670234/July

(53/1-3)

Item	Time	Result (dB(A))				
		ริมรั้วกลุ่มบริษัทน้ำตาลครบุรีบริเวณด้านทิศตะวันออก				
		ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (Leq)	ระดับเสียงขณะไม่มีกรรบกวน (Leq)	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>90</sub> )	ค่าระดับการรบกวน
		10-11/07/24	10-11/07/24	-	10-11/07/24	-
1.	17.00-18.00	52.3	51.1	46.1	42.9	3.2
2.	18.00-19.00	49.7	48.5	43.5	41.9	1.6
3.	19.00-20.00	52.9	51.7	46.7	42.6	4.1
4.	20.00-21.00	53.2	52.0	47.0	45.2	1.8
5.	21.00-22.00	53.5	52.3	47.3	42.9	4.4
6.	22.00-22.05	53.1	51.9	49.9	43.1	6.8
	22.05-22.10	53.5	52.3	50.3	42.0	8.3
	22.10-22.15	51.8	50.6	48.6	42.1	6.5
	22.15-22.20	49.6	48.4	46.4	41.3	5.1
	22.20-22.25	55.8	54.6	52.6	41.0	11.6
	22.25-22.30	53.5	52.3	50.3	41.8	8.5
	22.30-22.35	51.0	49.8	47.8	42.6	5.2
	22.35-22.40	50.8	49.6	47.6	43.4	4.2
	22.40-22.45	48.5	47.3	45.3	41.3	4.0
	22.45-22.50	49.3	48.1	46.1	42.4	3.7
	22.50-22.55	49.4	48.2	46.2	42.0	4.2
	22.55-23.00	49.5	48.3	46.3	43.0	3.3
7.	23.00-23.05	48.7	47.5	45.5	42.8	2.7
	23.05-23.10	49.4	48.2	46.2	42.6	3.6
	23.10-23.15	47.3	46.1	44.1	41.8	2.3
	23.15-23.20	50.4	49.2	47.2	43.4	3.8
	23.20-23.25	50.8	49.6	47.6	45.0	2.6
	23.25-23.30	51.7	50.5	48.5	44.8	3.7
	23.30-23.35	57.6	56.4	54.4	42.7	11.7
	23.35-23.40	53.2	52.0	50.0	45.4	4.6
	23.40-23.45	49.7	48.5	46.5	42.6	3.9
	23.45-23.50	49.9	48.7	46.7	42.3	4.4
	23.50-23.55	49.2	48.0	46.0	42.5	3.5
	23.55-00.00	52.8	51.6	49.6	43.1	6.5
Standard <sup>(1)(2)</sup>						10

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



## TEST REPORT

(53/2-3)

Item	Time	Result (dB(A))				
		ริมรั้วกลุ่มบริษัทหน้าศาลาครูบริเวณด้านทิศตะวันออก				
		ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (Leq)	ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (Leq)	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>90</sub> )	ค่าระดับการรบกวน
		10-11/07/24	10-11/07/24	-	10-11/07/24	-
8.	00.00-00.05	53.2	52.0	50.0	43.1	6.9
	00.05-00.10	51.6	50.4	48.4	43.7	4.7
	00.10-00.15	53.1	51.9	49.9	44.7	5.2
	00.15-00.20	51.1	49.9	47.9	43.6	4.3
	00.20-00.25	54.3	53.1	51.1	45.1	6.0
	00.25-00.30	51.9	50.7	48.7	44.2	4.5
	00.30-00.35	54.4	53.2	51.2	45.6	5.6
	00.35-00.40	58.3	57.1	55.1	50.5	4.6
	00.40-00.45	55.9	54.7	52.7	50.1	2.6
	00.45-00.50	55.5	54.3	52.3	50.1	2.2
	00.50-00.55	56.6	55.4	53.4	50.8	2.6
	00.55-01.00	54.4	53.2	51.2	50.6	0.6
9.	01.00-01.05	52.5	51.3	49.3	49.9	-0.6
	01.05-01.10	52.8	51.6	49.6	49.6	0.0
	01.10-01.15	54.1	52.9	50.9	49.6	1.3
	01.15-01.20	56.6	55.4	53.4	54.3	-0.9
	01.20-01.25	56.8	55.6	53.6	54.6	-1.0
	01.25-01.30	57.3	56.1	54.1	54.7	-0.6
	01.30-01.35	56.8	55.6	53.6	54.5	-0.9
	01.35-01.40	56.7	55.5	53.5	54.5	-1.0
	01.40-01.45	56.2	55.0	53.0	54.1	-1.1
	01.45-01.50	56.8	55.6	53.6	54.5	-0.9
	01.50-01.55	54.3	53.1	51.1	49.1	2.0
	01.55-02.00	51.7	50.5	48.5	47.7	0.8
10.	02.00-02.05	52.8	51.6	49.6	49.4	0.2
	02.05-02.10	56.3	55.1	53.1	48.7	4.4
	02.10-02.15	50.4	49.2	47.2	46.5	0.7
	02.15-02.20	52.6	51.4	49.4	48.2	1.2
	02.20-02.25	52.0	50.8	48.8	48.2	0.6
	02.25-02.30	52.3	51.1	49.1	48.4	0.7
	02.30-02.35	52.4	51.2	49.2	48.4	0.8
	02.35-02.40	52.3	51.1	49.1	48.0	1.1
	02.40-02.45	52.4	51.2	49.2	47.8	1.4
	02.45-02.50	51.9	50.7	48.7	47.5	1.2
	02.50-02.55	51.0	49.8	47.8	46.5	1.3
	02.55-03.00	50.5	49.3	47.3	45.5	1.8
11.	03.00-03.05	49.8	48.6	46.6	45.3	1.3
	03.05-03.10	50.2	49.0	47.0	45.3	1.7
	03.10-03.15	49.4	48.2	46.2	44.8	1.4
	03.15-03.20	49.7	48.5	46.5	44.9	1.6
	03.20-03.25	51.0	49.8	47.8	46.5	1.3
	03.25-03.30	50.4	49.2	47.2	45.8	1.4
	03.30-03.35	51.0	49.8	47.8	44.8	3.0
	03.35-03.40	50.0	48.8	46.8	45.4	1.4
	03.40-03.45	50.9	49.7	47.7	46.5	1.2
	03.45-03.50	52.0	50.8	48.8	47.5	1.3
	03.50-03.55	50.9	49.7	47.7	47.6	0.1
	03.55-04.00	51.5	50.3	48.3	46.8	1.5
Standard <sup>(1)(2)</sup>						10



**TET**

Thai Environmental Technic Limited  
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ORIGINAL

ต้นฉบับ

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

E-mail : admin@tet1995.com

1/6 ซอยรามคำแหง 145 แขวงสะพานสูง เขตสะพานสูง กรุงเทพมหานคร 10240

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

**TEST REPORT**

(53/3-3)

Item	Time	Result (dB(A))				
		ริมรั้วกลุ่มบริษัทหน้าศาลาครูบริเวณด้านทิศตะวันออก				
		ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (Leq)	ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (Leq)	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>90</sub> )	ค่าระดับการรบกวน
		10-11/07/24	10-11/07/24	-	10-11/07/24	-
12.	04.00-04.05	50.3	49.1	47.1	46.4	0.7
	04.05-04.10	50.5	49.3	47.3	46.3	1.0
	04.10-04.15	50.3	49.1	47.1	46.5	0.6
	04.15-04.20	49.8	48.6	46.6	45.8	0.8
	04.20-04.25	50.0	48.8	46.8	46.2	0.6
	04.25-04.30	50.2	49.0	47.0	45.7	1.3
	04.30-04.35	49.9	48.7	46.7	45.3	1.4
	04.35-04.40	49.9	48.7	46.7	45.8	0.9
	04.40-04.45	47.9	46.7	44.7	44.3	0.4
	04.45-04.50	48.9	47.7	45.7	44.9	0.8
	04.50-04.55	49.0	47.8	45.8	45.2	0.6
	04.55-05.00	48.1	46.9	44.9	44.6	0.3
13.	05.00-05.05	50.7	49.5	47.5	44.4	3.1
	05.05-05.10	48.0	46.8	44.8	44.3	0.5
	05.10-05.15	48.4	47.2	45.2	44.9	0.3
	05.15-05.20	48.7	47.5	45.5	45.4	0.1
	05.20-05.25	49.0	47.8	45.8	45.2	0.6
	05.25-05.30	48.0	46.8	44.8	44.5	0.3
	05.30-05.35	47.9	46.7	44.7	43.8	0.9
	05.35-05.40	49.2	48.0	46.0	43.7	2.3
	05.40-05.45	46.8	45.6	43.6	43.6	0.0
	05.45-05.50	46.9	45.7	43.7	42.2	1.5
	05.50-05.55	49.1	47.9	45.9	42.3	3.6
	05.55-06.00	46.7	45.5	43.5	41.8	1.7
14.	06.00-07.00	47.8	46.6	41.6	42.4	-0.8
15.	07.00-08.00	48.0	46.8	41.8	42.5	-0.7
16.	08.00-09.00	51.7	50.5	45.5	42.6	2.9
17.	09.00-10.00	51.2	50.0	45.0	43.6	1.4
18.	10.00-11.00	53.8	52.6	47.6	50.1	-2.5
19.	11.00-12.00	54.5	53.3	48.3	50.7	-2.4
20.	12.00-13.00	52.6	51.4	46.4	46.6	-0.2
21.	13.00-14.00	52.5	51.3	46.3	43.6	2.7
22.	14.00-15.00	50.7	49.5	44.5	42.1	2.4
23.	15.00-16.00	54.8	53.6	48.6	42.8	5.8
24.	16.00-17.00	53.8	52.6	47.6	43.0	4.6
Standard <sup>(1)(2)</sup>						10

Standard : <sup>(1)</sup> Notification of the National Environment Board No. 29 (2007) (B.E. 2550)<sup>(2)</sup> Notification of the Ministry of Industry (2005) (B.E. 2548)

Pramual M.

Pramual Moonsarn



Wannasiri S.

Wannasiri Suriyawong

● REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY

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



## TEST REPORT

Customer Name : บริษัท น้ำตาลครบุรี จำกัด (มหาชน) Report No. : 2506/2024/54-64  
Project : โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ครั้งที่ 1) Report Date : August 9, 2024  
(ระยะดำเนินการ) Sampling Date : July 8-15, 2024  
Address : เลขที่ 168 หมู่ที่ 6 บ้านมอดินแดง Type of Sample : เสียงรบกวน  
ตำบลหนองหญ้าขาว อำเภอสีคิ้ว  
จังหวัดนครราชสีมา 30140  
Job No. : S670234/July

(54/1-3)

Item	Time	Result (dB(A))				
		ริมรั้วกลุ่มบริษัทน้ำตาลครบุรีบริเวณด้านทิศตะวันออก				
		ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (Leq)	ระดับเสียงขณะไม่มีกรรบกวน (Leq)	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>90</sub> )	ค่าระดับการรบกวน
		11-12/07/24	11-12/07/24	-	11-12/07/24	-
1.	17.00-18.00	50.6	49.4	44.4	43.7	0.7
2.	18.00-19.00	50.2	49.0	44.0	42.5	1.5
3.	19.00-20.00	49.6	48.4	43.4	42.0	1.4
4.	20.00-21.00	55.4	54.2	49.2	44.3	4.9
5.	21.00-22.00	50.1	48.9	43.9	42.7	1.2
6.	22.00-22.05	48.5	47.3	45.3	43.1	2.2
	22.05-22.10	51.1	49.9	47.9	42.6	5.3
	22.10-22.15	49.3	48.1	46.1	42.7	3.4
	22.15-22.20	49.4	48.2	46.2	43.2	3.0
	22.20-22.25	49.7	48.5	46.5	44.3	2.2
	22.25-22.30	50.0	48.8	46.8	44.6	2.2
	22.30-22.35	51.2	50.0	48.0	44.9	3.1
	22.35-22.40	50.1	48.9	46.9	43.1	3.8
	22.40-22.45	50.9	49.7	47.7	44.1	3.6
	22.45-22.50	50.0	48.8	46.8	42.6	4.2
	22.50-22.55	50.6	49.4	47.4	44.0	3.4
	22.55-23.00	51.5	50.3	48.3	44.7	3.6
7.	23.00-23.05	50.3	49.1	47.1	43.6	3.5
	23.05-23.10	49.3	48.1	46.1	43.1	3.0
	23.10-23.15	52.4	51.2	49.2	42.6	6.6
	23.15-23.20	50.0	48.8	46.8	42.5	4.3
	23.20-23.25	54.5	53.3	51.3	42.8	8.5
	23.25-23.30	54.4	53.2	51.2	43.8	7.4
	23.30-23.35	49.6	48.4	46.4	43.0	3.4
	23.35-23.40	51.0	49.8	47.8	43.0	4.8
	23.40-23.45	50.8	49.6	47.6	43.5	4.1
	23.45-23.50	50.9	49.7	47.7	43.9	3.8
	23.50-23.55	48.7	47.5	45.5	42.6	2.9
	23.55-00.00	50.3	49.1	47.1	43.6	3.5
Standard <sup>(1)(2)</sup>						10

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





## TEST REPORT

(54/2-3)

Item	Time	Result (dB(A))				
		ริมรั้วกลุ่มบริษัทหน้าศาลาครบุรีบริเวณด้านทิศตะวันออก				
		ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (Leq)	ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (Leq)	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>90</sub> )	ค่าระดับการรบกวน
		11-12/07/24	11-12/07/24	-	11-12/07/24	-
8.	00.00-00.05	51.5	50.3	48.3	44.3	4.0
	00.05-00.10	51.0	49.8	47.8	45.2	2.6
	00.10-00.15	49.6	48.4	46.4	46.2	0.2
	00.15-00.20	54.5	53.3	51.3	47.8	3.5
	00.20-00.25	51.4	50.2	48.2	48.0	0.2
	00.25-00.30	51.7	50.5	48.5	48.7	-0.2
	00.30-00.35	53.6	52.4	50.4	48.8	1.6
	00.35-00.40	53.3	52.1	50.1	49.3	0.8
	00.40-00.45	53.0	51.8	49.8	49.1	0.7
	00.45-00.50	52.9	51.7	49.7	48.6	1.1
9.	00.50-00.55	52.3	51.1	49.1	49.3	-0.2
	00.55-01.00	56.7	55.5	53.5	54.5	-1.0
	01.00-01.05	57.6	56.4	54.4	55.7	-1.3
	01.05-01.10	57.8	56.6	54.6	55.8	-1.2
	01.10-01.15	58.6	57.4	55.4	56.1	-0.7
	01.15-01.20	57.6	56.4	54.4	55.6	-1.2
	01.20-01.25	57.3	56.1	54.1	55.4	-1.3
	01.25-01.30	57.6	56.4	54.4	55.6	-1.2
	01.30-01.35	57.4	56.2	54.2	55.6	-1.4
	01.35-01.40	57.5	56.3	54.3	55.6	-1.3
10.	01.40-01.45	57.6	56.4	54.4	55.6	-1.2
	01.45-01.50	55.8	54.6	52.6	49.3	3.3
	01.50-01.55	52.7	51.5	49.5	48.8	0.7
	01.55-02.00	52.1	50.9	48.9	48.0	0.9
	02.00-02.05	51.2	50.0	48.0	47.9	0.1
	02.05-02.10	52.9	51.7	49.7	48.6	1.1
	02.10-02.15	53.7	52.5	50.5	49.5	1.0
	02.15-02.20	53.2	52.0	50.0	49.4	0.6
	02.20-02.25	53.1	51.9	49.9	49.1	0.8
	02.25-02.30	51.9	50.7	48.7	49.0	-0.3
11.	02.30-02.35	51.9	50.7	48.7	48.8	-0.1
	02.35-02.40	51.6	50.4	48.4	48.8	-0.4
	02.40-02.45	51.1	49.9	47.9	48.6	-0.7
	02.45-02.50	50.3	49.1	47.1	47.1	0.0
	02.50-02.55	50.4	49.2	47.2	47.1	0.1
	02.55-03.00	50.1	48.9	46.9	47.2	-0.3
	03.00-03.05	52.4	51.2	49.2	48.1	1.1
	03.05-03.10	51.2	50.0	48.0	48.4	-0.4
	03.10-03.15	52.0	50.8	48.8	49.2	-0.4
	03.15-03.20	51.8	50.6	48.6	49.0	-0.4
	03.20-03.25	51.3	50.1	48.1	48.3	-0.2
	03.25-03.30	54.0	52.8	50.8	47.8	3.0
	03.30-03.35	50.3	49.1	47.1	47.0	0.1
	03.35-03.40	50.8	49.6	47.6	47.8	-0.2
	03.40-03.45	50.7	49.5	47.5	46.9	0.6
	03.45-03.50	50.4	49.2	47.2	46.0	1.2
	03.50-03.55	51.0	49.8	47.8	46.4	1.4
	03.55-04.00	50.0	48.8	46.8	46.6	0.2
Standard <sup>(1)(2)</sup>						10



## TEST REPORT

(54/3-3)

Item	Time	Result (dB(A))				
		ริมรั้วกลุ่มบริษัทหน้าตาสครูบริเวณด้านทิศตะวันออก				
		ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (Leq)	ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (Leq)	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>90</sub> )	ค่าระดับการรบกวน
		11-12/07/24	11-12/07/24	-	11-12/07/24	-
12.	04.00-04.05	49.3	48.1	46.1	45.1	1.0
	04.05-04.10	49.3	48.1	46.1	45.0	1.1
	04.10-04.15	48.7	47.5	45.5	44.3	1.2
	04.15-04.20	47.5	46.3	44.3	43.3	1.0
	04.20-04.25	47.0	45.8	43.8	43.8	0.0
	04.25-04.30	47.0	45.8	43.8	44.0	-0.2
	04.30-04.35	47.1	45.9	43.9	43.4	0.5
	04.35-04.40	48.0	46.8	44.8	43.7	1.1
	04.40-04.45	46.4	45.2	43.2	43.7	-0.5
	04.45-04.50	47.2	46.0	44.0	43.6	0.4
	04.50-04.55	47.9	46.7	44.7	44.0	0.7
	04.55-05.00	47.2	46.0	44.0	43.2	0.8
13.	05.00-05.05	48.0	46.8	44.8	43.0	1.8
	05.05-05.10	46.4	45.2	43.2	43.4	-0.2
	05.10-05.15	47.3	46.1	44.1	43.6	0.5
	05.15-05.20	46.6	45.4	43.4	43.6	-0.2
	05.20-05.25	47.3	46.1	44.1	43.9	0.2
	05.25-05.30	49.8	48.6	46.6	44.1	2.5
	05.30-05.35	46.4	45.2	43.2	43.2	0.0
	05.35-05.40	45.7	44.5	42.5	42.7	-0.2
	05.40-05.45	52.9	51.7	49.7	42.7	7.0
	05.45-05.50	48.3	47.1	45.1	42.9	2.2
	05.50-05.55	46.2	45.0	43.0	42.3	0.7
	05.55-06.00	45.0	43.8	41.8	40.7	1.1
14.	06.00-07.00	46.7	45.5	40.5	41.9	-1.4
15.	07.00-08.00	47.3	46.1	41.1	44.1	-3.0
16.	08.00-09.00	53.9	52.7	47.7	45.4	2.3
17.	09.00-10.00	56.9	65.0	56.9	54.0	2.9
18.	10.00-11.00	54.5	56.2	54.5	48.9	5.6
19.	11.00-12.00	53.7	52.5	47.5	49.6	-2.1
20.	12.00-13.00	53.7	52.5	47.5	47.7	-0.2
21.	13.00-14.00	53.3	52.1	47.1	47.0	0.1
22.	14.00-15.00	55.6	54.4	49.4	49.9	-0.5
23.	15.00-16.00	56.4	55.2	50.2	47.7	2.5
24.	16.00-17.00	53.5	52.3	47.3	47.1	0.2
Standard <sup>(1)(2)</sup>						10

Standard : <sup>(1)</sup> Notification of the National Environment Board No. 29 (2007) (B.E. 2550)

<sup>(2)</sup> Notification of the Ministry of Industry (2005) (B.E. 2548)

Pramual M.

Pramual Moonsarn



Wannasiri S.

Wannasiri Suriyawong

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





## TEST REPORT

Customer Name : บริษัท น้ำตาลครบุรี จำกัด (มหาชน) Report No. : 2506/2024/55-64  
Project : โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ครั้งที่ 1) Report Date : August 9, 2024  
(ระยะดำเนินการ) Sampling Date : July 8-15, 2024  
Address : เลขที่ 168 หมู่ที่ 6 บ้านมอดินแดง Type of Sample : เสียงรบกวน  
ตำบลหนองหญ้าขาว อำเภอสีคิ้ว  
จังหวัดนครราชสีมา 30140  
Job No. : S670234/July

(55/1-3)

Item	Time	Result (dB(A))				
		ริมรั้วกลุ่มบริษัทน้ำตาลครบุรีบริเวณด้านทิศตะวันออก				
		ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (Leq)	ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (Leq)	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>90</sub> )	ค่าระดับการรบกวน
		12-13/07/24	12-13/07/24	-	12-13/07/24	-
1.	17.00-18.00	53.2	52.0	47.0	49.4	-2.4
2.	18.00-19.00	49.8	48.6	43.6	47.1	-3.5
3.	19.00-20.00	50.1	48.9	43.9	46.3	-2.4
4.	20.00-21.00	51.3	50.1	45.1	46.3	-1.2
5.	21.00-22.00	49.4	48.2	43.2	42.5	0.7
6.	22.00-22.05	48.3	47.1	45.1	41.5	3.6
	22.05-22.10	46.5	45.3	43.3	41.3	2.0
	22.10-22.15	47.1	45.9	43.9	42.1	1.8
	22.15-22.20	47.5	46.3	44.3	42.4	1.9
	22.20-22.25	47.1	45.9	43.9	42.6	1.3
	22.25-22.30	48.6	47.4	45.4	43.7	1.7
	22.30-22.35	50.1	48.9	46.9	43.9	3.0
	22.35-22.40	48.0	46.8	44.8	43.7	1.1
	22.40-22.45	47.4	46.2	44.2	42.6	1.6
	22.45-22.50	47.2	46.0	44.0	42.5	1.5
	22.50-22.55	46.9	45.7	43.7	42.5	1.2
	22.55-23.00	46.6	45.4	43.4	41.8	1.6
7.	23.00-23.05	46.4	45.2	43.2	42.2	1.0
	23.05-23.10	47.5	46.3	44.3	43.0	1.3
	23.10-23.15	47.8	46.6	44.6	43.9	0.7
	23.15-23.20	49.8	48.6	46.6	45.5	1.1
	23.20-23.25	48.7	47.5	45.5	44.4	1.1
	23.25-23.30	47.8	46.6	44.6	43.9	0.7
	23.30-23.35	48.1	46.9	44.9	44.4	0.5
	23.35-23.40	47.6	46.4	44.4	43.9	0.5
	23.40-23.45	47.9	46.7	44.7	44.4	0.3
	23.45-23.50	47.9	46.7	44.7	43.9	0.8
	23.50-23.55	47.5	46.3	44.3	44.2	0.1
	23.55-00.00	48.2	47.0	45.0	44.3	0.7
Standard <sup>(1)(2)</sup>						10

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



## TEST REPORT

(55/2-3)

Item	Time	Result (dB(A))				
		ริมรั้วกลุ่มบริษัทน้ำตาลครบุรีบริเวณด้านทิศตะวันออก				
		ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (Leq)	ระดับเสียงขณะไม่มีกรรบกวน (Leq)	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>90</sub> )	ค่าระดับการรบกวน
		12-13/07/24	12-13/07/24	-	12-13/07/24	-
8.	00.00-00.05	47.9	46.7	44.7	44.4	0.3
	00.05-00.10	47.8	46.6	44.6	44.6	0.0
	00.10-00.15	47.8	46.6	44.6	44.4	0.2
	00.15-00.20	48.0	46.8	44.8	44.4	0.4
	00.20-00.25	48.6	47.4	45.4	45.0	0.4
	00.25-00.30	49.0	47.8	45.8	44.1	1.7
	00.30-00.35	47.9	46.7	44.7	43.6	1.1
	00.35-00.40	48.4	47.2	45.2	43.7	1.5
	00.40-00.45	47.9	46.7	44.7	43.9	0.8
	00.45-00.50	48.2	47.0	45.0	44.3	0.7
9.	00.50-00.55	48.3	47.1	45.1	44.1	1.0
	00.55-01.00	49.3	48.1	46.1	44.8	1.3
	01.00-01.05	47.8	46.6	44.6	44.9	-0.3
	01.05-01.10	49.0	47.8	45.8	45.1	0.7
	01.10-01.15	47.9	46.7	44.7	44.9	-0.2
	01.15-01.20	47.3	46.1	44.1	44.6	-0.5
	01.20-01.25	48.1	46.9	44.9	45.0	-0.1
	01.25-01.30	47.3	46.1	44.1	44.7	-0.6
	01.30-01.35	46.8	45.6	43.6	44.4	-0.8
	01.35-01.40	47.2	46.0	44.0	44.5	-0.5
10.	01.40-01.45	47.0	45.8	43.8	44.5	-0.7
	01.45-01.50	46.7	45.5	43.5	44.1	-0.6
	01.50-01.55	47.2	46.0	44.0	44.0	0.0
	01.55-02.00	46.6	45.4	43.4	42.5	0.9
	02.00-02.05	48.2	47.0	45.0	43.2	1.8
	02.05-02.10	45.4	44.2	42.2	42.3	-0.1
	02.10-02.15	45.0	43.8	41.8	41.9	-0.1
	02.15-02.20	45.7	44.5	42.5	42.4	0.1
	02.20-02.25	46.9	45.7	43.7	44.1	-0.4
	02.25-02.30	47.2	46.0	44.0	44.3	-0.3
11.	02.30-02.35	46.6	45.4	43.4	44.1	-0.7
	02.35-02.40	46.6	45.4	43.4	44.1	-0.7
	02.40-02.45	48.5	47.3	45.3	45.0	0.3
	02.45-02.50	47.0	45.8	43.8	43.5	0.3
	02.50-02.55	46.1	44.9	42.9	43.2	-0.3
	02.55-03.00	46.3	45.1	43.1	43.2	-0.1
	03.00-03.05	46.5	45.3	43.3	43.5	-0.2
	03.05-03.10	45.6	44.4	42.4	42.2	0.2
	03.10-03.15	44.9	43.7	41.7	42.1	-0.4
	03.15-03.20	46.6	45.4	43.4	44.0	-0.6
	03.20-03.25	47.5	46.3	44.3	43.9	0.4
	03.25-03.30	48.1	46.9	44.9	45.5	-0.6
	03.30-03.35	50.6	49.4	47.4	45.6	1.8
	03.35-03.40	48.1	46.9	44.9	45.2	-0.3
	03.40-03.45	48.6	47.4	45.4	44.2	1.2
	03.45-03.50	48.1	46.9	44.9	45.4	-0.5
	03.50-03.55	47.7	46.5	44.5	45.3	-0.8
	03.55-04.00	47.5	46.3	44.3	45.2	-0.9
Standard <sup>(1)(2)</sup>						10

● REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY

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





## TEST REPORT

(55/3-3)

Item	Time	Result (dB(A))				
		ริมรั้วกลุ่มบริษัทน้ำตาลครบบริเวณด้านทิศตะวันออก				
		ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (Leq)	ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (Leq)	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>90</sub> )	ค่าระดับการรบกวน
		12-13/07/24	12-13/07/24	-	12-13/07/24	-
12.	04.00-04.05	47.1	45.9	43.9	44.2	-0.3
	04.05-04.10	47.4	46.2	44.2	45.0	-0.8
	04.10-04.15	48.0	46.8	44.8	44.9	-0.1
	04.15-04.20	45.7	44.5	42.5	43.5	-1.0
	04.20-04.25	46.0	44.8	42.8	43.9	-1.1
	04.25-04.30	46.3	45.1	43.1	43.9	-0.8
	04.30-04.35	49.2	48.0	46.0	43.5	2.5
	04.35-04.40	46.2	45.0	43.0	44.0	-1.0
	04.40-04.45	47.5	46.3	44.3	44.4	-0.1
	04.45-04.50	52.8	51.6	49.6	44.7	4.9
	04.50-04.55	47.1	45.9	43.9	44.5	-0.6
	04.55-05.00	47.0	45.8	43.8	44.4	-0.6
13.	05.00-05.05	46.8	45.6	43.6	44.3	-0.7
	05.05-05.10	47.0	45.8	43.8	44.2	-0.4
	05.10-05.15	47.3	46.1	44.1	44.1	0.0
	05.15-05.20	47.0	45.8	43.8	44.1	-0.3
	05.20-05.25	48.1	46.9	44.9	44.7	0.2
	05.25-05.30	47.4	46.2	44.2	44.8	-0.6
	05.30-05.35	47.7	46.5	44.5	44.8	-0.3
	05.35-05.40	46.3	45.1	43.1	44.0	-0.9
	05.40-05.45	46.4	45.2	43.2	44.2	-1.0
	05.45-05.50	46.5	45.3	43.3	44.4	-1.1
	05.50-05.55	46.6	45.4	43.4	44.5	-1.1
	05.55-06.00	46.6	45.4	43.4	44.5	-1.1
14.	06.00-07.00	46.3	45.1	40.1	44.3	-4.2
15.	07.00-08.00	46.6	45.4	40.4	44.1	-3.7
16.	08.00-09.00	46.7	45.5	40.5	43.3	-2.8
17.	09.00-10.00	48.5	47.3	42.3	43.9	-1.6
18.	10.00-11.00	50.7	49.5	44.5	45.4	-0.9
19.	11.00-12.00	51.3	50.1	45.1	45.0	0.1
20.	12.00-13.00	48.3	47.1	42.1	40.4	1.7
21.	13.00-14.00	46.7	45.5	40.5	39.9	0.6
22.	14.00-15.00	46.4	45.2	40.2	41.1	-0.9
23.	15.00-16.00	48.1	46.9	41.9	42.5	-0.6
24.	16.00-17.00	47.6	46.4	41.4	41.9	-0.5
Standard <sup>(1)(2)</sup>						10

Standard : <sup>(1)</sup> Notification of the National Environment Board No. 29 (2007) (B.E. 2550)

<sup>(2)</sup> Notification of the Ministry of Industry (2005) (B.E. 2548)

*Pramual M.*

Pramual Moonsarn



*Wannasiri S.*

Wannasiri Suriyawong

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



## TEST REPORT

Customer Name : บริษัท น้ำตาลครบุรี จำกัด (มหาชน) Report No. : 2506/2024/56-64  
Project : โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ครั้งที่ 1) Report Date : August 9, 2024  
(ระยะดำเนินการ) Sampling Date : July 8-15, 2024  
Address : เลขที่ 168 หมู่ที่ 6 บ้านมอดินแดง Type of Sample : เสียงรบกวน  
ตำบลหนองหญ้าขาว อำเภอสีคิ้ว  
จังหวัดนครราชสีมา 30140  
Job No. : S670234/July

(56/1-3)

Item	Time	Result (dB(A))				
		ริมรั้วกลุ่มบริษัทน้ำตาลครบุรีบริเวณด้านทิศตะวันออก				
		ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (Leq)	ระดับเสียงขณะไม่มีกรรบกวน (Leq)	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>90</sub> )	ค่าระดับการรบกวน
		13-14/07/24	13-14/07/24	-	13-14/07/24	-
1.	17.00-18.00	47.9	46.7	41.7	41.8	-0.1
2.	18.00-19.00	47.2	46.0	41.0	42.5	-1.5
3.	19.00-20.00	49.5	48.3	43.3	44.9	-1.6
4.	20.00-21.00	48.5	47.3	42.3	43.9	-1.6
5.	21.00-22.00	48.2	47.0	42.0	42.2	-0.2
6.	22.00-22.05	47.1	45.9	43.9	41.7	2.2
	22.05-22.10	47.8	46.6	44.6	41.4	3.2
	22.10-22.15	46.1	44.9	42.9	41.5	1.4
	22.15-22.20	49.1	47.9	45.9	41.4	4.5
	22.20-22.25	46.8	45.6	43.6	41.6	2.0
	22.25-22.30	52.4	51.2	49.2	42.2	7.0
	22.30-22.35	47.5	46.3	44.3	42.5	1.8
	22.35-22.40	49.1	47.9	45.9	44.2	1.7
	22.40-22.45	49.8	48.6	46.6	47.0	-0.4
	22.45-22.50	50.2	49.0	47.0	45.6	1.4
	22.50-22.55	50.0	48.8	46.8	46.4	0.4
	22.55-23.00	49.3	48.1	46.1	46.2	-0.1
7.	23.00-23.05	50.2	49.0	47.0	46.4	0.6
	23.05-23.10	48.4	47.2	45.2	44.8	0.4
	23.10-23.15	47.8	46.6	44.6	44.7	-0.1
	23.15-23.20	48.1	46.9	44.9	44.3	0.6
	23.20-23.25	46.8	45.6	43.6	43.8	-0.2
	23.25-23.30	47.2	46.0	44.0	43.5	0.5
	23.30-23.35	48.2	47.0	45.0	43.8	1.2
	23.35-23.40	47.1	45.9	43.9	43.9	0.0
	23.40-23.45	49.1	47.9	45.9	44.7	1.2
	23.45-23.50	49.1	47.9	45.9	44.8	1.1
	23.50-23.55	48.4	47.2	45.2	44.3	0.9
	23.55-00.00	50.4	49.2	47.2	43.5	3.7
Standard <sup>(1)(2)</sup>						10

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





## TEST REPORT

(56/2-3)

Item	Time	Result (dB(A))				
		ริมรั้วกลุ่มบริษัทหน้าศาลาครูบริเวณด้านทิศตะวันออก				
		ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (Leq)	ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (Leq)	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>90</sub> )	ค่าระดับการรบกวน
		13-14/07/24	13-14/07/24	-	13-14/07/24	-
8.	00.00-00.05	47.1	45.9	43.9	43.0	0.9
	00.05-00.10	47.2	46.0	44.0	43.4	0.6
	00.10-00.15	48.4	47.2	45.2	43.3	1.9
	00.15-00.20	46.9	45.7	43.7	42.0	1.7
	00.20-00.25	48.6	47.4	45.4	42.6	2.8
	00.25-00.30	50.2	49.0	47.0	42.8	4.2
	00.30-00.35	48.1	46.9	44.9	41.9	3.0
	00.35-00.40	50.9	49.7	47.7	42.9	4.8
	00.40-00.45	49.4	48.2	46.2	42.5	3.7
	00.45-00.50	47.9	46.7	44.7	42.5	2.2
9.	00.50-00.55	45.7	44.5	42.5	42.1	0.4
	00.55-01.00	46.6	45.4	43.4	42.3	1.1
	01.00-01.05	44.5	43.3	41.3	42.0	-0.7
	01.05-01.10	45.4	44.2	42.2	42.2	0.0
	01.10-01.15	47.1	45.9	43.9	42.1	1.8
	01.15-01.20	46.3	45.1	43.1	42.3	0.8
	01.20-01.25	45.6	44.4	42.4	42.4	0.0
	01.25-01.30	45.7	44.5	42.5	42.0	0.5
	01.30-01.35	46.5	45.3	43.3	42.1	1.2
	01.35-01.40	46.1	44.9	42.9	42.3	0.6
10.	01.40-01.45	47.4	46.2	44.2	42.6	1.6
	01.45-01.50	46.2	45.0	43.0	42.1	0.9
	01.50-01.55	51.2	50.0	48.0	42.9	5.1
	01.55-02.00	46.6	45.4	43.4	43.1	0.3
	02.00-02.05	47.1	45.9	43.9	43.3	0.6
	02.05-02.10	46.8	45.6	43.6	42.9	0.7
	02.10-02.15	46.7	45.5	43.5	43.0	0.5
	02.15-02.20	45.5	44.3	42.3	42.4	-0.1
	02.20-02.25	44.8	43.6	41.6	41.9	-0.3
	02.25-02.30	45.0	43.8	41.8	42.6	-0.8
11.	02.30-02.35	45.3	44.1	42.1	42.8	-0.7
	02.35-02.40	49.0	47.8	45.8	42.5	3.3
	02.40-02.45	45.6	44.4	42.4	43.3	-0.9
	02.45-02.50	45.2	44.0	42.0	43.0	-1.0
	02.50-02.55	46.4	45.2	43.2	42.5	0.7
	02.55-03.00	46.3	45.1	43.1	43.4	-0.3
	03.00-03.05	46.1	44.9	42.9	43.7	-0.8
	03.05-03.10	47.4	46.2	44.2	43.3	0.9
	03.10-03.15	45.6	44.4	42.4	43.2	-0.8
	03.15-03.20	47.0	45.8	43.8	44.4	-0.6
	03.20-03.25	46.6	45.4	43.4	44.2	-0.8
	03.25-03.30	47.1	45.9	43.9	44.6	-0.7
	03.30-03.35	46.8	45.6	43.6	44.4	-0.8
	03.35-03.40	46.8	45.6	43.6	44.4	-0.8
	03.40-03.45	46.3	45.1	43.1	43.5	-0.4
	03.45-03.50	45.5	44.3	42.3	43.2	-0.9
	03.50-03.55	46.2	45.0	43.0	43.6	-0.6
	03.55-04.00	47.1	45.9	43.9	45.2	-1.3
Standard <sup>(1)(2)</sup>						10

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



## TEST REPORT

(56/3-3)

Item	Time	Result (dB(A))				
		ริมรั้วกลุ่มบริษัทน้ำตาลครบุรีบริเวณด้านทิศตะวันออก				
		ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (Leq)	ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (Leq)	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>90</sub> )	ค่าระดับการรบกวน
		13-14/07/24	13-14/07/24	-	13-14/07/24	-
12.	04.00-04.05	47.7	46.5	44.5	45.6	-1.1
	04.05-04.10	48.0	46.8	44.8	45.7	-0.9
	04.10-04.15	51.8	50.6	48.6	45.5	3.1
	04.15-04.20	48.4	47.2	45.2	45.7	-0.5
	04.20-04.25	47.8	46.6	44.6	45.8	-1.2
	04.25-04.30	47.6	46.4	44.4	45.8	-1.4
	04.30-04.35	47.6	46.4	44.4	45.8	-1.4
	04.35-04.40	48.3	47.1	45.1	45.7	-0.6
	04.40-04.45	47.8	46.6	44.6	45.9	-1.3
	04.45-04.50	48.1	46.9	44.9	46.0	-1.1
	04.50-04.55	48.5	47.3	45.3	46.2	-0.9
	04.55-05.00	49.4	48.2	46.2	47.6	-1.4
13.	05.00-05.05	49.6	48.4	46.4	47.4	-1.0
	05.05-05.10	49.5	48.3	46.3	47.2	-0.9
	05.10-05.15	49.5	48.3	46.3	47.3	-1.0
	05.15-05.20	49.2	48.0	46.0	47.4	-1.4
	05.20-05.25	49.6	48.4	46.4	47.6	-1.2
	05.25-05.30	50.1	48.9	46.9	47.8	-0.9
	05.30-05.35	50.5	49.3	47.3	48.7	-1.4
	05.35-05.40	50.6	49.4	47.4	48.6	-1.2
	05.40-05.45	50.7	49.5	47.5	48.8	-1.3
	05.45-05.50	50.9	49.7	47.7	49.0	-1.3
	05.50-05.55	50.7	49.5	47.5	48.8	-1.3
	05.55-06.00	50.8	49.6	47.6	48.6	-1.0
14.	06.00-07.00	49.0	47.8	42.8	47.2	-4.4
15.	07.00-08.00	49.8	48.6	43.6	47.9	-4.3
16.	08.00-09.00	50.6	49.4	44.4	48.8	-4.4
17.	09.00-10.00	50.7	49.5	44.5	46.8	-2.3
18.	10.00-11.00	51.2	50.0	45.0	45.5	-0.5
19.	11.00-12.00	49.5	48.3	43.3	42.5	0.8
20.	12.00-13.00	49.0	47.8	42.8	40.6	2.2
21.	13.00-14.00	48.8	47.6	42.6	40.6	2.0
22.	14.00-15.00	46.8	45.6	40.6	41.5	-0.9
23.	15.00-16.00	47.1	45.9	40.9	40.9	0.0
24.	16.00-17.00	48.0	46.8	41.8	42.4	-0.6
Standard <sup>(1)(2)</sup>						10

Standard : <sup>(1)</sup> Notification of the National Environment Board No. 29 (2007) (B.E. 2550)

<sup>(2)</sup> Notification of the Ministry of Industry (2005) (B.E. 2548)

*Pramual M.*

Pramual Moonsarn



*Wannasiri S.*

Wannasiri Suriyawong

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





## TEST REPORT

Customer Name : บริษัท น้ำตาลครบุรี จำกัด (มหาชน) Report No. : 2506/2024/57-64  
Project : โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ครั้งที่ 1) Report Date : August 9, 2024  
(ระยะดำเนินการ) Sampling Date : July 8-15, 2024  
Address : เลขที่ 168 หมู่ที่ 6 บ้านมอดินแดง Type of Sample : เสียงรบกวน  
ตำบลหนองหญ้าขาว อำเภอสีคิ้ว  
จังหวัดนครราชสีมา 30140  
Job No. : S670234/July

(57/1-3)

Item	Time	Result (dB(A))				
		ริมรั้วกลุ่มบริษัทน้ำตาลครบุรีบริเวณด้านทิศตะวันออก				
		ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (Leq)	ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (Leq)	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>90</sub> )	ค่าระดับการรบกวน
		14-15/07/24	14-15/07/24	-	14-15/07/24	-
1.	17.00-18.00	47.2	46.0	41.0	42.2	-1.2
2.	18.00-19.00	48.1	46.9	41.9	42.5	-0.6
3.	19.00-20.00	48.3	47.1	42.1	42.4	-0.3
4.	20.00-21.00	50.1	48.9	43.9	41.8	2.1
5.	21.00-22.00	48.4	47.2	42.2	41.9	0.3
6.	22.00-22.05	49.2	48.0	46.0	45.2	0.8
	22.05-22.10	48.7	47.5	45.5	45.0	0.5
	22.10-22.15	48.6	47.4	45.4	45.4	0.0
	22.15-22.20	47.5	46.3	44.3	43.5	0.8
	22.20-22.25	48.7	47.5	45.5	45.2	0.3
	22.25-22.30	49.1	47.9	45.9	45.8	0.1
	22.30-22.35	48.7	47.5	45.5	45.0	0.5
	22.35-22.40	48.9	47.7	45.7	45.6	0.1
	22.40-22.45	49.2	48.0	46.0	46.2	-0.2
	22.45-22.50	49.7	48.5	46.5	45.4	1.1
	22.50-22.55	49.7	48.5	46.5	45.6	0.9
	22.55-23.00	48.5	47.3	45.3	46.1	-0.8
7.	23.00-23.05	49.7	48.5	46.5	46.2	0.3
	23.05-23.10	50.3	49.1	47.1	46.7	0.4
	23.10-23.15	50.1	48.9	46.9	46.7	0.2
	23.15-23.20	51.7	50.5	48.5	47.1	1.4
	23.20-23.25	48.9	47.7	45.7	45.9	-0.2
	23.25-23.30	49.6	48.4	46.4	45.8	0.6
	23.30-23.35	49.1	47.9	45.9	46.1	-0.2
	23.35-23.40	49.4	48.2	46.2	46.3	-0.1
	23.40-23.45	48.6	47.4	45.4	45.8	-0.4
	23.45-23.50	49.2	48.0	46.0	46.1	-0.1
	23.50-23.55	48.8	47.6	45.6	45.9	-0.3
	23.55-00.00	48.2	47.0	45.0	45.3	-0.3
Standard <sup>(1)(2)</sup>						10

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



## TEST REPORT

(57/2-3)

Item	Time	Result (dB(A))				
		ริมรั้วกลุ่มบริษัทน้ำตาลครบบริเวณด้านทิศตะวันออก				
		ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (Leq)	ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (Leq)	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>90</sub> )	ค่าระดับการรบกวน
		14-15/07/24	14-15/07/24	-	14-15/07/24	-
8.	00.00-00.05	48.5	47.3	45.3	45.5	-0.2
	00.05-00.10	48.6	47.4	45.4	45.8	-0.4
	00.10-00.15	47.6	46.4	44.4	44.9	-0.5
	00.15-00.20	48.4	47.2	45.2	44.7	0.5
	00.20-00.25	47.9	46.7	44.7	45.3	-0.6
	00.25-00.30	51.5	50.3	48.3	45.2	3.1
	00.30-00.35	48.5	47.3	45.3	45.8	-0.5
	00.35-00.40	48.2	47.0	45.0	45.7	-0.7
	00.40-00.45	47.9	46.7	44.7	45.8	-1.1
	00.45-00.50	48.2	47.0	45.0	45.6	-0.6
9.	00.50-00.55	48.3	47.1	45.1	45.6	-0.5
	00.55-01.00	48.4	47.2	45.2	45.3	-0.1
	01.00-01.05	49.1	47.9	45.9	45.1	0.8
	01.05-01.10	49.1	47.9	45.9	43.7	2.2
	01.10-01.15	51.4	50.2	48.2	44.5	3.7
	01.15-01.20	47.7	46.5	44.5	45.2	-0.7
	01.20-01.25	47.8	46.6	44.6	45.4	-0.8
	01.25-01.30	48.2	47.0	45.0	45.4	-0.4
	01.30-01.35	51.4	50.2	48.2	45.2	3.0
	01.35-01.40	47.5	46.3	44.3	45.1	-0.8
10.	01.40-01.45	47.3	46.1	44.1	44.9	-0.8
	01.45-01.50	49.8	48.6	46.6	45.0	1.6
	01.50-01.55	48.2	47.0	45.0	44.7	0.3
	01.55-02.00	47.7	46.5	44.5	44.9	-0.4
	02.00-02.05	47.7	46.5	44.5	45.2	-0.7
	02.05-02.10	47.4	46.2	44.2	45.3	-1.1
	02.10-02.15	47.6	46.4	44.4	45.6	-1.2
	02.15-02.20	47.7	46.5	44.5	45.4	-0.9
	02.20-02.25	53.0	51.8	49.8	45.0	4.8
	02.25-02.30	48.7	47.5	45.5	46.7	-1.2
11.	02.30-02.35	49.6	48.4	46.4	47.1	-0.7
	02.35-02.40	49.8	48.6	46.6	47.2	-0.6
	02.40-02.45	49.2	48.0	46.0	47.2	-1.2
	02.45-02.50	49.3	48.1	46.1	47.5	-1.4
	02.50-02.55	49.3	48.1	46.1	47.3	-1.2
	02.55-03.00	49.2	48.0	46.0	47.4	-1.4
	03.00-03.05	50.2	49.0	47.0	47.5	-0.5
	03.05-03.10	49.7	48.5	46.5	47.1	-0.6
	03.10-03.15	49.2	48.0	46.0	47.0	-1.0
	03.15-03.20	49.0	47.8	45.8	47.0	-1.2
	03.20-03.25	49.2	48.0	46.0	46.7	-0.7
	03.25-03.30	49.5	48.3	46.3	47.0	-0.7
	03.30-03.35	49.4	48.2	46.2	47.1	-0.9
	03.35-03.40	50.2	49.0	47.0	48.4	-1.4
	03.40-03.45	50.2	49.0	47.0	48.4	-1.4
	03.45-03.50	50.0	48.8	46.8	48.2	-1.4
	03.50-03.55	49.3	48.1	46.1	46.7	-0.6
	03.55-04.00	49.4	48.2	46.2	46.9	-0.7
Standard <sup>(1)(2)</sup>						10





## TEST REPORT

(57/3-3)

Item	Time	Result (dB(A))				
		ริมรั้วกลุ่มบริษัทหน้าศาลาครุบริบริเวณด้านทิศตะวันออก				
		ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (Leq)	ระดับเสียงขณะไม่มีกรรบกวน (Leq)	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>90</sub> )	ค่าระดับการรบกวน
		14-15/07/24	14-15/07/24	-	14-15/07/24	-
12.	04.00-04.05	48.8	47.6	45.6	47.1	-1.5
	04.05-04.10	48.9	47.7	45.7	47.1	-1.4
	04.10-04.15	49.5	48.3	46.3	47.3	-1.0
	04.15-04.20	49.3	48.1	46.1	47.5	-1.4
	04.20-04.25	49.3	48.1	46.1	47.2	-1.1
	04.25-04.30	49.0	47.8	45.8	47.0	-1.2
	04.30-04.35	49.0	47.8	45.8	47.1	-1.3
	04.35-04.40	48.8	47.6	45.6	47.0	-1.4
	04.40-04.45	48.9	47.7	45.7	47.1	-1.4
	04.45-04.50	49.3	48.1	46.1	47.5	-1.4
	04.50-04.55	49.2	48.0	46.0	47.3	-1.3
	04.55-05.00	49.1	47.9	45.9	47.1	-1.2
13.	05.00-05.05	47.6	46.4	44.4	44.9	-0.5
	05.05-05.10	46.3	45.1	43.1	44.1	-1.0
	05.10-05.15	45.6	44.4	42.4	43.4	-1.0
	05.15-05.20	45.4	44.2	42.2	43.5	-1.3
	05.20-05.25	46.4	45.2	43.2	43.7	-0.5
	05.25-05.30	48.0	46.8	44.8	46.1	-1.3
	05.30-05.35	47.8	46.6	44.6	46.0	-1.4
	05.35-05.40	47.9	46.7	44.7	46.0	-1.3
	05.40-05.45	48.1	46.9	44.9	46.2	-1.3
	05.45-05.50	48.3	47.1	45.1	46.5	-1.4
	05.50-05.55	48.7	47.5	45.5	46.8	-1.3
	05.55-06.00	49.3	48.1	46.1	46.9	-0.8
14.	06.00-07.00	48.7	47.5	42.5	46.8	-4.3
15.	07.00-08.00	48.5	47.3	42.3	46.5	-4.2
16.	08.00-09.00	49.1	47.9	42.9	46.2	-3.3
17.	09.00-10.00	51.6	50.4	45.4	46.0	-0.6
18.	10.00-11.00	50.8	49.6	44.6	45.3	-0.7
19.	11.00-12.00	47.7	46.5	41.5	41.8	-0.3
20.	12.00-13.00	51.2	50.0	45.0	43.1	1.9
21.	13.00-14.00	53.9	52.7	47.7	47.3	0.4
22.	14.00-15.00	53.3	52.1	47.1	46.6	0.5
23.	15.00-16.00	50.5	49.3	44.3	44.3	0.0
24.	16.00-17.00	56.8	55.6	50.6	49.4	1.2
Standard <sup>(1)(2)</sup>						10

Standard : <sup>(1)</sup> Notification of the National Environment Board No. 29 (2007) (B.E. 2550)

<sup>(2)</sup> Notification of the Ministry of Industry (2005) (B.E. 2548)

Pramual M.

Pramual Moonsarn



Wannasiri S.

Wannasiri Suriyawong

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



## TEST REPORT

Customer Name : บริษัท น้ำตาลครบุรี จำกัด (มหาชน) Report No. : 2506/2024/58-64  
Project : โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ครั้งที่ 1) Report Date : August 9, 2024  
(ระยะดำเนินการ) Sampling Date : July 8-15, 2024  
Address : เลขที่ 168 หมู่ที่ 6 บ้านมอดินแดง Type of Sample : เสียงรบกวน  
ตำบลหนองหญ้าขาว อำเภอสีคิ้ว  
จังหวัดนครราชสีมา 30140  
Job No. : S670234/July

(58/1-3)

Item	Time	Result (dB(A))				
		ริมรั้วกลุ่มบริษัทน้ำตาลครบุรีบริเวณด้านทิศตะวันตก				
		ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (Leq)	ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (Leq)	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>90</sub> )	ค่าระดับการรบกวน
		08-09/07/24	08-09/07/24	-	08-09/07/24	-
1.	17.00-18.00	54.7	53.7	47.8	49.8	-2.0
2.	18.00-19.00	51.2	50.2	44.3	46.7	-2.4
3.	19.00-20.00	52.3	51.3	45.4	46.5	-1.1
4.	20.00-21.00	55.6	54.6	48.7	48.1	0.6
5.	21.00-22.00	57.8	56.8	50.9	50.9	0.0
6.	22.00-22.05	58.8	57.8	54.9	50.3	4.6
	22.05-22.10	56.6	55.6	52.7	50.1	2.6
	22.10-22.15	61.2	60.2	57.3	50.6	6.7
	22.15-22.20	54.6	53.6	50.7	48.1	2.6
	22.20-22.25	59.6	58.6	55.7	47.9	7.8
	22.25-22.30	55.6	54.6	51.7	47.7	4.0
	22.30-22.35	57.7	56.7	53.8	48.2	5.6
	22.35-22.40	52.0	51.0	48.1	45.9	2.2
	22.40-22.45	49.4	48.4	45.5	44.9	0.6
	22.45-22.50	52.0	51.0	48.1	45.2	2.9
	22.50-22.55	51.9	50.9	48.0	48.0	0.0
	22.55-23.00	52.2	51.2	48.3	46.9	1.4
7.	23.00-23.05	56.5	55.5	52.6	52.0	0.6
	23.05-23.10	55.7	54.7	51.8	47.5	4.3
	23.10-23.15	49.6	48.6	45.7	45.4	0.3
	23.15-23.20	49.9	48.9	46.0	45.6	0.4
	23.20-23.25	49.2	48.2	45.3	43.4	1.9
	23.25-23.30	51.4	50.4	47.5	43.4	4.1
	23.30-23.35	47.9	46.9	44.0	43.5	0.5
	23.35-23.40	53.9	52.9	50.0	46.0	4.0
	23.40-23.45	56.7	55.7	52.8	48.4	4.4
	23.45-23.50	56.8	55.8	52.9	49.4	3.5
	23.50-23.55	60.7	59.7	56.8	49.7	7.1
	23.55-00.00	53.1	52.1	49.2	48.4	0.8
Standard <sup>(1)(2)</sup>						10

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





## TEST REPORT

(58/2-3)

Item	Time	Result (dB(A))				
		ริมรั้วกลุ่มบริษัทน้ำตาลกรับบริเวณด้านทิศตะวันตก				
		ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (Leq)	ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (Leq)	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>90</sub> )	ค่าระดับการรบกวน
		08-09/07/24	08-09/07/24	-	08-09/07/24	-
8.	00.00-00.05	52.9	51.9	49.0	47.9	1.1
	00.05-00.10	52.7	51.7	48.8	45.5	3.3
	00.10-00.15	49.2	48.2	45.3	45.3	0.0
	00.15-00.20	50.3	49.3	46.4	45.5	0.9
	00.20-00.25	56.7	55.7	52.8	47.0	5.8
	00.25-00.30	52.1	51.1	48.2	45.0	3.2
	00.30-00.35	51.3	50.3	47.4	44.5	2.9
	00.35-00.40	53.6	52.6	49.7	45.1	4.6
	00.40-00.45	51.1	50.1	47.2	44.4	2.8
	00.45-00.50	49.5	48.5	45.6	44.8	0.8
9.	00.50-00.55	49.5	48.5	45.6	44.6	1.0
	00.55-01.00	50.3	49.3	46.4	43.9	2.5
	01.00-01.05	50.7	49.7	46.8	46.0	0.8
	01.05-01.10	49.6	48.6	45.7	44.4	1.3
	01.10-01.15	55.5	54.5	51.6	45.6	6.0
	01.15-01.20	51.5	50.5	47.6	45.3	2.3
	01.20-01.25	49.5	48.5	45.6	43.9	1.7
	01.25-01.30	47.1	46.1	43.2	44.2	-1.0
	01.30-01.35	50.4	49.4	46.5	44.7	1.8
	01.35-01.40	48.1	47.1	44.2	44.7	-0.5
10.	01.40-01.45	47.9	46.9	44.0	44.4	-0.4
	01.45-01.50	47.7	46.7	43.8	44.4	-0.6
	01.50-01.55	47.4	46.4	43.5	44.0	-0.5
	01.55-02.00	45.8	44.8	41.9	43.4	-1.5
	02.00-02.05	46.8	45.8	42.9	43.9	-1.0
	02.05-02.10	46.5	45.5	42.6	43.4	-0.8
	02.10-02.15	47.8	46.8	43.9	43.5	0.4
	02.15-02.20	47.5	46.5	43.6	43.8	-0.2
	02.20-02.25	55.2	54.2	51.3	43.6	7.7
	02.25-02.30	55.9	54.9	52.0	43.7	8.3
11.	02.30-02.35	47.7	46.7	43.8	43.7	0.1
	02.35-02.40	48.2	47.2	44.3	44.0	0.3
	02.40-02.45	49.4	48.4	45.5	43.6	1.9
	02.45-02.50	48.0	47.0	44.1	44.3	-0.2
	02.50-02.55	45.3	44.3	41.4	43.1	-1.7
	02.55-03.00	45.3	44.3	41.4	43.2	-1.8
	03.00-03.05	46.2	45.2	42.3	43.3	-1.0
	03.05-03.10	46.3	45.3	42.4	44.1	-1.7
	03.10-03.15	45.9	44.9	42.0	43.9	-1.9
	03.15-03.20	45.7	44.7	41.8	43.6	-1.8
	03.20-03.25	46.6	45.6	42.7	43.5	-0.8
	03.25-03.30	46.6	45.6	42.7	43.0	-0.3
	03.30-03.35	45.6	44.6	41.7	42.7	-1.0
	03.35-03.40	45.9	44.9	42.0	42.9	-0.9
	03.40-03.45	49.4	48.4	45.5	43.8	1.7
	03.45-03.50	46.8	45.8	42.9	44.0	-1.1
	03.50-03.55	46.4	45.4	42.5	44.6	-2.1
	03.55-04.00	46.9	45.9	43.0	44.6	-1.6
Standard <sup>(1)(2)</sup>						10



## TEST REPORT

(58/3-3)

Item	Time	Result (dB(A))				
		ริมรั้วกลุ่มบริษัทน้ำตาลครบุรีบริเวณด้านทิศตะวันตก				
		ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (Leq)	ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (Leq)	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>90</sub> )	ค่าระดับการรบกวน
		08-09/07/24	08-09/07/24	-	08-09/07/24	-
12.	04.00-04.05	46.7	45.7	42.8	44.5	-1.7
	04.05-04.10	48.3	47.3	44.4	44.4	0.0
	04.10-04.15	51.9	50.9	48.0	44.4	3.6
	04.15-04.20	46.0	45.0	42.1	44.0	-1.9
	04.20-04.25	46.1	45.1	42.2	43.5	-1.3
	04.25-04.30	46.4	45.4	42.5	43.6	-1.1
	04.30-04.35	47.8	46.8	43.9	42.7	1.2
	04.35-04.40	50.3	49.3	46.4	43.0	3.4
	04.40-04.45	44.9	43.9	41.0	42.4	-1.4
	04.45-04.50	54.1	53.1	50.2	43.4	6.8
	04.50-04.55	46.7	45.7	42.8	43.5	-0.7
	04.55-05.00	45.5	44.5	41.6	43.0	-1.4
13.	05.00-05.05	45.9	44.9	42.0	43.0	-1.0
	05.05-05.10	46.4	45.4	42.5	43.6	-1.1
	05.10-05.15	46.6	45.6	42.7	44.0	-1.3
	05.15-05.20	46.2	45.2	42.3	43.7	-1.4
	05.20-05.25	48.1	47.1	44.2	43.9	0.3
	05.25-05.30	48.1	47.1	44.2	43.9	0.3
	05.30-05.35	45.9	44.9	42.0	43.9	-1.9
	05.35-05.40	46.2	45.2	42.3	43.8	-1.5
	05.40-05.45	48.6	47.6	44.7	43.7	1.0
	05.45-05.50	46.8	45.8	42.9	44.5	-1.6
	05.50-05.55	47.3	46.3	43.4	43.7	-0.3
	05.55-06.00	45.9	44.9	42.0	43.8	-1.8
14.	06.00-07.00	47.9	46.9	41.0	44.8	-3.8
15.	07.00-08.00	47.8	46.8	40.9	44.6	-3.7
16.	08.00-09.00	52.4	51.4	45.5	50.0	-4.5
17.	09.00-10.00	52.0	51.0	45.1	49.6	-4.5
18.	10.00-11.00	52.8	51.8	45.9	50.4	-4.5
19.	11.00-12.00	54.6	57.5	54.6	51.1	3.5
20.	12.00-13.00	57.9	58.0	57.9	51.5	6.4
21.	13.00-14.00	54.6	53.6	47.7	50.5	-2.8
22.	14.00-15.00	57.7	56.7	50.8	50.9	-0.1
23.	15.00-16.00	55.6	54.6	48.7	49.6	-0.9
24.	16.00-17.00	53.1	52.1	46.2	49.2	-3.0
Standard <sup>(1)(2)</sup>						10

Standard : <sup>(1)</sup> Notification of the National Environment Board No. 29 (2007) (B.E. 2550)

<sup>(2)</sup> Notification of the Ministry of Industry (2005) (B.E. 2548)

*Pramual M.*

Pramual Moonsarn



*Wannasiri S.*

Wannasiri Suriyawong

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



**TET****Thai Environmental Technic Limited**  
**บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด**

ORIGINAL

ต้นฉบับ

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

E-mail : admin@tet1995.com

1/6 ซอยรามคำแหง 145 แขวงสะพานสูง เขตสะพานสูง กรุงเทพมหานคร 10240

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

**TEST REPORT**

Customer Name : บริษัท น้ำตาลครบุรี จำกัด (มหาชน) Report No. : 2506/2024/59-64  
Project : โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ครั้งที่ 1) Report Date : August 9, 2024  
(ระยะดำเนินการ) Sampling Date : July 8-15, 2024  
Address : เลขที่ 168 หมู่ที่ 6 บ้านมอดินแดง Type of Sample : เสียงรบกวน  
ตำบลหนองหญ้าขาว อำเภอสีคิ้ว  
จังหวัดนครราชสีมา 30140  
Job No. : S670234/July

(59/1-3)

Item	Time	Result (dB(A))				
		ริมรั้วกลุ่มบริษัทน้ำตาลครบุรีบริเวณด้านทิศตะวันตก				
		ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (Leq)	ระดับเสียงขณะไม่มีกรรบกวน (Leq)	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>90</sub> )	ค่าระดับการรบกวน
		09-10/07/24	09-10/07/24	-	09-10/07/24	-
1.	17.00-18.00	53.8	52.8	46.9	48.5	-1.6
2.	18.00-19.00	59.9	58.9	53.0	48.6	4.4
3.	19.00-20.00	60.0	59.0	53.1	51.4	1.7
4.	20.00-21.00	60.3	59.3	53.4	49.6	3.8
5.	21.00-22.00	59.7	58.7	52.8	51.0	1.8
6.	22.00-22.05	56.0	55.0	52.1	51.5	0.6
	22.05-22.10	56.5	55.5	52.6	51.9	0.7
	22.10-22.15	56.7	55.7	52.8	53.2	-0.4
	22.15-22.20	55.6	54.6	51.7	51.7	0.0
	22.20-22.25	56.7	55.7	52.8	51.2	1.6
	22.25-22.30	55.2	54.2	51.3	47.3	4.0
	22.30-22.35	55.6	54.6	51.7	46.5	5.2
	22.35-22.40	55.1	54.1	51.2	44.9	6.3
	22.40-22.45	50.7	49.7	46.8	44.9	1.9
	22.45-22.50	51.0	50.0	47.1	45.7	1.4
	22.50-22.55	54.3	53.3	50.4	47.4	3.0
	22.55-23.00	52.6	51.6	48.7	46.6	2.1
7.	23.00-23.05	51.5	50.5	47.6	46.0	1.6
	23.05-23.10	55.4	54.4	51.5	45.0	6.5
	23.10-23.15	52.0	51.0	48.1	45.5	2.6
	23.15-23.20	52.1	51.1	48.2	46.5	1.7
	23.20-23.25	58.5	57.5	54.6	46.3	8.3
	23.25-23.30	57.4	56.4	53.5	46.2	7.3
	23.30-23.35	58.1	57.1	54.2	45.3	8.9
	23.35-23.40	50.6	49.6	46.7	43.6	3.1
	23.40-23.45	48.0	47.0	44.1	43.2	0.9
	23.45-23.50	51.2	50.2	47.3	43.2	4.1
	23.50-23.55	52.9	51.9	49.0	43.8	5.2
	23.55-00.00	51.2	50.2	47.3	44.6	2.7
Standard <sup>(1)(2)</sup>						10

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



## TEST REPORT

(59/2-3)

Item	Time	Result (dB(A))				
		ริมรั้วกลุ่มบริษัทน้ำตาลครบุรีบริเวณด้านทิศตะวันตก				
		ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (Leq)	ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (Leq)	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>90</sub> )	ค่าระดับการรบกวน
		09-10/07/24	09-10/07/24	-	09-10/07/24	-
8.	00.00-00.05	51.7	50.7	47.8	45.9	1.9
	00.05-00.10	49.5	48.5	45.6	46.0	-0.4
	00.10-00.15	50.9	49.9	47.0	45.3	1.7
	00.15-00.20	48.2	47.2	44.3	44.4	-0.1
	00.20-00.25	46.3	45.3	42.4	42.8	-0.4
	00.25-00.30	46.2	45.2	42.3	43.6	-1.3
	00.30-00.35	47.2	46.2	43.3	44.0	-0.7
	00.35-00.40	46.7	45.7	42.8	44.1	-1.3
	00.40-00.45	46.2	45.2	42.3	43.8	-1.5
	00.45-00.50	46.8	45.8	42.9	44.1	-1.2
9.	00.50-00.55	45.6	44.6	41.7	42.9	-1.2
	00.55-01.00	45.4	44.4	41.5	43.1	-1.6
	01.00-01.05	46.4	45.4	42.5	44.1	-1.6
	01.05-01.10	45.8	44.8	41.9	43.5	-1.6
	01.10-01.15	48.5	47.5	44.6	43.9	0.7
	01.15-01.20	48.3	47.3	44.4	43.5	0.9
	01.20-01.25	45.5	44.5	41.6	43.2	-1.6
	01.25-01.30	46.2	45.2	42.3	43.5	-1.2
	01.30-01.35	45.8	44.8	41.9	42.5	-0.6
	01.35-01.40	45.6	44.6	41.7	42.2	-0.5
10.	01.40-01.45	47.5	46.5	43.6	44.1	-0.5
	01.45-01.50	48.9	47.9	45.0	44.9	0.1
	01.50-01.55	47.3	46.3	43.4	44.7	-1.3
	01.55-02.00	47.5	46.5	43.6	44.9	-1.3
	02.00-02.05	46.8	45.8	42.9	44.9	-2.0
	02.05-02.10	47.3	46.3	43.4	44.9	-1.5
	02.10-02.15	47.0	46.0	43.1	45.1	-2.0
	02.15-02.20	48.7	47.7	44.8	44.6	0.2
	02.20-02.25	52.8	51.8	48.9	44.7	4.2
	02.25-02.30	48.6	47.6	44.7	44.0	0.7
11.	02.30-02.35	47.7	46.7	43.8	44.7	-0.9
	02.35-02.40	47.3	46.3	43.4	43.7	-0.3
	02.40-02.45	47.8	46.8	43.9	43.0	0.9
	02.45-02.50	53.9	52.9	50.0	43.3	6.7
	02.50-02.55	48.2	47.2	44.3	43.1	1.2
	02.55-03.00	53.1	52.1	49.2	43.0	6.2
	03.00-03.05	46.9	45.9	43.0	43.4	-0.4
	03.05-03.10	44.9	43.9	41.0	42.9	-1.9
	03.10-03.15	46.2	45.2	42.3	43.0	-0.7
	03.15-03.20	47.0	46.0	43.1	43.0	0.1
	03.20-03.25	46.2	45.2	42.3	43.6	-1.3
	03.25-03.30	46.7	45.7	42.8	42.0	0.8
	03.30-03.35	46.8	45.8	42.9	43.5	-0.6
	03.35-03.40	46.5	45.5	42.6	43.7	-1.1
	03.40-03.45	47.1	46.1	43.2	42.3	0.9
	03.45-03.50	45.5	44.5	41.6	42.3	-0.7
	03.50-03.55	47.7	46.7	43.8	42.5	1.3
	03.55-04.00	46.1	45.1	42.2	42.0	0.2
Standard <sup>(1)(2)</sup>						10

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



**TET**

Thai Environmental Technic Limited  
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ORIGINAL

ต้นฉบับ

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

E-mail : admin@tet1995.com

1/6 ซอยรามคำแหง 145 แขวงสะพานสูง เขตสะพานสูง กรุงเทพมหานคร 10240

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

**TEST REPORT**

(59/3-3)

Item	Time	Result (dB(A))				
		ริมรั้วกลุ่มบริษัทน้ำตาลครบุรีบริเวณด้านทิศตะวันตก				
		ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (Leq)	ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (Leq)	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>90</sub> )	ค่าระดับการรบกวน
		09-10/07/24	09-10/07/24	-	09-10/07/24	-
12.	04.00-04.05	44.2	43.2	40.3	42.0	-1.7
	04.05-04.10	55.1	54.1	51.2	42.5	8.7
	04.10-04.15	46.8	45.8	42.9	42.0	0.9
	04.15-04.20	47.3	46.3	43.4	42.0	1.4
	04.20-04.25	44.5	43.5	40.6	42.0	-1.4
	04.25-04.30	43.4	42.4	39.5	42.0	-2.5
	04.30-04.35	45.1	44.1	41.2	42.0	-0.8
	04.35-04.40	44.3	43.3	40.4	42.0	-1.6
	04.40-04.45	43.8	42.8	39.9	42.0	-2.1
	04.45-04.50	44.8	43.8	40.9	42.0	-1.1
	04.50-04.55	50.9	49.9	47.0	42.6	4.4
	04.55-05.00	44.7	43.7	40.8	42.2	-1.4
13.	05.00-05.05	46.9	45.9	43.0	42.0	1.0
	05.05-05.10	49.9	48.9	46.0	42.0	4.0
	05.10-05.15	45.6	44.6	41.7	43.2	-1.5
	05.15-05.20	48.2	47.2	44.3	44.5	-0.2
	05.20-05.25	45.7	44.7	41.8	43.2	-1.4
	05.25-05.30	50.3	49.3	46.4	43.6	2.8
	05.30-05.35	45.5	44.5	41.6	43.4	-1.8
	05.35-05.40	45.8	44.8	41.9	43.7	-1.8
	05.40-05.45	46.4	45.4	42.5	43.9	-1.4
	05.45-05.50	46.7	45.7	42.8	43.6	-0.8
	05.50-05.55	45.3	44.3	41.4	43.2	-1.8
	05.55-06.00	46.5	45.5	42.6	43.0	-0.4
14.	06.00-07.00	50.3	49.3	43.4	47.0	-3.6
15.	07.00-08.00	49.6	48.6	42.7	46.9	-4.2
16.	08.00-09.00	53.2	52.2	46.3	50.0	-3.7
17.	09.00-10.00	52.3	51.3	45.4	49.6	-4.2
18.	10.00-11.00	52.1	51.1	45.2	49.7	-4.5
19.	11.00-12.00	60.2	66.0	60.2	48.9	11.3
20.	12.00-13.00	58.9	62.5	58.9	48.0	10.9
21.	13.00-14.00	56.8	64.0	56.8	49.6	7.2
22.	14.00-15.00	55.4	54.4	48.5	48.4	0.1
23.	15.00-16.00	55.8	54.8	48.9	50.5	-1.6
24.	16.00-17.00	54.2	53.2	47.3	48.5	-1.2
Standard <sup>(1)(2)</sup>						10

Standard : <sup>(1)</sup> Notification of the National Environment Board No. 29 (2007) (B.E. 2550)<sup>(2)</sup> Notification of the Ministry of Industry (2005) (B.E. 2548)

Pramual M.

Pramual Moonsarn



Wannasiri S.

Wannasiri Suriyawong

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



## TEST REPORT

Customer Name : บริษัท น้ำตาลครบุรี จำกัด (มหาชน) Report No. : 2506/2024/60-64  
Project : โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ครั้งที่ 1) Report Date : August 9, 2024  
(ระยะดำเนินการ) Sampling Date : July 8-15, 2024  
Address : เลขที่ 168 หมู่ที่ 6 บ้านมอดินแดง Type of Sample : เสียงรบกวน  
ตำบลหนองหญ้าขาว อำเภอสีคิ้ว  
จังหวัดนครราชสีมา 30140  
Job No. : S670234/July

(60/1-3)

Item	Time	Result (dB(A))				
		ริมรั้วกลุ่มบริษัทน้ำตาลครบุรีบริเวณด้านทิศตะวันตก				
		ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (Leq)	ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (Leq)	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>90</sub> )	ค่าระดับการรบกวน
		10-11/07/24	10-11/07/24	-	10-11/07/24	-
1.	17.00-18.00	55.7	62.6	55.7	44.9	10.8
2.	18.00-19.00	56.2	58.8	56.2	43.7	12.5
3.	19.00-20.00	58.1	57.1	51.2	51.5	-0.3
4.	20.00-21.00	60.1	59.1	53.2	50.1	3.1
5.	21.00-22.00	56.3	55.3	49.4	48.4	1.0
6.	22.00-22.05	50.4	49.4	46.5	46.5	0.0
	22.05-22.10	53.8	52.8	49.9	45.6	4.3
	22.10-22.15	54.3	53.3	50.4	44.3	6.1
	22.15-22.20	57.1	56.1	53.2	45.9	7.3
	22.20-22.25	53.8	52.8	49.9	47.4	2.5
	22.25-22.30	53.5	52.5	49.6	48.4	1.2
	22.30-22.35	58.4	57.4	54.5	51.4	3.1
	22.35-22.40	57.8	56.8	53.9	47.7	6.2
	22.40-22.45	55.9	54.9	52.0	46.3	5.7
	22.45-22.50	52.2	51.2	48.3	46.0	2.3
	22.50-22.55	50.8	49.8	46.9	47.0	-0.1
	22.55-23.00	49.9	48.9	46.0	47.1	-1.1
7.	23.00-23.05	54.9	53.9	51.0	46.4	4.6
	23.05-23.10	58.1	57.1	54.2	46.3	7.9
	23.10-23.15	51.5	50.5	47.6	45.9	1.7
	23.15-23.20	49.9	48.9	46.0	45.9	0.1
	23.20-23.25	51.0	50.0	47.1	45.6	1.5
	23.25-23.30	52.3	51.3	48.4	46.4	2.0
	23.30-23.35	55.3	54.3	51.4	52.0	-0.6
	23.35-23.40	60.5	64.4	60.5	53.9	6.6
	23.40-23.45	55.7	54.7	51.8	53.3	-1.5
	23.45-23.50	56.6	55.6	52.7	53.4	-0.7
	23.50-23.55	56.3	55.3	52.4	53.6	-1.2
	23.55-00.00	55.7	54.7	51.8	53.0	-1.2
Standard <sup>(1)(2)</sup>						10

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





## TEST REPORT

(60/2-3)

Item	Time	Result (dB(A))				
		ริมรั้วกลุ่มบริษัทน้ำตาลศรีบริวาริเวณด้านทิศตะวันตก				
		ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (Leq)	ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (Leq)	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>90</sub> )	ค่าระดับการรบกวน
		10-11/07/24	10-11/07/24	-	10-11/07/24	-
8.	00.00-00.05	54.6	53.6	50.7	51.2	-0.5
	00.05-00.10	53.1	52.1	49.2	50.0	-0.8
	00.10-00.15	52.8	51.8	48.9	50.4	-1.5
	00.15-00.20	53.1	52.1	49.2	50.6	-1.4
	00.20-00.25	51.9	50.9	48.0	49.1	-1.1
	00.25-00.30	51.9	50.9	48.0	48.7	-0.7
	00.30-00.35	52.1	51.1	48.2	48.9	-0.7
	00.35-00.40	51.8	50.8	47.9	49.2	-1.3
	00.40-00.45	52.8	51.8	48.9	48.5	0.4
	00.45-00.50	53.3	52.3	49.4	48.8	0.6
	00.50-00.55	51.4	50.4	47.5	48.5	-1.0
	00.55-01.00	52.0	51.0	48.1	49.4	-1.3
9.	01.00-01.05	50.8	49.8	46.9	47.9	-1.0
	01.05-01.10	50.3	49.3	46.4	47.4	-1.0
	01.10-01.15	49.6	48.6	45.7	47.0	-1.3
	01.15-01.20	49.4	48.4	45.5	46.1	-0.6
	01.20-01.25	52.5	51.5	48.6	48.4	0.2
	01.25-01.30	53.2	52.2	49.3	49.3	0.0
	01.30-01.35	51.2	50.2	47.3	46.6	0.7
	01.35-01.40	48.3	47.3	44.4	46.2	-1.8
	01.40-01.45	50.1	49.1	46.2	47.2	-1.0
	01.45-01.50	51.8	50.8	47.9	48.4	-0.5
	01.50-01.55	52.7	51.7	48.8	49.3	-0.5
	01.55-02.00	52.4	51.4	48.5	48.9	-0.4
10.	02.00-02.05	55.5	54.5	51.6	49.2	2.4
	02.05-02.10	53.0	52.0	49.1	49.4	-0.3
	02.10-02.15	52.1	51.1	48.2	49.5	-1.3
	02.15-02.20	53.1	52.1	49.2	50.1	-0.9
	02.20-02.25	53.7	52.7	49.8	50.4	-0.6
	02.25-02.30	52.6	51.6	48.7	49.1	-0.4
	02.30-02.35	52.0	51.0	48.1	49.1	-1.0
	02.35-02.40	52.8	51.8	48.9	49.8	-0.9
	02.40-02.45	57.9	56.9	54.0	51.0	3.0
	02.45-02.50	54.0	53.0	50.1	51.1	-1.0
	02.50-02.55	54.6	53.6	50.7	51.7	-1.0
	02.55-03.00	54.5	53.5	50.6	51.6	-1.0
11.	03.00-03.05	54.2	53.2	50.3	51.3	-1.0
	03.05-03.10	53.8	52.8	49.9	51.0	-1.1
	03.10-03.15	54.1	53.1	50.2	50.4	-0.2
	03.15-03.20	54.3	53.3	50.4	50.8	-0.4
	03.20-03.25	55.1	54.1	51.2	51.4	-0.2
	03.25-03.30	55.1	54.1	51.2	50.8	0.4
	03.30-03.35	54.8	53.8	50.9	51.0	-0.1
	03.35-03.40	55.0	54.0	51.1	51.7	-0.6
	03.40-03.45	53.9	52.9	50.0	50.9	-0.9
	03.45-03.50	56.0	55.0	52.1	50.6	1.5
	03.50-03.55	53.9	52.9	50.0	51.0	-1.0
	03.55-04.00	54.6	53.6	50.7	51.5	-0.8
Standard <sup>(1)(2)</sup>						10



## TEST REPORT

(60/3-3)

Item	Time	Result (dB(A))				
		ริมรั้วกลุ่มบริษัทน้ำตาลครบุรีบริเวณด้านทิศตะวันตก				
		ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (Leq)	ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (Leq)	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>90</sub> )	ค่าระดับการรบกวน
		10-11/07/24	10-11/07/24	-	10-11/07/24	-
12.	04.00-04.05	54.8	53.8	50.9	51.9	-1.0
	04.05-04.10	54.3	53.3	50.4	51.4	-1.0
	04.10-04.15	54.2	53.2	50.3	51.2	-0.9
	04.15-04.20	52.7	51.7	48.8	49.6	-0.8
	04.20-04.25	52.7	51.7	48.8	49.6	-0.8
	04.25-04.30	52.8	51.8	48.9	49.8	-0.9
	04.30-04.35	52.7	51.7	48.8	49.9	-1.1
	04.35-04.40	52.1	51.1	48.2	49.4	-1.2
	04.40-04.45	56.8	55.8	52.9	49.8	3.1
	04.45-04.50	59.3	58.3	55.4	51.5	3.9
	04.50-04.55	54.3	53.3	50.4	50.2	0.2
	04.55-05.00	54.2	53.2	50.3	51.3	-1.0
13.	05.00-05.05	53.7	52.7	49.8	50.5	-0.7
	05.05-05.10	52.4	51.4	48.5	49.8	-1.3
	05.10-05.15	54.0	53.0	50.1	50.9	-0.8
	05.15-05.20	52.8	51.8	48.9	49.5	-0.6
	05.20-05.25	52.7	51.7	48.8	49.5	-0.7
	05.25-05.30	52.0	51.0	48.1	49.0	-0.9
	05.30-05.35	53.3	52.3	49.4	50.3	-0.9
	05.35-05.40	52.9	51.9	49.0	49.8	-0.8
	05.40-05.45	52.7	51.7	48.8	49.5	-0.7
	05.45-05.50	52.7	51.7	48.8	49.4	-0.6
	05.50-05.55	51.8	50.8	47.9	48.8	-0.9
	05.55-06.00	57.0	56.0	53.1	49.0	4.1
14.	06.00-07.00	48.2	47.2	41.3	45.4	-4.1
15.	07.00-08.00	48.6	47.6	41.7	45.2	-3.5
16.	08.00-09.00	51.5	50.5	44.6	43.8	0.8
17.	09.00-10.00	52.5	51.5	45.6	44.4	1.2
18.	10.00-11.00	53.6	52.6	46.7	49.1	-2.4
19.	11.00-12.00	53.0	52.0	46.1	47.6	-1.5
20.	12.00-13.00	52.9	51.9	46.0	46.6	-0.6
21.	13.00-14.00	54.2	53.2	47.3	49.8	-2.5
22.	14.00-15.00	53.7	52.7	46.8	46.5	0.3
23.	15.00-16.00	54.6	53.6	47.7	47.7	0.0
24.	16.00-17.00	52.1	51.1	45.2	44.9	0.3
Standard <sup>(1)(2)</sup>						10

Standard : <sup>(1)</sup> Notification of the National Environment Board No. 29 (2007) (B.E. 2550)

<sup>(2)</sup> Notification of the Ministry of Industry (2005) (B.E. 2548)

Pramual M.

Pramual Moonsarn



Wannasiri S.

Wannasiri Suriyawong

- 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 น้ำตาลครบุรี จำกัด (มหาชน) Report No. : 2506/2024/61-64  
Project : โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ครั้งที่ 1) Report Date : August 9, 2024  
(ระยะดำเนินการ) Sampling Date : July 8-15, 2024  
Address : เลขที่ 168 หมู่ที่ 6 บ้านมอดินแดง Type of Sample : เสียงรบกวน  
ตำบลหนองหญ้าขาว อำเภอสีคิ้ว  
จังหวัดนครราชสีมา 30140  
Job No. : S670234/July

(61/1-3)

Item	Time	Result (dB(A))				
		ริมรั้วกลุ่มบริษัทน้ำตาลครบุรีบริเวณด้านทิศตะวันตก				
		ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (Leq)	ระดับเสียงขณะไม่มีกรรบกวน (Leq)	ระดับเสียงขณะมีกรรบกวน	ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>90</sub> )	ค่าระดับการรบกวน
		11-12/07/24	11-12/07/24	-	11-12/07/24	-
1.	17.00-18.00	57.9	56.9	51.0	47.6	3.4
2.	18.00-19.00	51.9	50.9	45.0	46.9	-1.9
3.	19.00-20.00	52.6	51.6	45.7	46.1	-0.4
4.	20.00-21.00	53.5	52.5	46.6	47.2	-0.6
5.	21.00-22.00	51.9	50.9	45.0	46.6	-1.6
6.	22.00-22.05	50.1	49.1	46.2	47.2	-1.0
	22.05-22.10	50.1	49.1	46.2	46.8	-0.6
	22.10-22.15	55.6	54.6	51.7	49.6	2.1
	22.15-22.20	52.5	51.5	48.6	48.1	0.5
	22.20-22.25	51.0	50.0	47.1	47.6	-0.5
	22.25-22.30	51.2	50.2	47.3	47.9	-0.6
	22.30-22.35	54.1	53.1	50.2	47.5	2.7
	22.35-22.40	56.1	55.1	52.2	47.4	4.8
	22.40-22.45	50.2	49.2	46.3	47.2	-0.9
	22.45-22.50	51.3	50.3	47.4	47.4	0.0
	22.50-22.55	49.6	48.6	45.7	47.1	-1.4
	22.55-23.00	49.7	48.7	45.8	46.9	-1.1
7.	23.00-23.05	50.8	49.8	46.9	47.5	-0.6
	23.05-23.10	54.0	53.0	50.1	47.8	2.3
	23.10-23.15	51.8	50.8	47.9	47.9	0.0
	23.15-23.20	53.8	52.8	49.9	47.2	2.7
	23.20-23.25	57.6	56.6	53.7	50.8	2.9
	23.25-23.30	58.4	57.4	54.5	50.9	3.6
	23.30-23.35	53.5	52.5	49.6	48.1	1.5
	23.35-23.40	50.2	49.2	46.3	47.6	-1.3
	23.40-23.45	50.3	49.3	46.4	47.8	-1.4
	23.45-23.50	54.9	53.9	51.0	48.1	2.9
	23.50-23.55	50.8	49.8	46.9	47.4	-0.5
	23.55-00.00	49.2	48.2	45.3	47.4	-2.1
Standard <sup>(1)(2)</sup>						10

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



## TEST REPORT

(61/2-3)

Item	Time	Result (dB(A))				
		ริมรั้วกลุ่มบริษัทน้ำตาลครบุรีบริเวณด้านทิศตะวันตก				
		ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (Leq)	ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (Leq)	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>90</sub> )	ค่าระดับการรบกวน
		11-12/07/24	11-12/07/24	-	11-12/07/24	-
8.	00.00-00.05	50.0	49.0	46.1	47.5	-1.4
	00.05-00.10	52.2	51.2	48.3	47.9	0.4
	00.10-00.15	53.4	52.4	49.5	47.4	2.1
	00.15-00.20	52.5	51.5	48.6	47.5	1.1
	00.20-00.25	50.5	49.5	46.6	47.6	-1.0
	00.25-00.30	50.9	49.9	47.0	47.9	-0.9
	00.30-00.35	50.8	49.8	46.9	47.9	-1.0
	00.35-00.40	51.0	50.0	47.1	48.2	-1.1
	00.40-00.45	51.1	50.1	47.2	47.8	-0.6
	00.45-00.50	51.3	50.3	47.4	48.0	-0.6
	00.50-00.55	51.5	50.5	47.6	48.1	-0.5
	00.55-01.00	51.3	50.3	47.4	48.0	-0.6
9.	01.00-01.05	54.8	53.8	50.9	48.1	2.8
	01.05-01.10	51.6	50.6	47.7	48.2	-0.5
	01.10-01.15	60.2	59.2	56.3	49.2	7.1
	01.15-01.20	56.9	55.9	53.0	48.4	4.6
	01.20-01.25	53.7	52.7	49.8	48.7	1.1
	01.25-01.30	52.0	51.0	48.1	48.4	-0.3
	01.30-01.35	54.7	53.7	50.8	48.7	2.1
	01.35-01.40	57.7	56.7	53.8	49.7	4.1
	01.40-01.45	54.4	53.4	50.5	49.6	0.9
	01.45-01.50	55.1	54.1	51.2	51.0	0.2
	01.50-01.55	53.8	52.8	49.9	49.2	0.7
	01.55-02.00	54.9	53.9	51.0	48.9	2.1
10.	02.00-02.05	53.5	52.5	49.6	48.7	0.9
	02.05-02.10	52.1	51.1	48.2	48.6	-0.4
	02.10-02.15	51.0	50.0	47.1	48.2	-1.1
	02.15-02.20	51.0	50.0	47.1	47.9	-0.8
	02.20-02.25	51.9	50.9	48.0	48.0	0.0
	02.25-02.30	51.3	50.3	47.4	47.9	-0.5
	02.30-02.35	51.9	50.9	48.0	48.9	-0.9
	02.35-02.40	55.4	54.4	51.5	49.0	2.5
	02.40-02.45	53.0	52.0	49.1	49.2	-0.1
	02.45-02.50	56.8	55.8	52.9	50.1	2.8
	02.50-02.55	55.0	54.0	51.1	50.4	0.7
	02.55-03.00	58.0	57.0	54.1	50.9	3.2
11.	03.00-03.05	54.2	53.2	50.3	51.2	-0.9
	03.05-03.10	49.9	48.9	46.0	47.2	-1.2
	03.10-03.15	50.3	49.3	46.4	47.9	-1.5
	03.15-03.20	50.8	49.8	46.9	48.2	-1.3
	03.20-03.25	52.7	51.7	48.8	50.9	-2.1
	03.25-03.30	53.3	52.3	49.4	52.0	-2.6
	03.30-03.35	55.5	54.5	51.6	52.2	-0.6
	03.35-03.40	54.8	53.8	50.9	52.7	-1.8
	03.40-03.45	56.0	55.0	52.1	53.8	-1.7
	03.45-03.50	62.6	61.6	58.7	47.2	11.5
	03.50-03.55	61.1	60.1	57.2	46.8	10.4
	03.55-04.00	57.7	56.7	53.8	47.4	6.4
Standard <sup>(1)(2)</sup>						10

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





## TEST REPORT

(61/3-3)

Item	Time	Result (dB(A))				
		ริมรั้วกลุ่มบริษัทน้ำตาลครบุรีบริเวณด้านทิศตะวันตก				
		ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (Leq)	ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (Leq)	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>90</sub> )	ค่าระดับการรบกวน
		11-12/07/24	11-12/07/24	-	11-12/07/24	-
12.	04.00-04.05	56.2	55.2	52.3	47.2	5.1
	04.05-04.10	57.3	56.3	53.4	47.7	5.7
	04.10-04.15	59.8	58.8	55.9	47.8	8.1
	04.15-04.20	54.8	53.8	50.9	52.4	-1.5
	04.20-04.25	55.3	54.3	51.4	53.4	-2.0
	04.25-04.30	55.4	54.4	51.5	53.0	-1.5
	04.30-04.35	54.2	53.2	50.3	52.5	-2.2
	04.35-04.40	54.1	53.1	50.2	52.6	-2.4
	04.40-04.45	53.3	52.3	49.4	51.5	-2.1
	04.45-04.50	52.2	51.2	48.3	48.6	-0.3
	04.50-04.55	54.1	53.1	50.2	50.5	-0.3
	04.55-05.00	52.6	51.6	48.7	48.6	0.1
13.	05.00-05.05	52.3	51.3	48.4	48.5	-0.1
	05.05-05.10	53.8	52.8	49.9	49.9	0.0
	05.10-05.15	57.5	56.5	53.6	50.7	2.9
	05.15-05.20	55.1	54.1	51.2	52.0	-0.8
	05.20-05.25	54.4	53.4	50.5	51.3	-0.8
	05.25-05.30	53.1	52.1	49.2	49.4	-0.2
	05.30-05.35	54.6	53.6	50.7	51.1	-0.4
	05.35-05.40	54.7	53.7	50.8	51.4	-0.6
	05.40-05.45	54.0	53.0	50.1	50.3	-0.2
	05.45-05.50	53.7	52.7	49.8	51.4	-1.6
	05.50-05.55	55.6	54.6	51.7	51.7	0.0
	05.55-06.00	53.1	52.1	49.2	51.2	-2.0
14.	06.00-07.00	56.0	66.3	56.0	50.0	6.0
15.	07.00-08.00	56.5	55.5	49.6	48.8	0.8
16.	08.00-09.00	55.9	54.9	49.0	47.6	1.4
17.	09.00-10.00	53.2	52.2	46.3	47.1	-0.8
18.	10.00-11.00	57.1	56.1	50.2	46.7	3.5
19.	11.00-12.00	54.9	53.9	48.0	47.0	1.0
20.	12.00-13.00	54.6	53.6	47.7	47.6	0.1
21.	13.00-14.00	55.1	54.1	48.2	50.0	-1.8
22.	14.00-15.00	54.8	53.8	47.9	48.2	-0.3
23.	15.00-16.00	55.5	54.5	48.6	50.4	-1.8
24.	16.00-17.00	56.2	55.2	49.3	50.6	-1.3
Standard <sup>(1)(2)</sup>						10

Standard : <sup>(1)</sup> Notification of the National Environment Board No. 29 (2007) (B.E. 2550)

<sup>(2)</sup> Notification of the Ministry of Industry (2005) (B.E. 2548)

*Pramual M.*

Pramual Moonsarn



*Wannasiri S.*

Wannasiri Suriyawong

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



## TEST REPORT

Customer Name : บริษัท น้ำตาลครบุรี จำกัด (มหาชน) Report No. : 2506/2024/62-64  
Project : โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ครั้งที่ 1) Report Date : August 9, 2024  
(ระยะดำเนินการ) Sampling Date : July 8-15, 2024  
Address : เลขที่ 168 หมู่ที่ 6 บ้านมอดินแดง Type of Sample : เสียงรบกวน  
ตำบลหนองหญ้าขาว อำเภอสีคิ้ว  
จังหวัดนครราชสีมา 30140  
Job No. : S670234/July

(62/1-3)

Item	Time	Result (dB(A))				
		ริมรั้วกลุ่มบริษัทน้ำตาลครบุรีบริเวณด้านทิศตะวันตก				
		ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (Leq)	ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (Leq)	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>90</sub> )	ค่าระดับการรบกวน
		12-13/07/24	12-13/07/24	-	12-13/07/24	-
1.	17.00-18.00	53.2	52.2	46.3	48.3	-2.0
2.	18.00-19.00	54.3	53.3	47.4	49.7	-2.3
3.	19.00-20.00	54.1	53.1	47.2	47.9	-0.7
4.	20.00-21.00	58.7	60.5	58.7	50.2	8.5
5.	21.00-22.00	59.5	58.5	52.6	49.1	3.5
6.	22.00-22.05	51.5	50.5	47.6	48.7	-1.1
	22.05-22.10	53.1	52.1	49.2	49.3	-0.1
	22.10-22.15	57.3	56.3	53.4	53.3	0.1
	22.15-22.20	55.8	54.8	51.9	50.9	1.0
	22.20-22.25	59.3	58.3	55.4	53.1	2.3
	22.25-22.30	59.3	58.3	55.4	53.0	2.4
	22.30-22.35	58.2	57.2	54.3	48.8	5.5
	22.35-22.40	53.3	52.3	49.4	46.5	2.9
	22.40-22.45	51.0	50.0	47.1	47.4	-0.3
	22.45-22.50	51.2	50.2	47.3	47.5	-0.2
	22.50-22.55	52.2	51.2	48.3	48.8	-0.5
	22.55-23.00	51.0	50.0	47.1	48.3	-1.2
7.	23.00-23.05	52.5	51.5	48.6	48.9	-0.3
	23.05-23.10	53.0	52.0	49.1	48.4	0.7
	23.10-23.15	53.6	52.6	49.7	47.0	2.7
	23.15-23.20	58.1	57.1	54.2	47.0	7.2
	23.20-23.25	56.7	55.7	52.8	47.0	5.8
	23.25-23.30	54.5	53.5	50.6	47.5	3.1
	23.30-23.35	53.3	52.3	49.4	47.6	1.8
	23.35-23.40	59.2	58.2	55.3	53.1	2.2
	23.40-23.45	53.4	52.4	49.5	47.5	2.0
	23.45-23.50	56.2	55.2	52.3	47.5	4.8
	23.50-23.55	60.6	59.6	56.7	50.5	6.2
	23.55-00.00	58.6	57.6	54.7	51.0	3.7
Standard <sup>(1)(2)</sup>						10

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





## TEST REPORT

(62/2-3)

Item	Time	Result (dB(A))				
		ริมรั้วกลุ่มบริษัทน้ำตาลครบุรีบริเวณด้านทิศตะวันตก				
		ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (Leq)	ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (Leq)	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>90</sub> )	ค่าระดับการรบกวน
		12-13/07/24	12-13/07/24	-	12-13/07/24	-
8.	00.00-00.05	56.0	55.0	52.1	50.3	1.8
	00.05-00.10	60.4	59.4	56.5	49.7	6.8
	00.10-00.15	52.6	51.6	48.7	48.0	0.7
	00.15-00.20	52.9	51.9	49.0	48.9	0.1
	00.20-00.25	52.6	51.6	48.7	49.2	-0.5
	00.25-00.30	53.6	52.6	49.7	49.3	0.4
	00.30-00.35	53.2	52.2	49.3	48.4	0.9
	00.35-00.40	52.2	51.2	48.3	47.4	0.9
	00.40-00.45	54.7	53.7	50.8	48.2	2.6
	00.45-00.50	58.0	57.0	54.1	47.7	6.4
	00.50-00.55	49.9	48.9	46.0	46.8	-0.8
	00.55-01.00	50.6	49.6	46.7	47.6	-0.9
9.	01.00-01.05	50.2	49.2	46.3	47.1	-0.8
	01.05-01.10	50.0	49.0	46.1	47.2	-1.1
	01.10-01.15	50.6	49.6	46.7	47.6	-0.9
	01.15-01.20	54.7	53.7	50.8	47.8	3.0
	01.20-01.25	49.8	48.8	45.9	47.4	-1.5
	01.25-01.30	51.1	50.1	47.2	47.7	-0.5
	01.30-01.35	50.1	49.1	46.2	47.2	-1.0
	01.35-01.40	53.1	52.1	49.2	47.5	1.7
	01.40-01.45	49.4	48.4	45.5	47.0	-1.5
	01.45-01.50	51.5	50.5	47.6	47.5	0.1
	01.50-01.55	53.6	52.6	49.7	47.6	2.1
	01.55-02.00	50.1	49.1	46.2	48.0	-1.8
10.	02.00-02.05	51.2	50.2	47.3	48.2	-0.9
	02.05-02.10	51.6	50.6	47.7	47.6	0.1
	02.10-02.15	53.6	52.6	49.7	47.4	2.3
	02.15-02.20	57.4	56.4	53.5	47.7	5.8
	02.20-02.25	59.9	58.9	56.0	54.3	1.7
	02.25-02.30	56.2	55.2	52.3	48.5	3.8
	02.30-02.35	49.5	48.5	45.6	46.9	-1.3
	02.35-02.40	50.6	49.6	46.7	46.9	-0.2
	02.40-02.45	49.3	48.3	45.4	46.5	-1.1
	02.45-02.50	60.0	59.0	56.1	46.3	9.8
	02.50-02.55	48.7	47.7	44.8	45.5	-0.7
	02.55-03.00	50.9	49.9	47.0	45.7	1.3
11.	03.00-03.05	50.4	49.4	46.5	45.7	0.8
	03.05-03.10	52.9	51.9	49.0	45.0	4.0
	03.10-03.15	47.3	46.3	43.4	45.3	-1.9
	03.15-03.20	51.2	50.2	47.3	45.6	1.7
	03.20-03.25	51.0	50.0	47.1	46.1	1.0
	03.25-03.30	53.3	52.3	49.4	46.5	2.9
	03.30-03.35	47.6	46.6	43.7	45.0	-1.3
	03.35-03.40	50.2	49.2	46.3	45.3	1.0
	03.40-03.45	50.9	49.9	47.0	45.0	2.0
	03.45-03.50	50.7	49.7	46.8	45.2	1.6
	03.50-03.55	46.2	45.2	42.3	43.8	-1.5
	03.55-04.00	45.9	44.9	42.0	43.9	-1.9
Standard <sup>(1)(2)</sup>						10



## TEST REPORT

(62/3-3)

Item	Time	Result (dB(A))				
		ริมรั้วกลุ่มบริษัทหน้าศาลาครบุรีบริเวณด้านทิศตะวันตก				
		ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (Leq)	ระดับเสียงขณะไม่มีกรรบกวน (Leq)	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>90</sub> )	ค่าระดับการรบกวน
		12-13/07/24	12-13/07/24	-	12-13/07/24	-
12.	04.00-04.05	49.5	48.5	45.6	44.4	1.2
	04.05-04.10	46.9	45.9	43.0	44.2	-1.2
	04.10-04.15	48.1	47.1	44.2	44.1	0.1
	04.15-04.20	47.5	46.5	43.6	44.4	-0.8
	04.20-04.25	47.2	46.2	43.3	44.5	-1.2
	04.25-04.30	47.6	46.6	43.7	45.6	-1.9
	04.30-04.35	52.8	51.8	48.9	47.0	1.9
	04.35-04.40	51.4	50.4	47.5	46.4	1.1
	04.40-04.45	57.8	56.8	53.9	46.8	7.1
	04.45-04.50	48.7	47.7	44.8	46.3	-1.5
	04.50-04.55	49.8	48.8	45.9	45.5	0.4
	04.55-05.00	48.4	47.4	44.5	45.3	-0.8
13.	05.00-05.05	47.7	46.7	43.8	45.5	-1.7
	05.05-05.10	48.7	47.7	44.8	45.1	-0.3
	05.10-05.15	47.7	46.7	43.8	45.2	-1.4
	05.15-05.20	50.5	49.5	46.6	45.2	1.4
	05.20-05.25	47.9	46.9	44.0	45.4	-1.4
	05.25-05.30	48.4	47.4	44.5	46.2	-1.7
	05.30-05.35	48.2	47.2	44.3	46.5	-2.2
	05.35-05.40	47.5	46.5	43.6	45.5	-1.9
	05.40-05.45	48.1	47.1	44.2	45.6	-1.4
	05.45-05.50	47.8	46.8	43.9	45.6	-1.7
	05.50-05.55	52.0	51.0	48.1	46.4	1.7
	05.55-06.00	61.9	60.9	58.0	46.6	11.4
14.	06.00-07.00	50.2	49.2	43.3	45.3	-2.0
15.	07.00-08.00	50.5	49.5	43.6	45.7	-2.1
16.	08.00-09.00	56.9	55.9	50.0	48.7	1.3
17.	09.00-10.00	56.8	55.8	49.9	49.2	0.7
18.	10.00-11.00	56.9	55.9	50.0	50.8	-0.8
19.	11.00-12.00	60.2	59.2	53.3	49.8	3.5
20.	12.00-13.00	59.3	58.3	52.4	49.5	2.9
21.	13.00-14.00	59.2	66.4	59.2	45.8	13.4
22.	14.00-15.00	51.7	50.7	44.8	42.8	2.0
23.	15.00-16.00	58.9	57.9	52.0	50.8	1.2
24.	16.00-17.00	60.4	59.4	53.5	52.2	1.3
Standard <sup>(1)(2)</sup>						10

Standard : <sup>(1)</sup> Notification of the National Environment Board No. 29 (2007) (B.E. 2550)

<sup>(2)</sup> Notification of the Ministry of Industry (2005) (B.E. 2548)

*Pramual M.*

Pramual Moonsarn



*Wannasiri S.*

Wannasiri Suriyawong

- 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

E-mail : admin@tet1995.com

1/6 ซอยรามคำแหง 145 แขวงสะพานสูง เขตสะพานสูง กรุงเทพมหานคร 10240

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

## TEST REPORT

Customer Name : บริษัท น้ำตาลครบุรี จำกัด (มหาชน) Report No. : 2506/2024/63-64  
Project : โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ครั้งที่ 1) Report Date : August 9, 2024  
(ระยะดำเนินการ) Sampling Date : July 8-15, 2024  
Address : เลขที่ 168 หมู่ที่ 6 บ้านมอดินแดง Type of Sample : เสียงรบกวน  
ตำบลหนองหญ้าขาว อำเภอสีคิ้ว  
จังหวัดนครราชสีมา 30140  
Job No. : S670234/July

(63/1-3)

Item	Time	Result (dB(A))				
		ริมรั้วกลุ่มบริษัทน้ำตาลครบุรีบริเวณด้านทิศตะวันตก				
		ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (Leq)	ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (Leq)	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>90</sub> )	ค่าระดับการรบกวน
		13-14/07/24	13-14/07/24	-	13-14/07/24	-
1.	17.00-18.00	56.8	55.8	49.9	46.8	3.1
2.	18.00-19.00	58.5	59.4	58.5	50.5	8.0
3.	19.00-20.00	60.9	59.9	54.0	50.0	4.0
4.	20.00-21.00	59.2	60.8	59.2	47.3	11.9
5.	21.00-22.00	54.4	53.4	47.5	46.2	1.3
6.	22.00-22.05	50.6	49.6	46.7	44.9	1.8
	22.05-22.10	61.2	60.2	57.3	44.2	13.1
	22.10-22.15	58.7	57.7	54.8	43.9	10.9
	22.15-22.20	58.1	57.1	54.2	43.4	10.8
	22.20-22.25	51.6	50.6	47.7	42.5	5.2
	22.25-22.30	51.4	50.4	47.5	42.6	4.9
	22.30-22.35	49.7	48.7	45.8	43.5	2.3
	22.35-22.40	50.7	49.7	46.8	44.0	2.8
	22.40-22.45	50.0	49.0	46.1	43.8	2.3
	22.45-22.50	60.3	59.3	56.4	43.0	13.4
	22.50-22.55	48.6	47.6	44.7	42.0	2.7
	22.55-23.00	50.3	49.3	46.4	42.8	3.6
	23.00-23.05	53.3	52.3	49.4	45.3	4.1
	23.05-23.10	54.3	53.3	50.4	45.0	5.4
	23.10-23.15	49.0	48.0	45.1	43.9	1.2
	23.15-23.20	54.6	53.6	50.7	44.1	6.6
	23.20-23.25	57.6	73.6	57.6	43.8	13.8
	23.25-23.30	50.4	49.4	46.5	43.9	2.6
	23.30-23.35	50.9	49.9	47.0	44.0	3.0
	23.35-23.40	52.7	51.7	48.8	43.1	5.7
7.	23.40-23.45	51.8	50.8	47.9	44.7	3.2
	23.45-23.50	54.7	53.7	50.8	44.7	6.1
	23.50-23.55	50.5	49.5	46.6	44.9	1.7
	23.55-00.00	49.5	48.5	45.6	44.2	1.4
	Standard <sup>(1)(2)</sup>					10

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



## TEST REPORT

(63/2-3)

Item	Time	Result (dB(A))				
		ริมรั้วกลุ่มบริษัทน้ำตาลศรีบริเวณด้านทิศตะวันตก				
		ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (Leq)	ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (Leq)	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>90</sub> )	ค่าระดับการรบกวน
		13-14/07/24	13-14/07/24	-	13-14/07/24	-
8.	00.00-00.05	53.1	52.1	49.2	44.2	5.0
	00.05-00.10	47.6	46.6	43.7	43.9	-0.2
	00.10-00.15	47.2	46.2	43.3	44.7	-1.4
	00.15-00.20	50.6	49.6	46.7	45.3	1.4
	00.20-00.25	49.3	48.3	45.4	45.9	-0.5
	00.25-00.30	49.8	48.8	45.9	45.8	0.1
	00.30-00.35	47.9	46.9	44.0	44.9	-0.9
	00.35-00.40	46.6	45.6	42.7	44.3	-1.6
	00.40-00.45	47.5	46.5	43.6	45.5	-1.9
	00.45-00.50	54.4	53.4	50.5	45.6	4.9
	00.50-00.55	52.3	51.3	48.4	45.5	2.9
	00.55-01.00	48.4	47.4	44.5	45.3	-0.8
9.	01.00-01.05	47.0	46.0	43.1	45.1	-2.0
	01.05-01.10	52.5	51.5	48.6	44.9	3.7
	01.10-01.15	49.1	48.1	45.2	44.8	0.4
	01.15-01.20	49.3	48.3	45.4	44.9	0.5
	01.20-01.25	48.1	47.1	44.2	44.6	-0.4
	01.25-01.30	46.6	45.6	42.7	43.3	-0.6
	01.30-01.35	51.0	50.0	47.1	43.5	3.6
	01.35-01.40	46.1	45.1	42.2	43.4	-1.2
	01.40-01.45	47.1	46.1	43.2	43.4	-0.2
	01.45-01.50	49.2	48.2	45.3	43.3	2.0
	01.50-01.55	46.7	45.7	42.8	43.3	-0.5
	01.55-02.00	48.8	47.8	44.9	43.3	1.6
10.	02.00-02.05	56.7	55.7	52.8	44.9	7.9
	02.05-02.10	47.1	46.1	43.2	43.0	0.2
	02.10-02.15	45.3	44.3	41.4	42.9	-1.5
	02.15-02.20	47.1	46.1	43.2	43.5	-0.3
	02.20-02.25	49.3	48.3	45.4	43.9	1.5
	02.25-02.30	57.8	56.8	53.9	44.6	9.3
	02.30-02.35	55.9	54.9	52.0	44.4	7.6
	02.35-02.40	50.7	49.7	46.8	42.7	4.1
	02.40-02.45	45.6	44.6	41.7	42.7	-1.0
	02.45-02.50	53.3	52.3	49.4	43.0	6.4
	02.50-02.55	47.8	46.8	43.9	43.9	0.0
	02.55-03.00	62.0	61.0	58.1	46.0	12.1
11.	03.00-03.05	48.7	47.7	44.8	46.5	-1.7
	03.05-03.10	48.4	47.4	44.5	45.8	-1.3
	03.10-03.15	47.4	46.4	43.5	45.5	-2.0
	03.15-03.20	47.3	46.3	43.4	45.3	-1.9
	03.20-03.25	48.6	47.6	44.7	46.3	-1.6
	03.25-03.30	50.0	49.0	46.1	47.7	-1.6
	03.30-03.35	52.2	51.2	48.3	47.4	0.9
	03.35-03.40	50.1	49.1	46.2	47.0	-0.8
	03.40-03.45	49.1	48.1	45.2	45.9	-0.7
	03.45-03.50	48.7	47.7	44.8	46.6	-1.8
	03.50-03.55	50.5	49.5	46.6	46.4	0.2
	03.55-04.00	50.5	49.5	46.6	46.4	0.2
Standard <sup>(1)(2)</sup>						10

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





## TEST REPORT

(63/3-3)

Item	Time	Result (dB(A))				
		ริมรั้วกลุ่มบริษัทน้ำตาลครบุรีบริเวณด้านทิศตะวันตก				
		ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (Leq)	ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (Leq)	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>90</sub> )	ค่าระดับการรบกวน
		13-14/07/24	13-14/07/24	-	13-14/07/24	-
12.	04.00-04.05	50.9	49.9	47.0	46.3	0.7
	04.05-04.10	49.9	48.9	46.0	45.7	0.3
	04.10-04.15	47.5	46.5	43.6	45.6	-2.0
	04.15-04.20	48.0	47.0	44.1	45.5	-1.4
	04.20-04.25	48.0	47.0	44.1	45.6	-1.5
	04.25-04.30	55.3	54.3	51.4	50.3	1.1
	04.30-04.35	56.7	55.7	52.8	49.5	3.3
	04.35-04.40	57.0	56.0	53.1	50.5	2.6
	04.40-04.45	58.0	57.0	54.1	49.4	4.7
	04.45-04.50	54.5	53.5	50.6	46.6	4.0
13.	04.50-04.55	56.6	55.6	52.7	48.1	4.6
	04.55-05.00	58.0	57.0	54.1	46.0	8.1
	05.00-05.05	58.3	57.3	54.4	43.9	10.5
	05.05-05.10	56.8	55.8	52.9	46.5	6.4
	05.10-05.15	52.1	51.1	48.2	46.3	1.9
	05.15-05.20	54.4	53.4	50.5	47.0	3.5
	05.20-05.25	48.3	47.3	44.4	45.3	-0.9
	05.25-05.30	49.9	48.9	46.0	44.9	1.1
	05.30-05.35	51.1	50.1	47.2	44.8	2.4
	05.35-05.40	48.9	47.9	45.0	44.2	0.8
14.	05.40-05.45	46.8	45.8	42.9	43.6	-0.7
	05.45-05.50	48.1	47.1	44.2	44.8	-0.6
	05.50-05.55	55.8	54.8	51.9	44.6	7.3
	05.55-06.00	44.7	43.7	40.8	42.7	-1.9
	06.00-07.00	50.2	49.2	43.3	45.7	-2.4
	07.00-08.00	51.6	50.6	44.7	48.6	-3.9
	08.00-09.00	52.0	51.0	45.1	48.2	-3.1
	09.00-10.00	51.4	50.4	44.5	46.9	-2.4
	10.00-11.00	58.3	57.3	51.4	50.6	0.8
	11.00-12.00	62.1	61.1	55.2	50.0	5.2
20.	12.00-13.00	59.8	58.8	52.9	47.4	5.5
21.	13.00-14.00	55.0	54.0	48.1	49.0	-0.9
22.	14.00-15.00	58.1	57.1	51.2	51.1	0.1
23.	15.00-16.00	61.1	60.1	54.2	50.0	4.2
24.	16.00-17.00	57.2	56.2	50.3	49.4	0.9
Standard <sup>(1)(2)</sup>						10

Standard : <sup>(1)</sup> Notification of the National Environment Board No. 29 (2007) (B.E. 2550)

<sup>(2)</sup> Notification of the Ministry of Industry (2005) (B.E. 2548)

*Pramual M.*

Pramual Moonsarn



*Wannasiri S.*

Wannasiri Suriyawong

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



## TEST REPORT

Customer Name : บริษัท น้ำตาลครบุรี จำกัด (มหาชน) Report No. : 2506/2024/64-64  
Project : โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ครั้งที่ 1) Report Date : August 9, 2024  
(ระยะดำเนินการ) Sampling Date : July 8-15, 2024  
Address : เลขที่ 168 หมู่ที่ 6 บ้านมอดินแดง Type of Sample : เสียงรบกวน  
ตำบลหนองหญ้าขาว อำเภอสีคิ้ว  
จังหวัดนครราชสีมา 30140  
Job No. : S670234/July

(64/1-3)

Item	Time	Result (dB(A))				
		ริมรั้วกลุ่มบริษัทน้ำตาลครบุรีบริเวณด้านทิศตะวันตก				
		ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (Leq)	ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (Leq)	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>90</sub> )	ค่าระดับการรบกวน
		14-15/07/24	14-15/07/24	-	14-15/07/24	-
1.	17.00-18.00	54.5	53.5	47.6	47.5	0.1
2.	18.00-19.00	56.4	55.4	49.5	50.4	-0.9
3.	19.00-20.00	56.6	55.6	49.7	50.2	-0.5
4.	20.00-21.00	51.9	50.9	45.0	45.9	-0.9
5.	21.00-22.00	57.8	56.8	50.9	50.6	0.3
6.	22.00-22.05	60.9	59.9	57.0	53.2	3.8
	22.05-22.10	61.2	60.2	57.3	51.9	5.4
	22.10-22.15	56.2	55.2	52.3	50.9	1.4
	22.15-22.20	57.2	56.2	53.3	53.0	0.3
	22.20-22.25	56.5	55.5	52.6	52.4	0.2
	22.25-22.30	57.2	56.2	53.3	52.4	0.9
	22.30-22.35	56.7	55.7	52.8	52.3	0.5
	22.35-22.40	56.1	55.1	52.2	52.9	-0.7
	22.40-22.45	56.1	55.1	52.2	52.5	-0.3
	22.45-22.50	56.2	55.2	52.3	53.0	-0.7
	22.50-22.55	55.0	54.0	51.1	51.9	-0.8
	22.55-23.00	56.8	55.8	52.9	52.6	0.3
	23.00-23.05	56.9	55.9	53.0	53.0	0.0
	23.05-23.10	56.9	55.9	53.0	53.2	-0.2
	23.10-23.15	58.3	57.3	54.4	54.5	-0.1
	23.15-23.20	57.2	56.2	53.3	53.9	-0.6
	23.20-23.25	56.4	55.4	52.5	52.8	-0.3
	23.25-23.30	55.1	54.1	51.2	52.3	-1.1
	23.30-23.35	55.7	54.7	51.8	52.1	-0.3
	23.35-23.40	55.9	54.9	52.0	52.3	-0.3
7.	23.40-23.45	57.2	56.2	53.3	52.6	0.7
	23.45-23.50	55.8	54.8	51.9	52.7	-0.8
	23.50-23.55	57.0	56.0	53.1	53.3	-0.2
	23.55-00.00	55.5	54.5	51.6	51.9	-0.3
	Standard <sup>(1)(2)</sup>					10

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





## TEST REPORT

(64/2-3)

Item	Time	Result (dB(A))				
		ริมรั้วกลุ่มบริษัทหน้าตาสครูบริเวณด้านทิศตะวันตก				
		ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (Leq)	ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (Leq)	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>90</sub> )	ค่าระดับการรบกวน
		14-15/07/24	14-15/07/24	-	14-15/07/24	-
8.	00.00-00.05	56.4	55.4	52.5	53.4	-0.9
	00.05-00.10	55.9	54.9	52.0	53.2	-1.2
	00.10-00.15	55.7	54.7	51.8	52.3	-0.5
	00.15-00.20	56.4	55.4	52.5	53.5	-1.0
	00.20-00.25	55.1	54.1	51.2	51.2	0.0
	00.25-00.30	55.8	54.8	51.9	51.3	0.6
	00.30-00.35	57.9	56.9	54.0	52.7	1.3
	00.35-00.40	58.0	57.0	54.1	53.4	0.7
	00.40-00.45	57.3	56.3	53.4	53.3	0.1
	00.45-00.50	58.0	57.0	54.1	54.8	-0.7
9.	00.50-00.55	57.9	56.9	54.0	55.0	-1.0
	00.55-01.00	57.7	56.7	53.8	53.9	-0.1
	01.00-01.05	57.9	56.9	54.0	54.4	-0.4
	01.05-01.10	58.1	57.1	54.2	54.9	-0.7
	01.10-01.15	58.5	57.5	54.6	55.4	-0.8
	01.15-01.20	58.4	57.4	54.5	55.4	-0.9
	01.20-01.25	58.2	57.2	54.3	54.9	-0.6
	01.25-01.30	58.0	57.0	54.1	55.2	-1.1
	01.30-01.35	57.9	56.9	54.0	54.9	-0.9
	01.35-01.40	58.2	57.2	54.3	55.0	-0.7
10.	01.40-01.45	58.5	57.5	54.6	55.5	-0.9
	01.45-01.50	58.6	57.6	54.7	56.0	-1.3
	01.50-01.55	58.4	57.4	54.5	55.3	-0.8
	01.55-02.00	58.6	57.6	54.7	56.2	-1.5
	02.00-02.05	58.4	57.4	54.5	55.9	-1.4
	02.05-02.10	58.5	57.5	54.6	55.9	-1.3
	02.10-02.15	57.6	56.6	53.7	54.5	-0.8
	02.15-02.20	58.0	57.0	54.1	54.8	-0.7
	02.20-02.25	58.5	57.5	54.6	55.7	-1.1
	02.25-02.30	57.9	56.9	54.0	54.7	-0.7
11.	02.30-02.35	57.6	56.6	53.7	54.7	-1.0
	02.35-02.40	57.7	56.7	53.8	54.9	-1.1
	02.40-02.45	57.5	56.5	53.6	54.3	-0.7
	02.45-02.50	57.2	56.2	53.3	54.2	-0.9
	02.50-02.55	57.1	56.1	53.2	54.0	-0.8
	02.55-03.00	58.0	57.0	54.1	54.8	-0.7
	03.00-03.05	58.0	57.0	54.1	55.4	-1.3
	03.05-03.10	57.5	56.5	53.6	54.7	-1.1
	03.10-03.15	57.1	56.1	53.2	53.9	-0.7
	03.15-03.20	57.0	56.0	53.1	53.9	-0.8
	03.20-03.25	56.0	55.0	52.1	52.2	-0.1
	03.25-03.30	55.0	54.0	51.1	51.3	-0.2
	03.30-03.35	53.4	52.4	49.5	49.2	0.3
	03.35-03.40	51.6	50.6	47.7	49.3	-1.6
	03.40-03.45	52.8	51.8	48.9	49.3	-0.4
	03.45-03.50	56.2	55.2	52.3	52.6	-0.3
	03.50-03.55	56.0	55.0	52.1	52.7	-0.6
	03.55-04.00	55.9	54.9	52.0	51.5	0.5
Standard <sup>(1)(2)</sup>						10



## TEST REPORT

(64/3-3)

Item	Time	Result (dB(A))				
		ริมรั้วกลุ่มบริษัทน้ำตาลครบุรีบริเวณด้านทิศตะวันตก				
		ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (Leq)	ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (Leq)	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>90</sub> )	ค่าระดับการรบกวน
		14-15/07/24	14-15/07/24	-	14-15/07/24	-
12.	04.00-04.05	53.7	52.7	49.8	49.4	0.4
	04.05-04.10	52.5	51.5	48.6	50.0	-1.4
	04.10-04.15	52.3	51.3	48.4	50.1	-1.7
	04.15-04.20	52.3	51.3	48.4	50.3	-1.9
	04.20-04.25	52.8	51.8	48.9	50.3	-1.4
	04.25-04.30	52.6	51.6	48.7	50.0	-1.3
	04.30-04.35	51.7	50.7	47.8	49.2	-1.4
	04.35-04.40	51.7	50.7	47.8	49.4	-1.6
	04.40-04.45	51.4	50.4	47.5	49.0	-1.5
	04.45-04.50	51.8	50.8	47.9	49.5	-1.6
	04.50-04.55	51.9	50.9	48.0	49.6	-1.6
	04.55-05.00	51.3	50.3	47.4	49.1	-1.7
13.	05.00-05.05	52.8	51.8	48.9	49.1	-0.2
	05.05-05.10	51.0	50.0	47.1	49.0	-1.9
	05.10-05.15	50.9	49.9	47.0	46.7	0.3
	05.15-05.20	52.3	51.3	48.4	48.6	-0.2
	05.20-05.25	51.8	50.8	47.9	49.0	-1.1
	05.25-05.30	52.5	51.5	48.6	50.3	-1.7
	05.30-05.35	51.6	50.6	47.7	48.5	-0.8
	05.35-05.40	50.6	49.6	46.7	47.8	-1.1
	05.40-05.45	52.1	51.1	48.2	48.0	0.2
	05.45-05.50	52.6	51.6	48.7	47.4	1.3
	05.50-05.55	53.9	52.9	50.0	49.2	0.8
	05.55-06.00	54.2	53.2	50.3	50.2	0.1
14.	06.00-07.00	53.6	52.6	46.7	48.8	-2.1
15.	07.00-08.00	54.5	53.5	47.6	50.2	-2.6
16.	08.00-09.00	55.0	54.0	48.1	50.9	-2.8
17.	09.00-10.00	53.1	52.1	46.2	50.1	-3.9
18.	10.00-11.00	57.8	71.2	57.8	49.4	8.4
19.	11.00-12.00	56.9	79.4	56.9	51.4	5.5
20.	12.00-13.00	60.6	60.6	60.6	52.4	8.2
21.	13.00-14.00	58.5	59.7	58.5	50.9	7.6
22.	14.00-15.00	60.0	73.9	60.0	49.8	10.2
23.	15.00-16.00	60.3	59.3	53.4	51.8	1.6
24.	16.00-17.00	56.8	55.8	49.9	51.2	-1.3
Standard <sup>(1)(2)</sup>						10

Standard : <sup>(1)</sup> Notification of the National Environment Board No. 29 (2007) (B.E. 2550)

<sup>(2)</sup> Notification of the Ministry of Industry (2005) (B.E. 2548)

Pramual M.

Pramual Moonsarn



Wannasiri S.

Wannasiri Suriyawong

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





## TEST REPORT

**Analysis No.** : R24-2506  
**Received Date** : 15/07/24  
**Customer** : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited  
For บริษัท น้ำตาลนครบุรี จำกัด (มหาชน)  
โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ครั้งที่ 1) (ระยะดำเนินการ)  
**Address** : เลขที่ 168 หมู่ที่ 6 บ้านมอดินแดง ตำบลหนองหญ้าขาว  
อำเภอสีคิ้ว จังหวัดนครราชสีมา 30140  
**Contact** : -

**Report Date** : 24/07/24  
**Analysis Date** : 16-19/07/24  
**Job No.** : S670234/July  
**Sampling Date** : 12/07/24  
**Sampling By** : TET  
**Type of Sample** : Soil

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Standard		Analysis  Date
				2407-SS0005			
				บริเวณพื้นที่สีเขียว ของโครงการ (S1)	(A)	(B)	
1	pH	-	Electrometric Method (SW-846 Method 9045D) <sup>[1]</sup>	6.84	-	-	16/07/24
2	Moisture	%	Gravimetric Method <sup>[2]</sup>	13.06	-	-	16/07/24
3	Organic Matter	%	Wet Oxidation, Titrimetric Method <sup>[2]</sup>	< 2	-	-	19/07/24
4	Electrical Conductivity (EC)	µs/cm	Electric Conductivity Meter <sup>[2]</sup>	20	-	-	16/07/24
5	Nitrogen	mg/kg (wet weight)	Kjeldahl, Titrimetric Method <sup>[3]</sup>	336	-	-	18/07/24
6	Phosphorus	mg/kg (wet weight)	Digestion /Direct Air-Acetylene Flame Method (SW-846 Method 3050B and 7000B) <sup>[1]</sup>	70.7	-	-	17/07/24
7	Calcium	mg/kg (wet weight)		< 5.0	-	-	18/07/24
8	Magnesium	mg/kg (wet weight)		125.1	-	-	18/07/24
9	Potassium	mg/kg (wet weight)		200.6	-	-	18/07/24
10	Manganese	mg/kg (wet weight)		53.4	32,000	19,640	18/07/24
11	Sodium Adsorption Ratio	-	Calculate Method	1.12	-	-	18/07/24

**Remarks** : บริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการ (S1) = 47P 0783772 UTM 16S1191

**Method** (1) U.S. Environmental Protection Agency TEST METHOD : SW : 846 Manual

(2) กลุ่มวิจัยเกษตรเคมี สำนักวิจัยพัฒนาการผลิทางการเกษตร กรมวิชาการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์, 2553, คู่มือวิธีวิเคราะห์ดินทางเคมีและฟิสิกส์ พิมพ์ครั้งที่ 1 (ม.ก. 2553) (Agricultural Chemistry Group, Agricultural Production Development Research Office, Department of Agriculture, Ministry of Agriculture and Cooperatives, 2010, Handbook of Soil Analysis Methods in Chemistry and Physics. First Edition (Jan 2010)

(3) กลุ่มวิจัยเกษตรเคมี สำนักวิจัยพัฒนาการผลิทางการเกษตร กรมวิชาการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์, 2551, คู่มือวิธีวิเคราะห์ปุ๋ยอินทรีย์ (Agricultural Chemistry Group, Agricultural Production Development Research Office, Department of Agriculture, Ministry of Agriculture and Cooperatives, 2008, Handbook of organic fertilizers Analysis)

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

(B) Notification of National Environment Board (2021) (B.E. 2564) : Soil Quality of Commercial/Agricultural and Other Activities Beneficial Uses.

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng  
Chief of Laboratory

24.07.24



Approved by

Mrs. Pomtip Pethshee  
Laboratory Manager

24.07.24



## TEST REPORT

**Analysis No. :** R24-2506/DIW

**Received Date:** 15/07/24

**Customer :** Technical Division of Thai Environmental Technic Limited  
For บริษัท น้ำตาลครบุรี จำกัด (มหาชน)  
โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ครั้งที่ 1) (ระยะดำเนินการ)

**Address :** เลขที่ 168 หมู่ที่ 6 บ้านมอดินแดง ตำบลหนองหญ้าขาว  
อำเภอสีคิ้ว จังหวัดนครราชสีมา 30140

**Contact :** -

**Report Date :** 24/07/24

**Analysis Date :** 18/07/24

**Job No. :** S670234/July

**Sampling Date :** 12/07/24

**Sampling By :** Mr. Chalermwut Poolsanguan

**Registration No. :** ว-236-จ-0018

**Type of Sample :** Soil

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Standard	Analysis Date
				2407-SS0005		
				บริเวณพื้นที่สีเขียว ของโครงการ (S1)		
1	Manganese	mg/kg (wet weight)	Digestion /Direct Air-Acetylene Flame Method (SW-846 Method 3050B and 7000B)	53.4	32,000	18/07/24

**Remarks :** บริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการ (S1) = 47P 0783772 UTM 1651191

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

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

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng

Chief of Laboratory

ว-236-จ-0002

14/07/24



Approved by

Mrs. Pornpip Pethshee

Laboratory Manager

ว-236-จ-0003

14/07/24

- 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.** : R24-2506  
**Received Date** : 15/07/24  
**Customer** : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited  
For บริษัท น้ำตาลครบุรี จำกัด (มหาชน)  
โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ครั้งที่ 1) (ระยะดำเนินการ)  
**Address** : เลขที่ 168 หมู่ที่ 6 บ้านมอดินแดง ตำบลหนองหญ้าขาว  
อำเภอสีคิ้ว จังหวัดนครราชสีมา 30140  
**Contact** : -

**Report Date** : 24/07/24  
**Analysis Date** : 16-19/07/24  
**Job No.** : S670234/July  
**Sampling Date** : 12/07/24  
**Sampling By** : TET  
**Type of Sample** : Soil

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Standard		Analysis  Date
				2407-SS0006			
				บริเวณพื้นที่สีเขียว ของโครงการ (S2)	(A)	(B)	
1	pH	-	Electrometric Method (SW-846 Method 9045D) <sup>(1)</sup>	7.04	-	-	16/07/24
2	Moisture	%	Gravimetric Method <sup>[2]</sup>	11.92	-	-	16/07/24
3	Organic Matter	%	Wet Oxidation, Titrimetric Method <sup>[2]</sup>	< 2	-	-	19/07/24
4	Electrical Conductivity (EC)	µs/cm	Electric Conductivity Meter <sup>[2]</sup>	458	-	-	16/07/24
5	Nitrogen	mg/kg (wet weight)	Kjeldahl, Titrimetric Method <sup>[3]</sup>	617	-	-	18/07/24
6	Phosphorus	mg/kg (wet weight)	Digestion /Direct Air-Acetylene Flame Method (SW-846 Method 3050B and 7000B) <sup>(1)</sup>	182.9	-	-	17/07/24
7	Calcium	mg/kg (wet weight)		5,358.2	-	-	18/07/24
8	Magnesium	mg/kg (wet weight)		885.6	-	-	18/07/24
9	Potassium	mg/kg (wet weight)		862.7	-	-	18/07/24
10	Manganese	mg/kg (wet weight)		214.3	32,000	19,640	18/07/24
11	Sodium Adsorption Ratio	-	Calculate Method	0.51	-	-	18/07/24

**Remarks** : บริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการ (S2) = 47P 0783723 UTM 1652045

**Method** (1) U.S. Environmental Protection Agency TEST METHOD : SW : 846 Manual

(2) กลุ่มวิจัยเกษตรเคมี สำนักวิจัยพัฒนาการผลิทางการเกษตร กรมวิชาการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์, 2553, คู่มือวิธีวิเคราะห์ดินทางเคมีและฟิสิกส์ พิมพ์ครั้งที่ 1 (ม.ก. 2553) (Agricultural Chemistry Group, Agricultural Production Development Research Office, Department of Agriculture, Ministry of Agriculture and Cooperatives, 2010, Handbook of Soil Analysis Methods in Chemistry and Physics. First Edition (Jan 2010)

(3) กลุ่มวิจัยเกษตรเคมี สำนักวิจัยพัฒนาการผลิทางการเกษตร กรมวิชาการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์, 2551, คู่มือวิธีวิเคราะห์ปุ๋ยอินทรีย์ (Agricultural Chemistry Group, Agricultural Production Development Research Office, Department of Agriculture, Ministry of Agriculture and Cooperatives, 2008, Handbook of organic fertilizers Analysis)

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

(B) Notification of National Environment Board (2021) (B.E. 2564) : Soil Quality of Commercial/Agricultural and Other Activities Beneficial Uses.

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng  
Chief of Laboratory  
14.07.24



Approved by

Mrs. Pornpip Pethshee  
Laboratory Manager  
14.07.24

..... END OF REPORT .....



## TEST REPORT

**Analysis No. :** R24-2506/DIW  
**Received Date:** 15/07/24  
**Customer :** Technical Division of Thai Environmental Technic Limited  
For บริษัท น้ำตาลครบุรี จำกัด (มหาชน)  
โครงการ โรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ครั้งที่ 1) (ระยะดำเนินการ)  
**Address :** เลขที่ 168 หมู่ที่ 6 บ้านมอดินแดง ตำบลหนองหญ้าขาว  
อำเภอสีคิ้ว จังหวัดนครราชสีมา 30140  
**Contact :** -

**Report Date :** 24/07/24  
**Analysis Date :** 18/07/24  
**Job No. :** S670234/July  
**Sampling Date :** 12/07/24  
**Sampling By :** Mr. Chalermwut Poolsanguan  
**Registration No. :** ว-236-จ-0018  
**Type of Sample :** Soil

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Standard	Analysis Date
				2407-SS0006		
				บริเวณพื้นที่สีเขียว ของโครงการ (S2)		
1	Manganese	mg/kg (wet weight)	Digestion /Direct Air-Acetylene Flame Method (SW-846 Method 3050B and 7000B)	214.3	32,000	18/07/24

**Remarks :** บริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการ (S2) = 47P 0783723 UTM 1652045

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

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

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng  
Chief of Laboratory  
ว-236-ท-0002  
24/07/24



Approved by

Mrs. Pornpip Pethshee  
Laboratory Manager  
ว-236-ท-0003  
24/07/24

..... END OF REPORT .....

- 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





สถานีวิจัยประมงศรีราชา  
101/12 หมู่ 9 ต. บางพระ  
อ. ศรีราชา จ. ชลบุรี 20110  
โทร./โทรสาร. (038) 311379

รายงานผลการวิเคราะห์แพลงก์ตอน

ตาราง ผลการวิเคราะห์แพลงก์ตอน โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ครั้งที่ 1) (ระยะดำเนินการ) จังหวัดนครราชสีมา  
(เก็บตัวอย่างเมื่อวันที่ 14 กรกฎาคม 2567)

ดิวิชั่น/ไฟลัม	สกุล/กลุ่ม (Genus/Group)	ปริมาณแพลงก์ตอน					
		S1	S2	S3	S4	S5	S6
แพลงก์ตอนพืช (เซลล์ต่อลิตร)							
Cyanophyta	<i>Calothrix</i> sp.	-	-	-	-	-	44
	<i>Chroococcus</i> sp.	-	-	-	19	17	-
	<i>Coelosphaerium</i> sp.	37	-	7	-	-	-
	<i>Cylindrospermum</i> sp.	-	-	-	-	-	580
	<i>Merismopedia</i> sp.	102	8	7	821	9	138
	<i>Microcystis</i> sp.	29	75	52	6,494	-	-
	<i>Oscillatoria</i> sp.	256	174	229	8,213	44	696
	<i>Raphidiopsis</i> sp.	95	17	7	2,101	17	7
	<i>Spirulina</i> sp.	7	-	-	10	-	-
Chlorophyta	<i>Ankistrodesmus</i> sp.	-	-	-	2,703	9	268
	<i>Asterococcus</i> sp.	-	-	-	-	252	-
	<i>Botryococcus</i> sp.	-	-	-	-	-	29
	<i>Chlorella</i> sp.	-	-	-	-	17	7
	<i>Closterium</i> sp.	7	-	-	-	-	36
	<i>Coelastrum</i> sp.	15	17	22	220	209	167
	<i>Cosmarium</i> sp.	-	-	-	-	-	7
	<i>Crucigenia</i> sp.	-	-	-	19	148	-

ตาราง ผลการวิเคราะห์แฟล่งก์ตอน โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ครั้งที่ 1) (ระยะดำเนินการ) จังหวัดนครราชสีมา  
(เก็บตัวอย่างเมื่อวันที่ 14 กรกฎาคม 2567) (ต่อ)

ดิวิชั่น/ไฟลัม	สกุล/กลุ่ม (Genus/Group)	ปริมาณแฟล่งก์ตอน					
		S1	S2	S3	S4	S5	S6
	<i>Dictyosphaerium</i> sp.	15	-	-	153	9	22
	<i>Eudorina</i> sp.	-	-	-	10	-	-
	<i>Euglena</i> sp.	-	-	7	2,101	131	203
	<i>Lepocinclis</i> sp.	-	-	-	229	235	22
	<i>Micractinium</i> sp.	-	-	-	-	26	-
	<i>Oedogonium</i> sp.	-	-	-	-	-	841
	<i>Oocystis</i> sp.	-	-	-	-	131	7
	<i>Pediastrum</i> sp.	139	75	81	191	800	1,218
	<i>Phacus</i> sp.	15	-	-	267	70	783
	<i>Planktosphaeria</i> sp.	-	-	-	19	-	-
	<i>Scenedesmus</i> sp.	-	17	7	124	-	44
	<i>Sphaerocystis</i> sp.	44	125	22	172	52	-
	<i>Spirogyra</i> sp.	-	149	-	-	-	225
	<i>Staurastrum</i> sp.	-	-	-	-	-	36
	<i>Strombomonas</i> sp.	-	-	-	4,011	61	22
	<i>Tetradron</i> sp.	7	8	7	1,289	9	44
	<i>Trachelomonas</i> sp.	73	58	44	3,629	357	145
<b>Chromophyta</b>	<i>Amphora</i> sp.	15	8	-	-	-	232
	<i>Aulacoseira</i> sp.	29	33	37	-	165	7
	<i>Ceratium</i> sp.	-	-	-	-	165	-
	<i>Cyclotella</i> sp.	15	8	-	-	131	-
	<i>Entomoneis</i> sp.	7	-	-	-	-	-
	<i>Eunotia</i> sp.	7	17	52	-	-	36
	<i>Fragilaria</i> sp.	7	-	-	669	-	181
	<i>Gomphonema</i> sp.	-	-	-	19	44	348
	<i>Gyrosigma</i> sp.	7	33	44	-	9	15
	<i>Melosira</i> sp.	15	-	-	-	-	-



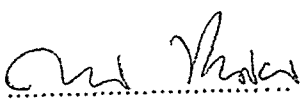
ตาราง ผลการวิเคราะห์แพลงก์ตอน โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ครั้งที่ 1) (ระยะดำเนินการ) จังหวัดนครราชสีมา  
(เก็บตัวอย่างเมื่อวันที่ 14 กรกฎาคม 2567) (ต่อ)

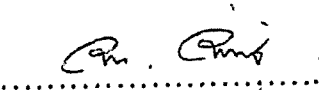
ดิวิชั่น/ไฟลัม	สกุล/กลุ่ม (Genus/Group)	ปริมาณแพลงก์ตอน					
		S1	S2	S3	S4	S5	S6
	<i>Navicula</i> sp.	7	-	7	10	-	15
	<i>Nitzschia</i> sp.	44	33	37	-	-	-
	<i>Peridinium</i> sp.	15	33	30	24,830	218	319
	<i>Pinnularia</i> sp.	15	25	15	-	-	-
	<i>Rhopalodia</i> sp.	-	-	-	-	-	36
	<i>Surirella</i> sp.	37	50	89	-	9	-
	<i>Synedra</i> sp.	263	166	126	19	9	3,045
แพลงก์ตอนสัตว์ (ตัวต่อลิตร)							
Protozoa	<i>Arcella</i> sp.	7	42	44	-	-	7
	<i>Coleps</i> sp.	-	-	-	649	26	131
	<i>Didinium</i> sp.	-	-	-	-	26	-
	<i>Diffugia</i> sp.	-	-	-	-	87	15
	<i>Euglypha</i> sp.	7	-	22	-	-	-
	<i>Prorodon</i> sp.	7	8	-	-	-	-
	<i>Pyxicola</i> sp.	-	17	-	-	-	-
	<i>Tintinnopsis</i> sp.	7	-	-	-	-	-
	<i>Vorticella</i> sp.	22	-	7	-	17	-
	<i>Zoothamnium</i> sp.	58	-	-	-	-	-
Rotifera	<i>Anuraeopsis</i> sp.	-	-	-	-	-	29
	<i>Asplanchna</i> sp.	-	-	-	10	9	-
	<i>Brachionus</i> sp.	-	-	-	2,941	374	7
	<i>Filinia</i> sp.	-	-	-	-	-	15
	<i>Keratella</i> sp.	-	-	-	-	52	94
	<i>Lecane</i> sp.	7	-	7	-	-	-
	<i>Lepadella</i> sp.	-	8	-	-	-	-
	<i>Polyarthra</i> sp.	-	-	-	-	200	-
	<i>Trichocerca</i> sp.	-	-	-	57	17	-

ตาราง ผลการวิเคราะห์แพลงก์ตอน โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ครั้งที่ 1) (ระยะดำเนินการ) จังหวัดนครราชสีมา  
(เก็บตัวอย่างเมื่อวันที่ 14 กรกฎาคม 2567) (ต่อ)

ดิวิชั่น/ไฟลัม	สกุล/กลุ่ม (Genus/Group)	ปริมาณแพลงก์ตอน					
		S1	S2	S3	S4	S5	S6
<b>Arthropoda</b>	<i>Bosminopsis</i> sp.	-	-	-	-	-	7
	Calanoid copepod	-	-	-	-	9	15
	Copepod nauplius	7	-	-	19	270	15
	Cyclopoid copepod	-	-	-	19	9	44
	Harpacticoid copepod	-	-	-	-	-	22
สกุลแพลงก์ตอนพืช		28	21	21	26	28	34
สกุล/กลุ่มแพลงก์ตอนสัตว์		8	4	4	6	12	12
สกุล/กลุ่มแพลงก์ตอนรวม		36	25	25	32	40	46
ปริมาณแพลงก์ตอนพืช		1,324	1,129	929	58,342	3,353	9,825
ปริมาณแพลงก์ตอนสัตว์		122	75	80	3,695	1,096	401
ปริมาณแพลงก์ตอนรวม		1,446	1,204	1,009	62,037	4,449	10,226
ดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนพืช		2.6431	2.6222	2.5345	1.9675	2.6874	2.4950
ดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนสัตว์		1.6463	1.1386	1.1102	0.6217	1.7932	2.0009
ดัชนีความสม่ำเสมอแพลงก์ตอนพืช		0.7932	0.8613	0.8325	0.6039	0.8065	0.7075
ดัชนีความสม่ำเสมอแพลงก์ตอนสัตว์		0.7917	0.8213	0.8008	0.3470	0.7216	0.8052

หมายเหตุ : สถานี S1 : คลองลำตะคองก่อนจุดสูบน้ำของโครงการ ประมาณ 500 เมตร  
 สถานี S2 : คลองลำตะคองบริเวณจุดสูบน้ำของโครงการ  
 สถานี S3 : คลองลำตะคองหลังจุดสูบน้ำของโครงการ ประมาณ 500 เมตร  
 สถานี S4 : บ่อเก็บน้ำสำหรับใช้ผลิตน้ำประปาของบ้านหนองอีหานบริเวณใกล้พื้นที่โครงการ  
 สถานี S5 : บ่อเก็บน้ำสำหรับใช้ผลิตน้ำประปาของบ้านหนองอีหานบริเวณห้วยตะเคียน  
 สถานี S6 : บ่อเก็บน้ำสำหรับใช้ผลิตน้ำประปาของบ้านมอดินแดง

  
 (นางสาวกนกวรรณ ขาวค้อน)  
 ผู้วิเคราะห์

  
 (นายชองกต อินทรชาติ)  
 หัวหน้าสถานีวิจัยประมงศรีราชา





สถานีวิจัยประมงศรีราชา

101/12 หมู่ 9 ต. บางพระ

อ. ศรีราชา จ. ชลบุรี 20110

โทร./โทรสาร. (038) 311379

รายงานผลการวิเคราะห์สัตว์หน้าดิน

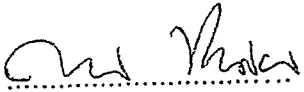
ตาราง ผลการวิเคราะห์สัตว์หน้าดิน โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ครั้งที่ 1) (ระยะดำเนินการ) จังหวัดนครราชสีมา  
(เก็บตัวอย่างเมื่อวันที่ 14 กรกฎาคม 2567)

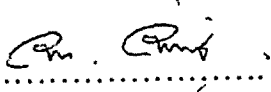
ไฟลัม	สกุล (Genus)	ปริมาณสัตว์หน้าดิน					
		S1	S2	S3	S4	S5	S6
สัตว์หน้าดิน (ตัวต่อตารางเมตร)							
Annelida	Lumbriculus sp.	75	-	-	-	-	-
Arthropoda	Chironomus sp.	312	60	149	163	415	297
	Culicoides sp.	60	119	45	-	-	-
	Eubrianax sp.	15	-	-	-	-	-
	Polycentropus sp.	15	-	-	-	-	-
Mollusca	Bithynia sp.	30	-	30	-	-	-
	Clea sp.	-	-	-	-	30	-
	Corbicula sp.	-	-	15	-	-	-
	Filopaludina sp.	-	-	-	-	15	-
	Indoplanorbis sp.	-	-	-	15	-	-
	Melanoides sp.	-	-	-	104	400	149
	Pisidium sp.	1,408	45	267	-	-	-
	Scabies sp.	-	-	-	-	149	-
	Trochotaia sp.	-	-	-	60	-	-

ตาราง ผลการวิเคราะห์สัตว์หน้าดิน โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ครั้งที่ 1) (ระยะดำเนินการ) จังหวัดนครราชสีมา  
(เก็บตัวอย่างเมื่อวันที่ 14 กรกฎาคม 2567) (ต่อ)

ไฟล์	สกุล (Genus)	ปริมาณสัตว์หน้าดิน					
		S1	S2	S3	S4	S5	S6
สกุลสัตว์หน้าดิน		7	3	5	4	5	2
ปริมาณสัตว์หน้าดิน		1,915	224	506	342	1,009	446
ค่าดัชนีความหลากหลายของสัตว์หน้าดิน		0.8982	1.0113	1.1844	1.1577	1.1818	0.6370

หมายเหตุ : สถานี S1 : คลองลำตะคองก่อนจุดสูบน้ำของโครงการ ประมาณ 500 เมตร  
 สถานี S2 : คลองลำตะคองบริเวณจุดสูบน้ำของโครงการ  
 สถานี S3 : คลองลำตะคองหลังจุดสูบน้ำของโครงการ ประมาณ 500 เมตร  
 สถานี S4 : บ่อเก็บน้ำสำหรับใช้ผลิตน้ำประปาของบ้านหนองอีหานบริเวณใกล้พื้นที่โครงการ  
 สถานี S5 : บ่อเก็บน้ำสำหรับใช้ผลิตน้ำประปาของบ้านหนองอีหานบริเวณห้วยตะเคียน  
 สถานี S6 : บ่อเก็บน้ำสำหรับใช้ผลิตน้ำประปาของบ้านมอดินแดง

  
 (นางสาวกนกวรรณ ขาวค้อน)  
 ผู้วิเคราะห์

  
 (นายอลงกต อินทราชิต)  
 หัวหน้าสถานีวิจัยประมงศรีราชา





สถานีวิทยุประมงศรีราชา

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

โทร./โทรสาร. (038) 311379

รายงานผลการวิเคราะห์พืชน้ำ

ตาราง ผลการวิเคราะห์พืชน้ำโครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย จังหวัดนครราชสีมา (ครั้งที่ 1) (ระยะดำเนินการ) (เก็บตัวอย่างวันที่ 14 กรกฎาคม 2567)

วงศ์	ชื่อวิทยาศาสตร์	ชื่อภาษาไทย	บริเวณที่ทำการสำรวจ					
			S1	S2	S3	S4	S5	S6
พืชใต้น้ำ								
Ceratophyllaceae	<i>Ceratophyllum demersum</i>	สาหร่ายพวงพะโค	-	+	+	-	-	-
Hydrocharitaceae	<i>Hydrilla verticillata</i>	สาหร่ายหางกระรอก	-	-	+	-	-	-
	<i>Vallisneria spiralis</i>	เตปเล็ก	+	+	++	-	-	-
พืชโคล่เหนือน้ำ								
Gentianaceae	<i>Nymphoides indica</i>	บัวบา	-	-	+	-	-	-
Nymphaeaceae	<i>Nelumbo nucifera</i>	บัวหลวง	-	++	-	-	-	-
	<i>Nymphaeaceae nucifera</i>	บัวสาย	-	-	+	-	-	-

ตาราง ผลการวิเคราะห์พืชน้ำโครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย จังหวัดนครราชสีมา (ครั้งที่ 1) (ระยะดำเนินการ) (เก็บตัวอย่างวันที่ 14 กรกฎาคม 2567) (ต่อ)

วงศ์	ชื่อวิทยาศาสตร์	ชื่อภาษาไทย	บริเวณที่ทำการสำรวจ					
			S1	S2	S3	S4	S5	S6
พืชลอยน้ำ								
Azollaceae	<i>Azolla pinnata</i>	แหนแดง	-	+	+	-	-	-
Lemnaceae	<i>Lemna perpusilla</i>	แหนเล็ก	-	+	-	-	-	-
Convolvulaceae	<i>Ipomoea aquatica</i>	ผักบุ้ง	-	+	+	-	-	-
Pontederiaceae	<i>Eichhornia crassipes</i>	ผักตบชวา	-	++	++	-	-	-
พืชชายน้ำ								
Alismataceae	<i>Echinodorus</i> spp.	อเมซอน	-	+	-	-	-	-
Amaranthaceae	<i>Alternanthera philoxeroides</i>	ผักเบี้ยน้ำ	-	+	+	-	-	-
	<i>Alternanthera sessilis</i>	ผักเบี้ย	-	+	+	-	-	-
Araceae	<i>Colocasia esculenta</i>	บอน	++	+	++	-	-	-
Asteraceae	<i>Eclipta prostrata</i>	กะเม็ง	-	+	+	-	+	+
	<i>Synedrella nodiflora</i>	ผักแครด	-	+	+	+	-	-
	<i>Tridax procumbens</i>	ตีนตุ๊กแก	-	-	+	+	+	+
	<i>Wedelia trilobata</i>	กระดุมทองน้อย	+	+	++	-	-	-



ตาราง ผลการวิเคราะห์พื้นที่โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย จังหวัดนครราชสีมา (ครั้งที่ 1) (ระยะดำเนินการ) (เก็บตัวอย่างวันที่ 14 กรกฎาคม 2567) (ต่อ)

วงศ์	ชื่อวิทยาศาสตร์	ชื่อภาษาไทย	บริเวณที่ทำการสำรวจ					
			S1	S2	S3	S4	S5	S6
Commelinaceae	<i>Commelina benghalensis</i>	ผักปลานใบกว้าง	-	-	-	+	-	-
	<i>Commelina diffusa</i>	ผักปลานใบแคบ	-	+	+	-	-	-
Cyperaceae	<i>Cyperus pilosus</i>	กกสามเหลี่ยม	-	+	+	-	+	-
Mimosaceae	<i>Mimosa pigra</i>	ไมยราบยักษ์	-	+	-	+	+	-
Onagraceae	<i>Jussiaea linifolia</i>	เทียนนา	-	+	+	-	-	-
Poaceae	<i>Brachiaria mutica</i>	หญ้าขน	+++	+++	+++	+++	++	++
	<i>Brachiaria reptans</i>	หญ้านวลน้อย	+	+	+	+	+	++
	<i>Coix aquatica</i>	อีอาน้ำ	+	+	+	-	+	-
	<i>Erianthus arundinaceus</i>	พง	+	+	+	+	-	-
	<i>Hymenachne pseudointerrupta</i>	หญ้าปล้อง	-	+	-	-	-	-
	<i>Imperata cylindrica</i>	หญ้าคา	-	+	+	+	-	-
	<i>Leptochloa chinensis</i>	หญ้าดอกขาว	+++	+++	+++	+++	+++	+++
	<i>Phragmites karka</i>	แขม	+	+	+	+	+	-
	<i>Polygonum glabrum</i>	ผักไผ่น้ำ	+	+	+	-	-	-
	<i>Polygonum tomentosum</i>	เอื้องเผือกม้า	+	+	+	-	-	-

ตาราง ผลการวิเคราะห์พืชน้ำโครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย จังหวัดนครราชสีมา (ครั้งที่ 1) (ระยะดำเนินการ) (เก็บตัวอย่างวันที่ 14 กรกฎาคม 2567) (ต่อ)

วงศ์	ชื่อวิทยาศาสตร์	ชื่อภาษาไทย	บริเวณที่ทำการสำรวจ					
			S1	S2	S3	S4	S5	S6
Typhaceae	<i>Typha angustifolia</i>	ธูปฤาษี	-	+	-	+	-	+
รวมจำนวนชนิดพืชน้ำที่พบทั้งหมด			11	29	27	11	9	6

หมายเหตุ : - ไม่พบ      + น้อย      ++ ปานกลาง      +++ มาก

สถานี S1 : คลองลำตะคองก่อนจุดสูบน้ำของโครงการ ประมาณ 500 เมตร

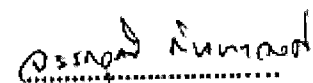
สถานี S2 : คลองลำตะคองบริเวณจุดสูบน้ำของโครงการ

สถานี S3 : คลองลำตะคองหลังจุดสูบน้ำของโครงการ ประมาณ 500 เมตร

สถานี S4 : บ่อเก็บน้ำสำหรับใช้ผลิตน้ำประปาของบ้านหนองอีหานบริเวณใกล้พื้นที่โครงการ

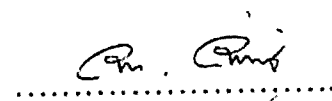
สถานี S5 : บ่อเก็บน้ำสำหรับใช้ผลิตน้ำประปาของบ้านหนองอีหานบริเวณห้วยตะเคียน

สถานี S6 : บ่อเก็บน้ำสำหรับใช้ผลิตน้ำประปาของบ้านมอดินแดง

.....  


(นายอรรถวุฒิ กันทะวงศ์)

ผู้วิเคราะห์

.....  


(นายอลงกต อินทรชาติ)

หัวหน้าสถานีวิจัยประมงศรีราชา





สถานีวิจัยประมงศรีราชา

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

โทร./โทรสาร. (038) 311379

รายงานผลการวิเคราะห์สัตว์น้ำ

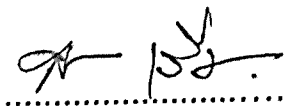
ตาราง ผลการวิเคราะห์สัตว์น้ำ (Aquatic animal) โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ครั้งที่ 1) (ระยะดำเนินการ) จังหวัดนครราชสีมา (เก็บตัวอย่างเมื่อวันที่ 14 กรกฎาคม 2567)

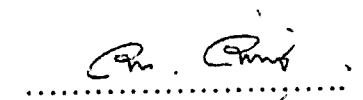
ลำดับที่	ครอบครัว (วงศ์)	ชื่อวิทยาศาสตร์	ชื่อไทย	จำนวนตัวที่พบบริเวณที่ทำการสำรวจ (ตัว)						ช่วงขนาด (ซม.)	น้ำหนักรวม (กรัม)
				S1	S2	S3	S4	S5	S6		
1	Ambassidae	<i>Parambassis siamensis</i>	แป้นแก้ว	2	-	-	-	-	2	3.40-5.70	7.50
2	Belonidae	<i>Xenentodon cancila</i>	เข็มแม่น้ำ	-	1	-	-	-	-	17.30	8.80
3	Butidae	<i>Oxyeleotris marmorata</i>	บุ่ทราย	-	-	1	-	-	-	27.00	274.40
4	Cichlidae	<i>Oreochromis niloticus</i>	นิล	-	-	-	5	5	7	5.00-30.00	808.80
5	Cyprinidae	<i>Barbonymus gonionotus</i>	ตะเพียนขาว	-	-	-	-	-	5	13.50-16.00	198.50
6		<i>Cyclocheilichthys apogon</i>	ไล่คันตาแดง	-	3	-	-	-	-	9.30-9.80	29.10
7		<i>Hampala macrolepidota</i>	กระสับจีด	-	2	1	-	-	-	9.00-10.50	32.20
8		<i>Labiobarbus leptocheilus</i>	ชะ	-	2	1	-	-	-	9.30-12.70	35.80
9		<i>Mystacoleucus marginatus</i>	หนามหลัง	1	1	2	-	-	-	7.30-10.50	36.90

ตาราง ผลการวิเคราะห์สัตว์น้ำ (Aquatic animal) โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ครั้งที่ 1) (ระยะดำเนินการ) จังหวัดนครราชสีมา (เก็บตัวอย่างเมื่อวันที่ 14 กรกฎาคม 2567) (ต่อ)

ลำดับที่	ครอบครัว (วงศ์)	ชื่อวิทยาศาสตร์	ชื่อไทย	จำนวนตัวที่พบบริเวณที่ทำการสำรวจ (ตัว)						ช่วงขนาด (ซม.)	น้ำหนักรวม (กรัม)
				S1	S2	S3	S4	S5	S6		
10		<i>Osteochilus vittatus</i>	สร้อยนกเขา	-	2	1	-	-	-	8.00-9.70	27.50
11		<i>Rasbora paviana</i>	จิ๋วควายแถบดำ	2	2	-	-	-	-	9.00-9.30	28.70
12	Osphronemidae	<i>Trichopodus trichopterus</i>	กระดี่หม้อ	-	1	-	-	1	-	5.20-11.00	19.20
		ชนิดสัตว์น้ำ		3	8	5	1	2	3	3.40-30.00	1,507.40
		ปริมาณสัตว์น้ำ		5	14	6	5	6	14		
		ค่าดัชนีความหลากหลาย		1.0549	2.0076	1.5607	0.0000	0.4506	0.9923		

หมายเหตุ : สถานี S1 : คลองลำตะคองก่อนจุดสูบน้ำของโครงการ ประมาณ 500 เมตร  
 สถานี S2 : คลองลำตะคองบริเวณจุดสูบน้ำของโครงการ  
 สถานี S3 : คลองลำตะคองหลังจุดสูบน้ำของโครงการ ประมาณ 500 เมตร  
 สถานี S4 : บ่อเก็บน้ำสำหรับใช้ผลิตน้ำประปาของบ้านหนองอีหานบริเวณใกล้พื้นที่โครงการ  
 สถานี S5 : บ่อเก็บน้ำสำหรับใช้ผลิตน้ำประปาของบ้านหนองอีหานบริเวณห้วยตะเคียน  
 สถานี S6 : บ่อเก็บน้ำสำหรับใช้ผลิตน้ำประปาของบ้านมอดินแดง

  
 .....  
 (นายสาโรจน์ เร่มดำริห์)  
 ผู้วิเคราะห์

  
 .....  
 (นายอลงกต อินทรชาติ)  
 หัวหน้าสถานีวิจัยประมงศรีราชา





## TEST REPORT

Customer Name : บริษัท น้ำตาลครบุรี จำกัด (มหาชน) Report No. : 2024/1-16  
Project : โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ครั้งที่ 1) Report Date : July 30, 2024  
(ระยะดำเนินการ) Sampling Date : July 10, 2024  
Address : เลขที่ 168 หมู่ที่ 6 บ้านมอดินแดง Type of Sample : Sound Level  
ตำบลหนองหญ้าขาว อำเภอสีคิ้ว  
จังหวัดนครราชสีมา 30140  
Job No. : S670234/July/Occ

Item	Sampling Time	Result (dB(A))					
		บริเวณชุดลูกทึบ ตรวจ (A), ตรวจ (B)					
		บริเวณดื่มอ้อย (สะพานไซค์)			บริเวณชุดลูกทึบ		
		10/07/24			10/07/24		
		Leq 1 hr.	Lmax	Lpeak	Leq 1 hr.	Lmax	Lpeak
1.	09:00-10:00	74.1	88.2	112.0	71.0	84.7	112.1
2.	10:00-11:00	71.8	95.7	109.8	78.1	91.7	118.7
3.	11:00-12:00	77.2	83.7	115.1	73.4	80.3	114.4
4.	12:00-13:00	80.9	87.3	118.9	78.5	86.7	119.4
5.	13:00-14:00	79.5	97.9	117.4	85.5	93.4	126.5
6.	14:00-15:00	73.3	91.8	111.2	79.8	94.6	120.8
7.	15:00-16:00	72.2	94.0	110.2	80.6	97.1	121.5
8.	16:00-17:00	65.0	74.8	103.0	62.8	81.8	103.8
Leq 8 hr		76.4	-	-	79.6	-	-
Lmax		-	97.9	-	-	97.1	-
Standard		90	140	-	90	140	-

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

Pramual M.

Pramual Moonsarn



Suphakchaya Y.

Suphakchaya Yoonin

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



## TEST REPORT

Customer Name : บริษัท น้ำตาลครบุรี จำกัด (มหาชน) Report No. : 2024/2-16  
Project : โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ครั้งที่ 1) Report Date : July 30, 2024  
(ระยะดำเนินการ) Sampling Date : July 10, 2024  
Address : เลขที่ 168 หมู่ที่ 6 บ้านมอดินแดง Type of Sample : Sound Level  
ตำบลหนองหญ้าขาว อำเภอสีคิ้ว  
จังหวัดนครราชสีมา 30140  
Job No. : S670234/July/Occ

Item	Sampling Time	Result (dB(A))		
		บริเวณชุดลูกหีบ ตรวจ (A), ตรวจ (B)		
		บริเวณห้องควบคุมลูกหีบ		
		10/07/24		
		Leq 1 hr.	Lmax	Lpeak
1.	09:00-10:00	69.9	74.5	107.9
2.	10:00-11:00	68.3	75.2	106.3
3.	11:00-12:00	67.9	73.9	105.9
4.	12:00-13:00	71.6	76.3	109.6
5.	13:00-14:00	68.5	81.8	106.5
6.	14:00-15:00	65.0	80.7	103.0
7.	15:00-16:00	63.4	78.4	101.4
8.	16:00-17:00	61.1	73.2	99.1
Leq 8 hr		68.0	-	-
Lmax		-	81.8	-
Standard		90	140	-

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

Pramual M.

Pramual Moonsarn



Suphakchaya Y.

Suphakchaya Yoonin

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





## TEST REPORT

Customer Name : บริษัท น้ำตาลครบุรี จำกัด (มหาชน) Report No. : 2024/3-16  
Project : โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ครั้งที่ 1) Report Date : July 30, 2024  
(ระยะดำเนินการ) Sampling Date : July 9, 2024  
Address : เลขที่ 168 หมู่ที่ 6 บ้านมอดินแดง Type of Sample : Sound Level  
ตำบลหนองหญ้าขาว อำเภอสีคิ้ว  
จังหวัดนครราชสีมา 30140  
Job No. : S670234/July/Occ

Item	Sampling Time	Result (dB(A))		
		บริเวณชุดลูกหีบ ตรวจ (A), ตรวจ (B)		
		บริเวณระบบสายพานลำเลียงกากอ้อยจากโครงการ		
		09/07/24		
		Leq 1 hr.	Lmax	Lpeak
1.	10:00-11:00	78.0	88.6	115.7
2.	11:00-12:00	67.7	82.3	105.6
3.	12:00-13:00	55.2	73.3	93.0
4.	13:00-14:00	73.5	82.0	111.2
5.	14:00-15:00	85.9	94.7	123.8
6.	15:00-16:00	71.8	84.7	109.6
7.	16:00-17:00	69.9	94.5	107.7
8.	17:00-18:00	49.0	61.3	86.9
Leq 8 hr		78.0	-	-
Lmax		-	94.7	-
Standard		90	140	-

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

Pramual M.

Pramual Moonsarn



Suphakchaya Y.

Suphakchaya Yoonim

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



## TEST REPORT

Customer Name : บริษัท น้ำตาลครบุรี จำกัด (มหาชน)

Report No. : 2024/4-16

Project : โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ครั้งที่ 1)  
(ระยะดำเนินการ)

Report Date : July 30, 2024

Sampling Date : July 11, 2024

Address : เลขที่ 168 หมู่ที่ 6 บ้านมอดินแดง  
ตำบลหนองหญ้าขาว อำเภอสีคิ้ว  
จังหวัดนครราชสีมา 30140

Type of Sample : Sound Level

Job No. : S670234/July/Occ

Item	Sampling Time	Result (dB(A))					
		บริเวณอาคารหม้อต้ม ตรวจ (B)					
		บริเวณหม้อต้ม			บริเวณห้องควบคุมหม้อต้ม		
		11/07/24			11/07/24		
		Leq 1 hr.	Lmax	Lpeak	Leq 1 hr.	Lmax	Lpeak
1.	09:00-10:00	67.7	90.2	108.9	58.3	68.0	96.3
2.	10:00-11:00	70.9	82.4	112.1	61.1	75.2	99.1
3.	11:00-12:00	70.8	80.5	112.0	60.6	77.2	98.5
4.	12:00-13:00	60.0	79.1	101.1	59.3	72.3	97.2
5.	13:00-14:00	70.0	87.5	111.3	60.8	73.4	98.7
6.	14:00-15:00	72.1	84.0	113.3	61.3	75.3	99.3
7.	15:00-16:00	70.0	94.9	111.3	58.9	72.6	96.9
8.	16:00-17:00	65.1	85.4	106.2	60.2	73.5	98.1
Leq 8 hr		69.5	-	-	60.2	-	-
Lmax		-	94.9	-	-	77.2	-
Standard		90	140	-	90	140	-

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

Pramual M.

Pramual Moonsarn



Suphakchaya Y.

Suphakchaya Yoonim

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



**TET**

Thai Environmental Technic Limited  
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ORIGINAL  
ต้นฉบับ

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

E-mail : admin@tet1995.com

1/6 ซอยรามคำแหง 145 แขวงสะพานสูง เขตสะพานสูง กรุงเทพมหานคร 10240

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

## TEST REPORT

Customer Name : บริษัท น้ำตาลครบุรี จำกัด (มหาชน)

Report No. : 2024/5-16

Project : โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ครั้งที่ 1)  
(ระยะดำเนินการ)

Report Date : July 30, 2024

Sampling Date : July 10-11, 2024

Address : เลขที่ 168 หมู่ที่ 6 บ้านมอดินแดง  
ตำบลหนองหญ้าขาว อำเภอสีคิ้ว  
จังหวัดนครราชสีมา 30140

Type of Sample : Sound Level

Job No. : S670234/July/Occ

Item	Sampling Time	Result (dB(A))					
		บริเวณอาคารหม้อต้ม ตรวจจ (B)					
		บริเวณ Belt Filter Press			บริเวณจัดเก็บและเตรียมปูนขาว		
		11/07/24			10/07/24		
		Leq 1 hr.	Lmax	Lpeak	Leq 1 hr.	Lmax	Lpeak
1.	09:00-10:00	67.1	89.6	108.3	61.8	82.1	102.9
2.	10:00-11:00	64.5	84.8	105.6	65.6	82.6	106.7
3.	11:00-12:00	70.2	79.9	111.4	68.2	78.7	109.4
4.	12:00-13:00	59.4	78.5	100.5	74.7	88.6	115.5
5.	13:00-14:00	69.4	86.9	110.7	74.2	83.5	115.3
6.	14:00-15:00	71.5	83.4	112.7	65.0	82.0	106.1
7.	15:00-16:00	70.3	81.8	111.5	58.5	74.9	99.7
8.	16:00-17:00	69.4	94.3	110.7	59.7	68.9	100.8
Leq 8 hr		68.9	-	-	69.6	-	-
Lmax		-	94.3	-	-	88.6	-
Standard		90	140	-	90	140	-

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

Pramual M.

Pramual Moonsarn



Suphakchaya Y.

Suphakchaya Yoonim

- 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 น้ำตาลครบุรี จำกัด (มหาชน) Report No. : 2024/6-16  
Project : โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ครั้งที่ 1) Report Date : July 30, 2024  
(ระยะดำเนินการ) Sampling Date : July 12, 2024  
Address : เลขที่ 168 หมู่ที่ 6 บ้านมอดินแดง Type of Sample : Sound Level  
ตำบลหนองหญ้าขาว อำเภอสีคิ้ว  
จังหวัดนครราชสีมา 30140  
Job No. : S670234/July/Occ

Item	Sampling Time	Result (dB(A))					
		บริเวณอาคารหม้อเคียวและหม้อปั่น ตราช (B)					
		บริเวณหม้อเคียว			บริเวณห้องควบคุมหม้อเคียว		
		12/07/24			12/07/24		
		Leq 1 hr.	Lmax	Lpeak	Leq 1 hr.	Lmax	Lpeak
1.	09:00-10:00	64.7	69.7	98.9	67.8	80.3	102.9
2.	10:00-11:00	64.4	70.8	99.3	71.3	86.5	106.3
3.	11:00-12:00	63.5	71.9	98.5	68.3	79.9	103.3
4.	12:00-13:00	64.8	71.0	99.7	62.2	75.5	97.1
5.	13:00-14:00	65.0	70.0	99.2	65.7	79.8	100.6
6.	14:00-15:00	64.1	70.5	99.0	66.3	81.3	101.2
7.	15:00-16:00	63.2	71.6	98.2	67.5	79.7	102.4
8.	16:00-17:00	64.5	70.7	99.4	68.6	81.4	103.6
Leq 8 hr		64.3	-	-	67.9	-	-
Lmax		-	71.9	-	-	86.5	-
Standard		90	140	-	90	140	-

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

Pramual M.

Pramual Moonsarn



Suphakchaya Y.

Suphakchaya Yoonim

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



**TET****Thai Environmental Technic Limited**  
**บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด**ORIGINAL  
ต้นฉบับ

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

E-mail : admin@tet1995.com

1/6 ซอยรามคำแหง 145 แขวงสะพานสูง เขตสะพานสูง กรุงเทพมหานคร 10240

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

**TEST REPORT**

Customer Name : บริษัท น้ำตาลนครบุรี จำกัด (มหาชน)

Report No. : 2024/7-16

Project : โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ครั้งที่ 1)  
(ระยะดำเนินการ)

Report Date : July 30, 2024

Sampling Date : July 11, 2024

Address : เลขที่ 168 หมู่ที่ 6 บ้านมอดินแดง  
ตำบลหนองหญ้าขาว อำเภอสีคิ้ว  
จังหวัดนครราชสีมา 30140

Type of Sample : Sound Level

Job No. : S670234/July/Occ

Item	Sampling Time	Result (dB(A))					
		บริเวณอาคารหม้อเคียวและหม้อปั่น ตรวจ (B)					
		บริเวณหม้อปั่น			บริเวณห้องควบคุมหม้อปั่น		
		11/07/24			11/07/24		
		Leq 1 hr.	Lmax	Lpeak	Leq 1 hr.	Lmax	Lpeak
1.	09:00-10:00	70.4	99.1	111.4	61.8	79.2	102.8
2.	10:00-11:00	71.3	100.0	112.3	63.2	81.9	104.3
3.	11:00-12:00	64.3	69.3	105.4	60.7	74.5	101.6
4.	12:00-13:00	65.2	74.5	106.3	60.7	80.2	101.6
5.	13:00-14:00	71.1	84.9	112.2	60.7	77.6	101.6
6.	14:00-15:00	73.8	91.5	114.8	62.4	77.7	103.4
7.	15:00-16:00	66.4	83.6	107.5	60.0	85.7	100.9
8.	16:00-17:00	59.7	72.9	100.6	58.0	70.4	99.0
Leq 8 hr		69.6	-	-	61.2	-	-
Lmax		-	100.0	-	-	85.7	-
Standard		90	140	-	90	140	-

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

Pramual Moonsarn



Suphakchaya Yoonim

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



## TEST REPORT

Customer Name : บริษัท น้ำตาลนครบุรี จำกัด (มหาชน)

Report No. : 2024/8-16

Project : โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ครั้งที่ 1)  
(ระยะดำเนินการ)

Report Date : July 30, 2024

Sampling Date : July 9-10, 2024

Address : เลขที่ 168 หมู่ที่ 6 บ้านมอดินแดง  
ตำบลหนองหญ้าขาว อำเภอสีคิ้ว  
จังหวัดนครราชสีมา 30140

Type of Sample : Noise Dose

Job No. : S670234/July/Occ

Item	Description	Unit	Result				Standard
			บริเวณคัมอ้อย (สะพานไฮด์)	บริเวณชุดลูกทาบ	บริเวณห้องควบคุม ลูกทาบ	บริเวณระบบสายพาน ลำเลียงกากอ้อย จากโครงการ	
1.	Sampling Date	-	10/07/24	10/07/24	10/07/24	09/07/24	-
2.	TWA	dB(A)	70.9	71.5	65.4	69.0	85 <sup>(1)</sup>
3.	Lmax	dB(A)	89.7	92.9	89.6	90.3	115 <sup>(2)</sup>
4.	Lpeak	dB(A)	140.2	131.6	129.8	129.8	-
5.	Dose	%	3.9	4.5	1.1	2.5	100 <sup>(3)</sup>

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

<sup>(2)</sup> Ministry of Labour's Regulation (2016) (B.E. 2559)

<sup>(3)</sup> American Conference of Governmental Industrial Hygienists; ACGIH

Pramual M.

Pramual Moonsarn



Suphakchaya Y.

Suphakchaya Yoonim





## TEST REPORT

Customer Name : บริษัท น้ำตาลนครบุรี จำกัด (มหาชน) Report No. : 2024/9-16  
Project : โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ครั้งที่ 1) Report Date : July 30, 2024  
(ระยะดำเนินการ) Sampling Date : July 10-11, 2024  
Address : เลขที่ 168 หมู่ที่ 6 บ้านมอดินแดง Type of Sample : Noise Dose  
ตำบลหนองหญ้าขาว อำเภอสีคิ้ว  
จังหวัดนครราชสีมา 30140  
Job No. : S670234/July/Occ

Item	Description	Unit	Result				Standard
			บริเวณหม้อต้ม	บริเวณห้องควบคุม หม้อต้ม	บริเวณ Belt Filter Press	บริเวณจัดเก็บ และเตรียมปูนขาว	
1.	Sampling Date	-	11/07/24	11/07/24	11/07/24	10/07/24	-
2.	TWA	dB(A)	70.7	69.5	69.0	69.1	85 <sup>(1)</sup>
3.	Lmax	dB(A)	91.6	89.3	91.0	88.7	115 <sup>(2)</sup>
4.	Lpeak	dB(A)	128.4	125.7	127.6	121.6	-
5.	Dose	%	3.7	2.8	2.5	2.6	100 <sup>(3)</sup>

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

<sup>(2)</sup> Ministry of Labour's Regulation (2016) (B.E. 2559)

<sup>(3)</sup> American Conference of Governmental Industrial Hygienists; ACGIH

Pramual M.

Pramual Moonsarn



Suphakchaya Y.

Suphakchaya Yoonim

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

**TET****Thai Environmental Technic Limited**  
**บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด**ORIGINAL  
ต้นฉบับ

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

E-mail : admin@tet1995.com

1/6 ซอยรามคำแหง 145 แขวงสะพานสูง เขตสะพานสูง กรุงเทพมหานคร 10240

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

**TEST REPORT**

Customer Name : บริษัท น้ำตาลนครบุรี จำกัด (มหาชน)

Report No. : 2024/10-16

Project : โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ครั้งที่ 1)  
(ระยะดำเนินการ)

Report Date : July 30, 2024

Sampling Date : July 11-12, 2024

Address : เลขที่ 168 หมู่ที่ 6 บ้านมอดินแดง  
ตำบลหนองหญ้าขาว อำเภอสีคิ้ว  
จังหวัดนครราชสีมา 30140

Type of Sample : Noise Dose

Job No. : S670234/July/Occ

Item	Description	Unit	Result				Standard
			บริเวณหม้อเคี้ยว	บริเวณห้องควบคุม หม้อเคี้ยว	บริเวณหม้อปั่น	บริเวณห้องควบคุม หม้อปั่น	
1.	Sampling Date	-	12/07/24	12/07/24	11/07/24	11/07/24	-
2.	TWA	dB(A)	71.5	68.4	68.8	66.1	85 <sup>(1)</sup>
3.	Lmax	dB(A)	89.7	91.2	91.0	88.6	115 <sup>(2)</sup>
4.	Lpeak	dB(A)	129.8	131.0	122.8	129.3	-
5.	Dose	%	4.5	2.2	2.4	1.3	100 <sup>(3)</sup>

Standard : <sup>(1)</sup> Notification of the Department of Labour Protection and Welfare (2018) (B.E. 2561)<sup>(2)</sup> Ministry of Labour's Regulation (2016) (B.E. 2559)<sup>(3)</sup> American Conference of Governmental Industrial Hygienists; ACGIH

Pramual Moonsarn



Suphakchaya Yoonim

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





## TEST REPORT

Customer Name : บริษัท น้ำตาลครบุรี จำกัด (มหาชน) Report No. : 2024/14-16  
Project : โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ครั้งที่ 1) Report Date : July 30, 2024  
(ระยะดำเนินการ) Sampling Date : July 10, 2024  
Address : เลขที่ 168 หมู่ที่ 6 บ้านมอดินแดง Type of Sample : Light (Spot)  
ตำบลหนองหญ้าขาว อำเภอสีคิ้ว  
จังหวัดนครราชสีมา 30140  
Job No. : S670234/July/Occ

(14/1-3)

Item	Sampling Point	Description	Result	Standard <sup>(1)</sup> (Lux)
			Light Intensity (Lux)	
			10/07/24	
			Days	
1.	มอเตอร์เครื่องตรวจวัดความสั่นสะเทือน ของใบพัดอาคารหอหล่อเย็น พื้นที่ 2 พื้นที่ 3	อ่านค่าจากเครื่องตรวจวัด ความสั่นสะเทือน - -	1,970 1,890 1,700	200-300 300 200
2.	ห้องควบคุมอาคารหอหล่อเย็น อาคารหม้อต้ม	ควบคุมตู้ Control	522	200-300
3.	จุดเตรียมปูนขาว	เตรียมปูนขาว	697	200-300
4.	จุดวัดอุณหภูมิมอเตอร์ของหม้อต้ม	ตรวจสอบอุณหภูมิมอเตอร์ของหม้อต้ม	492	200-300
5.	ห้องควบคุมหม้อต้ม	ควบคุมตู้ Control	397	200-300
6.	ห้องควบคุม DCS หม้อต้ม จุดที่ 1	ควบคุมระบบ DCS	359	200-300
7.	ห้องควบคุม DCS หม้อต้ม จุดที่ 2	ควบคุมระบบ DCS	476	200-300
8.	เครื่องวัดค่าความดันบริเวณหม้อต้ม ห้องควบคุมหม้อปั่น	ตรวจสอบค่าความดันของหม้อต้ม	392	200-300
9.	ห้องควบคุม DCS หม้อปั่น จุดที่ 1	ควบคุมระบบ DCS	698	200-300
10.	ห้องควบคุม DCS หม้อปั่น จุดที่ 2	ควบคุมระบบ DCS	556	200-300
11.	ห้องควบคุมหม้อปั่น อาคารหม้อเคี้ยว	ควบคุมตู้ Control	487	200-300
12.	จุดตรวจสอบขนาดของเม็ดน้ำตาล	ตรวจสอบขนาดของเม็ดน้ำตาล	998	400-500
13.	ห้องควบคุมหม้อเคี้ยว	ควบคุมตู้ Control	732	200-300

Standard : <sup>(1)</sup> 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

(14/2-3)

Item	Sampling Point	Description	Result	Standard <sup>(1)</sup> (Lux)
			Light Intensity (Lux)	
			10/07/24	
			Days	
14.	ห้องพัสดุ	คอมพิวเตอร	422	400-500
15.	คุณวรพงษ์	คอมพิวเตอร	417	400-500
16.	คุณวรณญา	คอมพิวเตอร	426	400-500
17.	โต๊ะวางเอกสาร	เอกสาร	450	400-500
18.	เครื่องถ่ายเอกสาร	ถ่ายเอกสาร	459	300-400
19.	โต๊ะเบิกอุปกรณ์	เบิกอุปกรณ์	700	200-300
<b>อาคารลูกหีบ</b>				
20.	ห้องควบคุมลูกหีบ จุดที่ 1	ควบคุมตู้ Control	419	200-300
21.	ห้องควบคุมลูกหีบ จุดที่ 2	ควบคุมตู้ Control	447	200-300
22.	ห้องควบคุมลูกหีบ จุดที่ 3	ควบคุมตู้ Control	453	200-300
23.	ห้องควบคุมลูกหีบ จุดที่ 4	ควบคุมตู้ Control	428	200-300
24.	พื้นที่ลูกหีบ ชุดที่ 1 (มอเตอร์)	ตรวจเช็คอุณหภูมิมอเตอร์	397	200-300
25.	พื้นที่ลูกหีบ ชุดที่ 3 (มอเตอร์)	ตรวจเช็คอุณหภูมิมอเตอร์	392	200-300
26.	โต๊ะเอกสารห้องควบคุมระบบไฟฟ้า ของอาคารลูกหีบ	เอกสาร	456	400-500
<b>ห้อง Turbine อาคารลูกหีบ</b>				
27.	โต๊ะเอกสารห้อง Turbine	เอกสาร	459	400-500
28.	จุดดั้มอ้อยด้านขวา	ดั้มอ้อย	972	200-300
29.	จุดลงทะเบียนดั้มอ้อยด้านขวา	เอกสาร	986	400-500
30.	จุดลงทะเบียนดั้มอ้อยด้านซ้าย	เอกสาร	907	400-500
31.	ห้องควบคุมดั้มอ้อย จุดที่ 1	ควบคุมตู้ Control	452	200-300
32.	ห้องควบคุมดั้มอ้อย จุดที่ 2	ควบคุมตู้ Control	449	200-300
33.	จุดดั้มอ้อยด้านซ้าย	ดั้มอ้อย	970	200-300
34.	จุดวัดอุณหภูมิของมอเตอร์อาคารลูกหีบ ชั้นที่ 2	ตรวจสอบอุณหภูมิของมอเตอร์ อาคารลูกหีบ	511	200-300

Standard : <sup>(1)</sup> 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

(14/3-3)

Item	Sampling Point	Description	Result	Standard <sup>(1)</sup> (Lux)
			Light Intensity (Lux)	
			10/07/24	
			Days	
35.	ห้อง Turbine อาคารลูกหีบ (ต่อ) จุดวัดอุณหภูมิของมอเตอร์อาคารลูกหีบ สะพานไชต์ฝั่งขวา ชั้นที่ 2	ตรวจสอบอุณหภูมิของมอเตอร์ อาคารลูกหีบ	532	200-300
36.	จุดวัดอุณหภูมิของมอเตอร์อาคารลูกหีบ สะพานไชต์ฝั่งซ้าย ชั้นที่ 2	ตรวจสอบอุณหภูมิของมอเตอร์ อาคารลูกหีบ	428	200-300
37.	จุดวัดอุณหภูมิของมอเตอร์อาคารลูกหีบ สะพานไชต์ฝั่งขวา ชั้นที่ 1	ตรวจสอบอุณหภูมิของมอเตอร์ อาคารลูกหีบ	496	200-300
38.	จุดวัดอุณหภูมิของมอเตอร์อาคารลูกหีบ สะพานไชต์ ฝั่งซ้าย ชั้นที่ 1	ตรวจสอบอุณหภูมิของมอเตอร์ อาคารลูกหีบ	488	200-300
39.	ห้องควบคุม CCS ลูกหีบ จุดที่ 1	ตรวจสอบการทำงานของลูกหีบ	459	200-300
40.	ห้องควบคุม CCS ลูกหีบ จุดที่ 2	ตรวจสอบการทำงานของลูกหีบ	476	200-300
41.	ห้องควบคุม CCS ลูกหีบ จุดที่ 3	ตรวจสอบการทำงานของลูกหีบ	458	200-300

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

Pramual M.

Pramual Moonsarn



Suphakchaya Y.

Suphakchaya Yoonim

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



## TEST REPORT

Customer Name : บริษัท น้ำตาลครบุรี จำกัด (มหาชน) Report No. : 2024/15-16  
Project : โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ครั้งที่ 1) Report Date : July 30, 2024  
(ระยะดำเนินการ) Sampling Date : July 10, 2024  
Address : เลขที่ 168 หมู่ที่ 6 บ้านมอดินแดง Type of Sample : Light (Area)  
ตำบลหนองหญ้าขาว อำเภอสีคิ้ว  
จังหวัดนครราชสีมา 30140  
Job No. : S670234/July/Occ

Item	Sampling Point	Description	Result
			Light Intensity (Lux)
			10/07/24
			Days
1.	ห้องควบคุมหม้อป่น	ทางเดิน	492
2.	ทางเดินในห้องควบคุมของหม้อป่น	ทางเดิน	456
	จุดที่ 1		
	จุดที่ 2		
ค่าเฉลี่ยความเข้มของแสงสว่าง			474
มาตรฐานค่าเฉลี่ยความเข้มของแสงสว่าง <sup>(1)</sup>			100
ค่าความเข้มของแสงสว่างต่ำสุด			456
มาตรฐานจุดที่ความเข้มของแสงสว่างต่ำสุด <sup>(1)</sup>			50

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

Pramual M.

Pramual Moonsarn



Suphakchaya Y.

Suphakchaya Yoonim

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





## TEST REPORT

Customer Name : บริษัท น้ำตาลครบุรี จำกัด (มหาชน)

Report No. : 2024/16-16

Project : โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ครั้งที่ 1)  
(ระยะดำเนินการ)

Report Date : July 30, 2024

Address : เลขที่ 168 หมู่ที่ 6 บ้านมอดินแดง  
ตำบลหนองหญ้าขาว อำเภอสีคิ้ว  
จังหวัดนครราชสีมา 30140

Sampling Date : July 10, 2024

Type of Sample : Light (Area)

Job No. : S670234/July/Occ

Item	Sampling Point	Description	Result
			Light Intensity (Lux)
			10/07/24
			Days
1.	ห้อง Turbine อาคารลูกหีบ	ทางเดิน	
	ทางเดินในห้อง Turbine		
จุดที่ 1		ทางเดิน	556
จุดที่ 2		ทางเดิน	529
ค่าเฉลี่ยความเข้มของแสงสว่าง			543
มาตรฐานค่าเฉลี่ยความเข้มของแสงสว่าง <sup>(1)</sup>			100
ค่าความเข้มของแสงสว่างต่ำสุด			529
มาตรฐานจุดที่ความเข้มของแสงสว่างต่ำสุด <sup>(1)</sup>			50
1.	ทางเดินระหว่างสะพานไคต์ที่ 1	ทางเดิน	
	จุดที่ 1		
	จุดที่ 2		
	จุดที่ 3		
จุดที่ 4		ทางเดิน	698
ค่าเฉลี่ยความเข้มของแสงสว่าง			551
มาตรฐานค่าเฉลี่ยความเข้มของแสงสว่าง <sup>(1)</sup>			100
ค่าความเข้มของแสงสว่างต่ำสุด			479
มาตรฐานจุดที่ความเข้มของแสงสว่างต่ำสุด <sup>(1)</sup>			50

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

Pramual M.

Pramual Moonsarn



Suphakchaya Y.

Suphakchaya Yoonim

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



## TEST REPORT

Customer Name : บริษัท น้ำตาลครบุรี จำกัด (มหาชน) Report No. : 2024/1-3  
Project : โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ครั้งที่ 2) Report Date : December 17, 2024  
(ระยะดำเนินการ) Sampling Date : December 10, 2024  
Address : เลขที่ 168 หมู่ที่ 6 บ้านมอดินแดง Type of Sample : Heat  
ตำบลหนองหญ้าขาว อำเภอสีคิ้ว  
จังหวัดนครราชสีมา 30140  
Job No. : S670234/Dec/Occ

Item	Description	Sampling Date	Sampling Time	Result (°C)				
				NWB	DB	GT	WBGT	WBGT Average
1.	บริเวณชุดลูกหีบ บริเวณคัมม้อย (สะพานไชด์) - ยืนควบคุมรถบรรทุกอ้อยเทอ้อยลงแท่นเท (100 นาที) - นั่งพัก (20 นาที)	10/12/24	10.00-12.00	28.8 28.1	29.7 29.3	32.2 30.1	29.8 28.7	29.6
2.	บริเวณชุดลูกหีบ - เดินตรวจสอบการทำงานของเครื่องจักร (100 นาที) - นั่งควบคุมการทำงานของเครื่องจักรผ่านหน้าจอ มอนิเตอร์ (20 นาที)	10/12/24	10.00-12.00	29.7 23.1	31.8 24.2	32.4 25.8	30.5 23.9	29.4
Standard <sup>(1)(2)</sup>				-	-	-	-	32.0

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

<sup>(2)</sup> Notification of the Ministry of Industry (2003) (B.E. 2546); Moderate 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

WBGT Average =  $(WBGT_1 \times t_1) + (WBGT_2 \times t_2) + \dots + (WBGT_n \times t_n)$

$t_1 + t_2 + \dots + t_n$

Pramual M.

Pramual Moonsarn



Suphakchaya Y.

Suphakchaya Yoonim

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





## TEST REPORT

Customer Name : บริษัท น้ำตาลครบุรี จำกัด (มหาชน)

Report No. : 2024/2-3

Project : โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ครั้งที่ 2)  
(ระยะดำเนินการ)

Report Date : December 17, 2024

Sampling Date : December 10, 2024

Address : เลขที่ 168 หมู่ที่ 6 บ้านมอดินแดง  
ตำบลหนองหญ้าขาว อำเภอสีคิ้ว  
จังหวัดนครราชสีมา 30140

Type of Sample : Heat

Job No. : S670234/Dec/Occ

Item	Description	Sampling Date	Sampling Time	Result (°C)				
				NWB	DB	GT	WBGT	WBGT Average
1.	บริเวณอาคารหม้อต้ม บริเวณหม้อต้ม - เดินจุดบันทึกแกว้วัดแรงดัน, แกว้วัดระดับน้ำตาล (100 นาที) - นั่งพัก (20 นาที)	10/12/24	10.00-12.00	29.3 26.4	31.5 33.1	32.1 35.2	30.1 29.0	30.0
2.	บริเวณ Belt Filter Press - เดินตรวจสอบระบบสายพาน (100 นาที) - นั่งพัก (20 นาที)	10/12/24	10.00-12.00	28.8 26.1	30.7 33.8	32.1 35.7	29.8 29.0	29.7
3.	บริเวณจัดเก็บและเตรียมปูนขาว - ยืนตรวจสอบวาล์วเปิด-ปิด ขณะผสมปูนขาว (100 นาที) - นั่งพัก (20 นาที)	10/12/24	13.00-15.00	29.1 28.8	32.3 30.3	33.8 31.6	30.5 29.6	30.4
Standard <sup>(1)(2)</sup>				-	-	-	-	32.0

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

<sup>(2)</sup> Notification of the Ministry of Industry (2003) (B.E. 2546); Moderate 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

WBGT Average =  $(WBGT_1 \times t_1) + (WBGT_2 \times t_2) + \dots + (WBGT_n \times t_n)$

Pramual M.

Pramual Moonsarn



Suphakchaya Y.

Suphakchaya Yoonim



## TEST REPORT

Customer Name : บริษัท น้ำตาลครบุรี จำกัด (มหาชน)

Report No. : 2024/3-3

Project : โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ครั้งที่ 2)  
(ระยะดำเนินการ)

Report Date : December 17, 2024

Sampling Date : December 10, 2024

Address : เลขที่ 168 หมู่ที่ 6 บ้านมอดินแดง  
ตำบลหนองหญ้าขาว อำเภอสีคิ้ว  
จังหวัดนครราชสีมา 30140

Type of Sample : Heat

Job No. : S670234/Dec/Occ

Item	Description	Sampling Date	Sampling Time	Result (°C)				
				NWB	DB	GT	WBGT	WBGT Average
1.	บริเวณอาคารหม้อเคียวและหม้อป่น	10/12/24	13.00-15.00					
	บริเวณหม้อเคียว							
	- ยืนจุดบันทึกระดับน้ำตาลในหม้อเคียว (100 นาที)			29.6	35.4	36.3	31.6	31.1
	- นั่งพัก (20 นาที)	28.1	29.3	30.1	28.7			
2.	บริเวณหม้อป่น	10/12/24	13.00-15.00					
	- เดินตรวจสอบการทำงานของเครื่องจักร (100 นาที)			30.1	35.2	36.2	31.9	31.4
	- นั่งพัก (20 นาที)			26.4	33.1	35.2	29.0	
Standard <sup>(1)(2)</sup>				-	-	-	-	32.0

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

<sup>(2)</sup> Notification of the Ministry of Industry (2003) (B.E. 2546); Moderate 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

WBGT Average =  $\frac{(WBGT_1 \times t_1) + (WBGT_2 \times t_2) + \dots + (WBGT_n \times t_n)}{t_1 + t_2 + \dots + t_n}$

Pramual Moonsarn



Suphakchaya Yoonim





บริษัท น้ำตาลครบุรี จำกัด (มหาชน)

ภาคผนวก ง

---

กฎหมายที่เกี่ยวข้อง



ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ  
ฉบับที่ ๑๐ (พ.ศ. ๒๕๓๘)  
ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ  
พ.ศ. ๒๕๓๕  
เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๓๒ แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปไว้ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ในประกาศนี้

"เครื่องมือวัด ระบบนิวเคลียร์ซีฟ อินฟราเรด ดิสเพอร์ซีฟ อินฟราเรด (Non-dispersive Infrared Detection)" หมายความว่า เครื่องมือวัดก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์โดยใช้รังสีอินฟราเรด

"เครื่องวัดระบบเคมีลูมิเนสเซน (Chemiluminescence)" หมายความว่า (๑) เครื่องมือวัดค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์โดยใช้ก๊าซไอโซนทำปฏิกิริยากับก๊าซไนตริกออกไซด์ ซึ่งถูกเปลี่ยนมาจากก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์แล้ววัดความเข้มของแสงซึ่งเกิดจากปฏิกิริยานี้ ณ ที่ความยาวคลื่นที่สูงกว่า ๖๐๐ นาโนเมตร (Nanometer) หรือ

(๒) เครื่องมือวัดค่าก๊าซไอโซนโดยใช้ก๊าซเอทิลีนทำปฏิกิริยากับก๊าซไอโซน แล้ววัดความเข้มของแสงซึ่งเกิดจากปฏิกิริยานี้ ณ ที่ความยาวคลื่นระหว่าง ๓๕๐ ถึง ๕๕๐ นาโนเมตร

"ระบบพาราโรซามีน (Pararosaniline)" หมายความว่า การวัดค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ โดยการดูดอากาศผ่านสารละลายโพตัสเชียม เทตร้าคลอโรโบรมอิวเรต (Potassium Tetrachloromercurate) เกิดเป็นสารไดคลอโรไซด์โพตัสเชียมโบรมอิวเรต คอมเพลกซ์

(Dichlorosulfite Mercurate Complex) ทำปฏิกิริยากับสารพาราโรซามีนและฟอร์มาลดีไฮด์ (Pararosaniline and Formaldehyde) เกิดเป็นสีของพาราโรซามีนเมธิล ซัลโฟนิก แอซิด (Pararosaniline Methyl Sulfonic Acid) ซึ่งจะดูดกลืนความยาวคลื่นในการดูดกลืนแสง ณ ที่ช่วงคลื่น ๕๔๘ นาโนเมตร

"เครื่องวัดระบบอะตอมมิค แอปโซพชั่น สเปกโตรมิเตอร์ (Atomic Absorption Spectrometer)" หมายความว่า เครื่องมือวัดปริมาณของตะกั่ว โดยใช้ฟลักซ์โพลาไรซ์ (Acetylene Flame) ที่ความยาวคลื่น ๒๘๓.๓ หรือ ๒๑๘ นาโนเมตร

"ระบบกราวิมेटริก (Gravimetric)" หมายความว่า การวัดค่าฝุ่นละอองโดยดูดอากาศผ่านแผ่นกรอง ซึ่งมีประสิทธิภาพในการกรองฝุ่นละอองขนาด ๐.๓ ไมครอน (Micron) ได้ร้อยละ ๙๙ แล้วหาน้ำหนักฝุ่นละอองจากแผ่นกรองนั้น

ข้อ ๒ ค่าก๊าซในบรรยากาศโดยทั่วไปในช่วงเวลาหนึ่งเวลาใดให้เป็นไปตามต่อไปนี้

(๑) ค่าเฉลี่ยของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ในเวลา ๑ ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน ๓๐ ส่วนในล้านส่วน (ppm) หรือไม่เกิน ๓๔.๒ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตรและในเวลา ๘ ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน ๙ ส่วนในล้านส่วน หรือไม่เกิน ๑๐.๒ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

(๒) ค่าเฉลี่ยของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในเวลา ๑ ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน ๐.๑๑ ส่วนในล้านส่วน หรือไม่เกิน ๐.๓๒ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

(๓) ค่าเฉลี่ยของก๊าซไอโซนในเวลา ๑ ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน ๐.๑๐ ส่วนในล้านส่วน หรือไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

(๔) ค่าเฉลี่ยของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในเวลา ๒๔ ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน ๐.๑๒ ส่วนในล้านส่วน หรือไม่เกิน ๐.๓๐ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และค่าที่มีขีดจำกัด (Geometric Mean) ในเวลา ๑ ปี จะต้องไม่เกิน ๐.๐๔ ส่วนในล้านส่วน หรือไม่เกิน ๐.๑๐ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

ข้อ ๓ การคำนวณค่าความเข้มข้นของก๊าซแต่ละชนิดในบรรยากาศโดยทั่วไปให้คำนวณเทียบที่ความดัน ๑ บรรยากาศ และอุณหภูมิ ๒๕ องศาเซลเซียส

ข้อ ๔ ค่าสารในบรรยากาศโดยทั่วไป ในช่วงเวลาหนึ่งเวลาใดให้ยื่นไปดังต่อไปนี้

(๑) ค่าเฉลี่ยของตะกั่วในเวลา ๑ เดือน จะต้องไม่เกิน ๑.๕ ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

(๒) ค่าเฉลี่ยของฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน ๑๐ ไมครอน ในเวลา ๒๔ ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน ๐.๑๒ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และค่าที่มีขีดจำกัดของสารดังกล่าวในเวลา ๑ ปี จะต้องไม่เกิน ๐.๑๕ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร





ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ  
ฉบับที่ ๒๔ (พ.ศ. ๒๕๔๗)

เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๓๒ และมาตรา ๓๔ แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ อันเป็นพระราชบัญญัติที่มีบทบัญญัติบางประการเกี่ยวกับการจํากัดสิทธิและเสรีภาพของบุคคล จึงมาตรา ๒๙ ประกอบกับมาตรา ๔๕ มาตรา ๔๘ มาตรา ๕๐ และมาตรา ๕๑ ของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย บัญญัติให้กระทำได้โดยอาศัยอำนาจตามบทบัญญัติแห่งกฎหมาย คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ จึงได้มีมติในคราวการประชุมครั้งที่ ๒/๒๕๔๗ เมื่อวันที่ ๒๔ กุมภาพันธ์ ๒๕๔๗ ให้ปรับปรุงแก้ไขมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ให้ยกเลิกความใน (๔) ของข้อ ๒ แห่งประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๐ (พ.ศ. ๒๕๓๔) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน

“(๔) ค่าเฉลี่ยของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ในเวลา ๒๔ ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน ๐.๑๒ ส่วนในล้านส่วน หรือไม่เกิน ๐.๓๐ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และค่ามัธยฐานเลขคณิต (Arithmetic Mean) ในเวลา ๑ ปี จะต้องไม่เกิน ๐.๐๔ ส่วนในล้านส่วน หรือไม่เกิน ๐.๑๐ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร”

ข้อ ๒ ให้ยกเลิกความใน (๒) และ (๓) ของข้อ ๔ แห่งประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๐ (พ.ศ. ๒๕๓๔) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน

- ๒ -

“(๒) ค่าเฉลี่ยของฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน ๑๐ ไมครอน ในเวลา ๒๔ ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน ๐.๑๒ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และค่ามัธยฐานเลขคณิต (Arithmetic Mean) ในเวลา ๑ ปี จะต้องไม่เกิน ๐.๐๕ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

(๓) ค่าเฉลี่ยของฝุ่นละอองรวมหรือฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน ๑๐๐ ไมครอน ในเวลา ๒๔ ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน ๐.๓๓ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และค่ามัธยฐานเลขคณิต (Arithmetic Mean) ในเวลา ๑ ปี จะต้องไม่เกิน ๐.๑๐ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร”

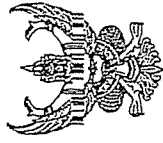
ประกาศ ณ วันที่ ๔ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๔๗

(ลงนาม) จาตุรนต์ ชาญแสง  
(นายจตุรนต์ ชาญแสง)

รองนายกรัฐมนตรี

ปฏิบัติหน้าที่ประธานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

ราชกิจจานุเบกษา ฉบับประกาศทั่วไป เล่ม ๑๒๑ ตอนพิเศษ ๑๐๔ ง วันที่ ๒๒ กันยายน ๒๕๔๗



## ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

ฉบับที่ ๒๑ (พ.ศ. ๒๕๔๔)

ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

พ.ศ. ๒๕๓๕

เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป  
ในเวลา ๑ ชั่วโมง

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๓๒ เฉพาะมาตรา ๓๔ แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ จึงปรับปรุงแก้ไขมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา ๑ ชั่วโมงไว้ดังต่อไปนี้

(๑) ให้ยกเลิกข้อ ๒ แห่งประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๒ (พ.ศ. ๒๕๓๗) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา ๑ ชั่วโมง

(๒) ให้ยกเลิกความในข้อ ๓ และข้อ ๕ แห่งประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๒ (พ.ศ. ๒๕๓๗) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา ๑ ชั่วโมง และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน

“ข้อ ๓ ค่าเฉลี่ยความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา ๑ ชั่วโมง จะห้อยไม่เกิน ๐.๓๐ ส่วนในล้านส่วน (ppm) หรือไม่เกิน ๙๕๐ ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร”

“ข้อ ๕ การวัดค่าเฉลี่ยความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา ๑ ชั่วโมง ตามข้อ ๓ ให้ใช้เครื่องมือวัดระบบ ตู้ฟลูออเรสเซน หรือระบบอื่นที่กรมควบคุมมลพิษประกาศในราชกิจจานุเบกษา”

ประกาศ ณ วันที่ ๕ เมษายน พ.ศ. ๒๕๔๔

(นายเดช บุญทอง)

รองนายกรัฐมนตรี ปฏิบัติหน้าที่  
ประธานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

(ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม ๑๑๘ ตอนพิเศษ ๓๕ ง ลงวันที่ ๓๐ เมษายน ๒๕๔๔)



ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

เรื่อง กำหนดมาตรฐานฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน ๒.๕ ไมครอน ในบรรยากาศโดยทั่วไป

โดยที่เป็นการสมควรปรับปรุงการกำหนดมาตรฐานฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน ๒.๕ ไมครอน ในบรรยากาศโดยทั่วไป เพื่อเป็นเกณฑ์ทั่วไปสำหรับการส่งเสริม และรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ และมาตรา ๓๒ (๔) แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ และตามคำสั่งสำนักนายกรัฐมนตรี ที่ ๒๓๔/๒๕๖๓ ลงวันที่ ๑๓ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๖๓ เรื่อง มอบหมายและมอบอำนาจให้รองนายกรัฐมนตรี และรัฐมนตรีประจำสำนักนายกรัฐมนตรี ปฏิบัติหน้าที่ประธานกรรมการในคณะกรรมการต่าง ๆ ตามกฎหมาย และระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรี และมติคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ในการประชุม ครั้งที่ ๒/๒๕๖๕ เมื่อวันที่ ๑๑ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๕ จึงออกประกาศไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ให้ยกเลิกประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ ๓๖ (พ.ศ. ๒๕๕๓) เรื่อง กำหนดมาตรฐานฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน ๒.๕ ไมครอน ในบรรยากาศโดยทั่วไป ลงวันที่ ๒๔ มกราคม พ.ศ. ๒๕๕๓

ข้อ ๒ กำหนดมาตรฐานฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน ๒.๕ ไมครอน ในบรรยากาศโดยทั่วไป ค่าเฉลี่ยในเวลา ๒๔ ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน ๕๐ ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร โดยให้มีผลจนถึงวันที่ ๓๑ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๖ และตั้งแต่วันที่ ๑ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๖ เป็นต้นไป ให้ค่าเฉลี่ย ในเวลา ๒๔ ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน ๓๙.๕ ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

ข้อ ๓ กำหนดมาตรฐานฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน ๒.๕ ไมครอน ในบรรยากาศโดยทั่วไป ค่าขั้วเป็นเลขคณิต (Arithmetic Mean) ในเวลา ๓ ปี จะต้องไม่เกิน ๑๕ ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

ข้อ ๔ วิธีตรวจวัดค่าเฉลี่ยของฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน ๒.๕ ไมครอน ตามข้อ ๒ และข้อ ๓ ให้ใช้วิธีตรวจวัด ดังนี้

๔.๑ วิธีตรวจวัดอ้างอิง คือ วิธีกราวิเมตริก (Gravimetric)

๔.๒ วิธีตรวจวัดเทียบเท่า

(๑) วิธีเบต้า เรดิเอชัน แอทเทนนูเอชัน (Beta Radiation Attenuation

หรือ Beta Ray Attenuation)

(๒) วิธีฟลิปเปอร์ อิลูมินันซ์ ออสซิลเลติง ไมโครบาลานซ์ (Tapered Element Oscillating Microbalance; TEOM)

(๓) วิธีการเจิงฟองแสง (Light Scattering)

(๔) วิธีเก็บตัวอย่างด้วยเครื่องเก็บตัวอย่างอากาศแบบไดโอดมิส (Dichotomous Air Sampler) และวิเคราะห์ด้วยวิธีกราวิเมตริก

(๕) วิธีอื่น ตามที่กรมควบคุมมลพิษประกาศในราชกิจจานุเบกษา

ข้อ ๕ วิธีตรวจวัดค่าเฉลี่ยของฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน ๒.๕ ไมครอน ตามข้อ ๔.๑ ให้ใช้วิธีตรวจวัดมาตรฐาน Federal Reference Method (FRM) และข้อ ๔.๒ ให้ใช้วิธีตรวจวัดเทียบเท่า Federal Equivalent Method (FEM) ตามที่องค์การพิทักษ์สิ่งแวดล้อมแห่งสหรัฐอเมริกา (United States Environmental Protection Agency หรือ US EPA) กำหนด

ข้อ ๖ การตรวจวัดค่าเฉลี่ยของฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน ๒.๕ ไมครอน ตามข้อ ๔ ให้ทำในบรรยากาศ ไปที่อุณหภูมิและความดันบรรยากาศมาตรฐานจริง (Actual conditions) และต้องสูงจากพื้นดินอย่างน้อย ๑.๕๐ เมตร แต่ไม่เกิน ๑.๕ เมตร

ข้อ ๗ ประกาศนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ ๒๓ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๕

พลเอก ประวิตร วงษ์สุวรรณ

รองนายกรัฐมนตรี ปฏิบัติหน้าที่

ประธานกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

ฉบับที่ ๒๘ (พ.ศ. ๒๕๕๐)

เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน

โดยที่เป็นการสมควร ปรับปรุงค่ามาตรฐานระดับเสียงรบกวน ให้เหมาะสมกับคุณภาพและหลักฐานทางวิทยาศาสตร์ โดยคำนึงถึงความจำเป็นที่ได้ในเชิงเศรษฐกิจสังคมและเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้อง อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๓๔ แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ และคำสั่งสำนักนายกรัฐมนตรี ที่ ๗๑/๒๕๕๐ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ จึงออกประกาศกำหนดค่าระดับเสียงรบกวน ไว้ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ให้ยกเลิกประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๗ (พ.ศ. ๒๕๔๓) ลงวันที่ ๖ มิถุนายน ๒๕๔๓ เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน

ข้อ ๒ ให้กำหนดระดับเสียงรบกวนเท่ากับ ๑๐ เดซิเบล

หากระดับการรบกวนที่คำนวณได้มีค่ามากกว่าระดับเสียงรบกวนตามวรรคแรก ให้ถือว่าเป็นเสียงรบกวน

ข้อ ๓ วิธีการตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐาน ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน การตรวจวัด และกำหนดระดับเสียงขณะมีการรบกวน การคำนวณค่าระดับการรบกวน และแบบบันทึกการตรวจวัด เสียงรบกวนให้เป็นไปตามที่ คณะกรรมการควบคุมมลพิษประกาศในราชกิจจานุเบกษา

ประกาศ ณ วันที่ ๒๘ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๕๐

ใจลัด ปิ่นญี่ปุ่นรักษ์

รองนายกรัฐมนตรี

ประธานกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ



ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

ฉบับที่ ๑๕ (พ.ศ. ๒๕๔๐)

เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๓๒ (๕) แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไปไว้ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ในประกาศนี้

“ระดับเสียงโดยทั่วไป” หมายความว่า ระดับเสียงที่เกิดขึ้นในสิ่งแวดล้อม

“ค่าระดับเสียงสูงสุด” หมายความว่า ค่าระดับเสียงสูงสุดที่เกิดขึ้นในขณะใดขณะหนึ่งระหว่างการตรวจวัดระดับเสียง โดยมีหน่วยเป็นเดซิเบลเอ หรือ dB (A)

“ค่าระดับเสียงเฉลี่ย ๒๔ ชั่วโมง” หมายความว่า ค่าระดับเสียงเฉลี่ยที่มีพลังงานเทียบเท่าระดับเสียงที่เกิดขึ้นจริง ซึ่งมีระดับเสียงเบี่ยงเบนไปจากค่าเฉลี่ย ๒๔ ชั่วโมง (๒๔ hours A-weighted Equivalent Continuous Sound Level) ซึ่งเรียกโดยย่อว่า Leq ๒๔ hr โดยมีหน่วยเป็นเดซิเบลเอ หรือ dB (A)

“มาตรฐานระดับเสียง” หมายความว่า เครื่องวัดระดับเสียงตามมาตรฐาน IEC ๖๕๑ หรือ IEC ๘๐๔ ของคณะกรรมการระหว่างประเทศว่าด้วยเทคนิคไฟฟ้า (International Electrotechnical Commission, IEC)

ข้อ ๒ ให้กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ไว้ดังต่อไปนี้

(๑) ค่าระดับเสียงสูงสุด ไม่เกิน ๑๑๕ เดซิเบลเอ

(๒) ค่าระดับเสียงเฉลี่ย ๒๔ ชั่วโมง ไม่เกิน ๗๐ เดซิเบลเอ



(๒) ค่า 10<sup>๕</sup> สำหรับสารก่อมะเร็งในกลุ่ม ๒เอ (Group 2A) และกลุ่ม ๒บี (Group 2B) ตาม IARC กำหนด หรือกลุ่ม บี (Group B) และกลุ่ม ซี (Group C) ตาม U.S. EPA กำหนด

(๓) ค่า ๑๐.๐ สำหรับสารที่ไม่ก่อมะเร็ง

ข้อ ๓ สารในเบื้องมาภายในบริเวณโรงงานตามภาคผนวก ๑ ห้าประเภทที่ต่อเนื่องไปสู่ความถี่ของการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดินที่คำนวณจากความถี่ซึ่งอ้างอิงในข้อ ๒ ตามรายละเอียดในภาคผนวกที่ ๑ ห้าประเภทนี้

สารปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดินและการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดินตามภาคผนวกที่ ๑ ห้าประเภทนี้ ให้ทำการคำนวณเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดินตามภาคผนวกที่ ๒ ห้าประเภทนี้ และน้ำใต้ดินภายในบริเวณโรงงานตามบัญชีท้ายกฎกระทรวงควบคุมการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดินภายในบริเวณโรงงาน พ.ศ. ๒๕๕๔ แจ้งข้อมูลของสารเคมีที่ใช้หรือเก็บรักษาภายในบริเวณโรงงาน และแสดงจุดเก็บตัวอย่างและบ่อสังเกตการณ์ และข้อมูลอื่นที่จำเป็นตามภาคผนวกที่ ๓ ห้าประเภทนี้ ต้องกรณโรงงานอุตสาหกรรมหรือสำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดที่โรงงานตั้งอยู่ภายในหนึ่งร้อยแปดสิบล้านปีนับแต่เริ่มประกอบกิจการโรงงาน กรณีที่ได้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงานมาก่อนวันที่ประกาศนี้มีผลใช้บังคับ ให้ยื่นข้อมูลและแผนผังดังกล่าวข้างต้นภายในหนึ่งร้อยแปดสิบล้านปีนับแต่วันที่ประกาศนี้มีผลใช้บังคับและให้ยื่นข้อมูลประกอบกิจการโรงงานทั้งสองกรณีข้างต้น แจ้งข้อมูลและแผนผังดังกล่าวไปพร้อมกับการขอต่ออายุใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงานทุกครั้ง

ผู้ประกอบการโรงงานตามวรรคหนึ่งต้องจัดทำรายงานเพิ่มเติมเกี่ยวกับข้อมูลและแผนผังตามวรรคหนึ่ง ยื่นต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรมหรือสำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดที่โรงงานตั้งอยู่ทุกครั้งที่มีการเปลี่ยนแปลงหรือเพิ่มเติมการได้สารปนเปื้อนภายในบริเวณโรงงาน เพื่อให้พนักงานเจ้าหน้าที่พิจารณาให้ความเห็นชอบ

ข้อ ๕ การจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดินที่มีผู้ประกอบการโรงงานตามข้อ ๔ และข้อ ๕ ของกฎกระทรวงควบคุมการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดินภายในบริเวณโรงงาน พ.ศ. ๒๕๕๔ จะต้องยื่นต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรมหรือสำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดที่โรงงานตั้งอยู่ให้เป็นไปตามแบบในภาคผนวกที่ ๔ ห้าประเภทนี้

ข้อ ๖ การจัดทำรายงานเสนอมาตรการควบคุมการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดินและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดินให้ไม่สูงกว่าเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน ในกรณีที่ได้ปฏิบัติตามรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดินว่า การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดินในโรงงานได้สูงกว่าเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดินตามข้อ ๑๐ แห่งกฎกระทรวงควบคุมการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดินภายในบริเวณโรงงาน พ.ศ. ๒๕๕๔ ให้เป็นไปตามแบบที่กำหนดในภาคผนวกที่ ๕ ห้าประเภทนี้

ข้อ ๗ วิธีการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดินภายในบริเวณโรงงานให้ดำเนินการดังนี้

(๓) การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดินให้ใช้วิธี Test Methods of Evaluating Solid Waste, Physical/Chemical Methods (SW-846) ขององค์การพิทักษ์สิ่งแวดล้อมแห่งสหรัฐอเมริกา (United States Environmental Protection Agency) หรือวิธีอื่นที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมเห็นชอบ

(๒) การตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดินให้ใช้วิธี Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ซึ่งสมาคมคุณภาพของประชาชนอเมริกัน (American Public Health Association - APHA) สมาคมการประปาแห่งสหรัฐอเมริกา (American Water Works Association) และ Water Environment Federation ของสหรัฐอเมริการ่วมกันกำหนด หรือวิธีอื่นที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมเห็นชอบ

หลักเกณฑ์การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดินภายในบริเวณโรงงานให้เป็นไปตามภาคผนวกที่ ๖ ห้าประเภทนี้

ข้อ ๘ การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดินต้องมีการเก็บตัวอย่างดินและน้ำใต้ดินตามผู้ถือใบอนุญาตโรงงานอุตสาหกรรมกำหนดโดยประเภทในราชกิจจานุเบกษา

ข้อ ๙ กรณีที่ผู้ประกอบการโรงงานตามบัญชีท้ายกฎกระทรวงควบคุมการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดินภายในบริเวณโรงงาน พ.ศ. ๒๕๕๔ เห็นว่าโรงงานของตนไม่มีกิจกรรมหรือไม่มีการใช้หรือเก็บรักษาสารเคมี ของเสีย หรือสิ่งอื่นใดภายในบริเวณโรงงาน ซึ่งอาจก่อให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพอนามัยและสิ่งแวดล้อมและอาจก่อให้เกิดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน ผู้ประกอบการโรงงานอาจแสดงเหตุผลโดยแจ้งเป็นหนังสือต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรมหรือสำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดที่โรงงานตั้งอยู่ เพื่อขอไม่ดำเนินการเก็บตัวอย่างดินและน้ำใต้ดิน และให้ถือว่าผลการแจ้งดังกล่าวเป็นการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดินตามกฎกระทรวงควบคุมการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดินภายในบริเวณโรงงาน พ.ศ. ๒๕๕๔ ทั้งนี้ กรณีโรงงานอุตสาหกรรมหรือสำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดแล้วแต่กรณี อาจตรวจสอบความถูกต้องของการแจ้งดังกล่าวภายหลังได้

ในกรณีที่การแจ้งในวรรคหนึ่งไม่ถูกต้องตามความเป็นจริง ให้ถือว่าผู้ประกอบการโรงงานนั้นไม่ได้จัดทำกิจกรรมตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และไม่ได้จัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดินตามกฎกระทรวงควบคุมการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดินภายในบริเวณโรงงาน พ.ศ. ๒๕๕๔

ข้อ ๑๐ เพื่อประโยชน์ในการดำเนินการตามกฎกระทรวงควบคุมการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดินภายในบริเวณโรงงาน พ.ศ. ๒๕๕๔ ผู้ประกอบการโรงงานตามบัญชีท้ายกฎกระทรวงดังกล่าวต้องแสดงข้อมูลไว้ตามแบบที่กำหนดในภาคผนวกที่ ๖ ห้าประเภทนี้ และต้องยื่นต่อกรมโรงงานภายในบริเวณโรงงาน ซึ่งประกอบด้วยบ่อตรวจสอบประเภท คือ บ่อที่อยู่ในตำแหน่งน้ำเพื่อใช้เป็นบ่ออ้างอิง (Up-gradient) และบ่อขุดน้ำเพื่อใช้ในการติดตามตรวจสอบการปนเปื้อนจากกระบวนการ (Down-gradient) โดยให้ครอบคลุมพื้นที่โรงงานที่มีศักยภาพก่อให้เกิดการปนเปื้อนแล้ว

ข้อ ๑๑ การดำเนินการตามข้อ ๑๐ หากระดับน้ำใต้ดินเฉลี่ยในพื้นที่สถานประกอบการโรงงาน อยู่ต่ำกว่าผิวดินเกินกว่าสิบห้าเมตร และพิสูจน์ได้ด้วยการที่ยอมรับได้ว่ามีพื้นที่น้ำที่ขังอยู่ใต้พื้นที่โรงงาน จนไม่สามารถเจาะดินและทำการติดตั้งบ่อสังเกตการณ์เพื่อเก็บตัวอย่างน้ำใต้ดินได้ด้วยวิธีการปกติ ให้ผู้ประกอบการโรงงานเก็บตัวอย่างดินขึ้นมาก่อน ถ้าพบว่าดินขึ้นดังกล่าวสามารถปนเปื้อนเกินกว่าเกณฑ์

ลำดับที่	ชื่อสาร	เลขทะเบียน ชื่อออก ( CAS No. )	เกณฑ์การประเมิน	
			ดิน (มก./กก.)	น้ำใต้ดิน (มก./ล.)
๒๒	บิวทานอล (Butanol)	๗๓-๗๖-๓	๑,๐๐๐	๒๕๐
๒๓	บิวทิลเบนซิลซัลไฟด์ (Butyl benzyl phthalate)	๘๕-๖๘-๗	๐.๓	๔๘
๒๔	แคดเมียม (Cadmium)	๗๔๔๐-๕๓-๔	๔๑๐	๒.๐
๒๕	คาร์บาโซล (Carbazole)	๘๖-๗๔-๘	๘๒	๒.๐
๒๖	คาร์บอนไดซัลไฟด์ (Carbon disulfide)	๗๕-๑๕-๐	๓๐	๔.๐
๒๗	คาร์บอนเตตระคลอไรด์ (Carbon tetrachloride)	๕๖-๒๓-๕	๕.๓	๐.๔
๒๘	คลอรีน (Chlorine)	๕๗-๗๕-๘	๑๑๐	๐.๐๔
๒๙	พาราคลอโรอะนิลีน (p - Chloroaniline)	๑๐๖-๔๘-๘	๓๒๕	๔.๕
๓๐	คลอโรเบนซีน (Chlorobenzene)	๑๐๘-๙๐-๗	๔๖๐	๔.๕
๓๑	คลอโรไดไนโตรเบนซีน (Chlorodinitrobenzene)	๑๒๔-๔๘-๑	๒๐	๐.๖
๓๒	คลอโรฟอร์ม (Chloroform)	๖๗-๖๖-๓	๑,๐๐๐	๔.๐
๓๓	๒-คลอโรฟีนอล (2-Chlorophenol)	๙๕-๕๗-๘	๔๒๐	๑.๒
๓๔	โครเมียม (Chromium)	๗๔๔๐-๔๗-๓	๖๔๐	๖.๐
๓๕	โครเมียม (III) (Chromium (III))	๑๖๐๖๕-๘๓-๓	๑,๐๐๐	๔.๐
๓๖	โครเมียม (VI) (Chromium (VI))	๑๔๕๕๐-๖๘-๔	๖๔๐	๖.๐
๓๗	โครซีน (Chrysene)	๒๑๘-๐๑-๔	๒๒๐	๗.๐
๓๘	ไซยาไนด์ (Cyanide)	๕๗-๑๒-๕	๓๕	๕.๐
๓๙	๒,๔-ดี ( 2,4-D)	๙๔-๗๕-๗	๑๒,๐๐๐	๑.๒
๔๐	ดีดีดี (DDD)	๗๒-๕๕-๘	๗.๐	๐.๒
๔๑	ดีดีอี (DDE)	๗๒-๕๕-๙	๐.๐๐๑	๐.๑
๔๒	ดีดีที (DDT)	๕๐-๒๕-๓	๑๒๐	๐.๑
๔๓	ไดเบนซีล ไดเอทิลซีน (Di-n-butyl Dibenzylphthalate)	๕๓-๗๐-๓	๐.๒๒	๐.๐๑
๔๔	ไดนบิวทิลฟทาเลต (Di-n-butyl phthalate)	๘๕-๗๔-๒	๑,๐๐๐	๒๔
๔๕	๑,๒-ไดคลอโรเบนซีน (1,2-Dichlorobenzene)	๙๕-๕๐-๑	๑,๐๐๐	๒.๑
๔๖	๑,๓-ไดคลอโรเบนซีน (1,3-Dichlorobenzene)	๕๕๔-๗๓-๑	๑,๐๐๐	๒.๑
๔๗	๑,๔-ไดคลอโรเบนซีน (1,4-Dichlorobenzene)	๑๐๖-๔๖-๗	๑,๐๐๐	๐.๒

ลำดับที่	ชื่อสาร	เลขทะเบียน ชื่อออก ( CAS No. )	เกณฑ์การประเมิน	
			ดิน (มก./กก.)	น้ำใต้ดิน (มก./ล.)
๔๘	๓,๓'-ไดคลอโรโรซีน (3,3'-Dichlorobenzidine)	๙๑-๔๔-๑	๔.๐	๐.๑
๔๙	๑,๓-ไดคลอโรอีเทน (1,1-Dichloroethane)	๗๕-๓๔-๓	๑,๐๐๐	๒.๔
๕๐	๑,๒-ไดคลอโรอีเทน (1,2-Dichloroethane)	๑๐๗-๐๖-๒	๗.๖	๐.๕
๕๑	๑,๓-ไดคลอโรอีเทน (1,1-Dichloroethylene)	๗๕-๓๕-๔	๑.๒	๐.๑
๕๒	ซีส-๑,๒-ไดคลอโรอีเทน (cis-1,2-Dichloroethylene)	๑๕๖-๕๔-๒	๑๕.๖	๒.๐
๕๓	ทราน-๑,๒-ไดคลอโรอีเทน (trans-1,2-Dichloroethylene)	๑๕๖-๖๐-๕	๒๑.๐	๕.๐
๕๔	๒,๔'-ไดคลอโรฟีโนล (2,4-Dichlorophenol)	๑๒๐-๕๓-๒	๒๕.๕	๗.๒
๕๕	๑,๒-ไดคลอโรโพรเพน (1,2-Dichloropropane)	๗๘-๘๗-๕	๔.๖	๐.๗
๕๖	๑,๓-ไดคลอโรโพรเพน (1,3-Dichloropropane)	๑๕๖-๒๘-๔	๔.๖	๗.๒
๕๗	๑,๓-ไดคลอโรโพรเพน (1,3-Dichloropropene)	๕๕๖-๒๕-๖	๑.๓	๐.๐๓
๕๘	ดีดีดี (Dieldrin)	๖๐-๕๗-๑	๑.๕	๐.๐๐๓
๕๙	ไดเอทิลฟทาเลต (Diethyl phthalate)	๘๕-๖๖-๒	๑,๐๐๐	๓.๐
๖๐	๒,๔'-ไดเมทิลฟีโนล (2,4-Dimethylphenol)	๑๐๕-๖๗-๕	๑,๐๐๐	๔.๕
๖๑	๒,๔'-ไดไนโตรฟีโนล (2,4-Dinitrophenol)	๕๓-๖๘-๕	๑.๖	๕.๐
๖๒	๒,๔'-ไดไนโตรโทลูอีน (2,4-Dinitrotoluene)	๑๒๑-๑๔-๒	๒.๕	๐.๑
๖๓	๒,๖-ไดไนโตรโทลูอีน (2,6-Dinitrotoluene)	๖๐๖-๒๐-๒	๒.๕	๐.๑
๖๔	ไดเอทิลฟทาเลต (Di-n-octyl phthalate)	๑๑๗-๘๕-๐	๑,๐๐๐	๔.๕
๖๕	เอนโดซัลเฟน (Endosulfan)	๑๑๕-๒๕-๗	๔.๕	๑.๕
๖๖	เอนดริน (Endrin)	๗๒-๒๐-๘	๒.๕	๑.๐
๖๗	เอทิลเบนซีน (Ethylbenzene)	๑๐๐-๔๑-๔	๒๓.๐	๒.๐
๖๘	ฟลูออเรนีน (Fluoranthene)	๒๐๖-๔๔-๐	๑,๐๐๐	๔.๕
๖๙	ฟลูออรีน (Fluorine)	๘๖-๗๓-๗	๑,๐๐๐	๔.๕
๗๐	เฮปตาคลอร์ (Heptachlor)	๗๖-๔๕-๘	๕.๕	๐.๐๑
๗๑	เฮปตาคลอร์ อีพอกไซด์ (Heptachlor epoxide)	๑๐๖๔-๕๗-๓	๒.๗	๐.๐๑
๗๒	เฮกซะคลอโรเบนซีน (Hexachlorobenzene)	๑๑๔-๗๕-๑	๑.๐	๐.๐๓
๗๓	เฮกซะคลอโร-๑,๓-บูตาไดอีน (Hexachloro-1,3-butadiene)	๔๗-๖๘-๓	๒.๑	๐.๕
๗๔	เฮกซะเฮกเซน (n-Hexane)	๑๑๐-๕๔-๓	๑,๐๐๐	๑.๑





.....

[illegible]

พวง :

- ๗) หากมีกำหนดวันหรือชื่อที่จัดกิจกรรมที่บันทึกภายในแผนงาน/โครงการ ซึ่งอาจก่อให้เกิดความยุ่งยาก ขาดวินัย และสิ้นผลสัมฤทธิ์ ภาควิชาจะเสนอให้สามารถให้สัตยาบันในแบบเพิ่มเติม
- ๘) หากมีการทวงถามหรือข้อสงสัยที่เข้าเรื่องต่อภาคภายในหรือภายนอกของสถานศึกษาภายในปีการศึกษา ซึ่งอาจก่อให้เกิดความเสียหาย ขาดวินัย และสิ้นผลสัมฤทธิ์ ภาควิชาจะเสนอให้สัตยาบันเพิ่มเติมไว้ภายในบททุก

ព័ន្ធប័ណ្ណស្តីពីការប្រើប្រាស់

—

**ตัวแม่**

ของโรงงาน.....

ข้อมูล ณ วันที่

[illegible]

အားလုံးကလေးများအား

—

**ตำนาน**



ภาคผนวกที่ ๕

๕.๑ มาตรการควบคุมการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดินและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน

ชื่อโรงงาน/บริษัท.....ทะเบียนโรงงานเลขที่.....

ตรวจพบการปนเปื้อนวันที่.....เดือน.....พ.ศ. ....

ส่งรายงานวันที่.....เดือน.....พ.ศ. .... ผู้รับผิดชอบ/หน่วยงาน .....

☐ มาตรการควบคุมการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน ☐ มาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน

ชื่อสารปนเปื้อน/ เลขทะเบียนซีเอสแอล ( CAS No. )	กิจกรรม ที่เกี่ยวข้องกับ สารปนเปื้อน	มาตรการ	สรุปขั้นตอนดำเนินการ	ระยะเวลา ดำเนินการ	ระดับการปนเปื้อนในดิน		ระดับการปนเปื้อนในน้ำใต้ดิน	
					ระดับ ที่ตรวจพบ (มก./กก.)	เกณฑ์ การปนเปื้อน (มก./กก.)	ระดับ ที่ตรวจพบ (มก./ล.)	เกณฑ์ การปนเปื้อน (มก./ล.)

ลงชื่อผู้แจ้งข้อมูล.....  
( ..... )

ตำแหน่ง.....

หมายเหตุ : ๑) มาตรการควบคุมการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดินและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดินให้ระบุแยกเป็นรายการมาตรการสำหรับดินและน้ำใต้ดินให้ชัดเจน  
๒) รายละเอียดขั้นตอนในการดำเนินการและวิธีการดำเนินการสามารถจัดทำเป็นเอกสารแนบเพิ่มเติมได้ พร้อมแนบรายงานผลการวิเคราะห์จากห้องปฏิบัติการ

๕.๒ รายงานผลการดำเนินการตามมาตรการควบคุมการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดินและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน

ชื่อโรงงาน/บริษัท.....ทะเบียนโรงงานเลขที่.....

ส่งรายงานวันที่.....เดือน.....พ.ศ. .... ผู้รับผิดชอบ/หน่วยงาน .....

☐ มาตรการควบคุมการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน ☐ มาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน

ชื่อสารปนเปื้อน/ เลขทะเบียนซีเอสแอล ( CAS No. )	กิจกรรม ที่เกี่ยวข้องกับ สารปนเปื้อน	มาตรการ		ระยะเวลา ดำเนินการ	งบประมาณ ดำเนินการ (บาท)	ระดับการปนเปื้อนในดิน หลังดำเนินการ		ระดับการปนเปื้อนในน้ำใต้ดิน หลังดำเนินการ	
		มาตรการที่กำหนด	ผลดำเนินงาน			ระดับ ที่ตรวจพบ (มก./กก.)	เกณฑ์ การปนเปื้อน (มก./กก.)	ระดับ ที่ตรวจพบ (มก./ล.)	เกณฑ์ การปนเปื้อน (มก./ล.)

ลงชื่อผู้แจ้งข้อมูล.....  
( ..... )

ตำแหน่ง.....

หมายเหตุ : ๑) ผลดำเนินการตามมาตรการควบคุมการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดินและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดินให้ระบุแยกเป็นรายการสำหรับดินและน้ำใต้ดินให้ชัดเจน

๒) รายละเอียดผลการดำเนินการสามารถจัดทำเป็นเอกสารแนบเพิ่มเติมได้ พร้อมแนบรายงานผลการวิเคราะห์จากห้องปฏิบัติการ

- (๔) ทองแดง (Copper) ไม่เกิน ๒.๙๒๐ มิลลิกรัมต่อลิตร
- (๕) ตะกั่ว (Lead) ไม่เกิน ๔๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตร
- (๖) แมงกานีส (Manganese) ไม่เกิน ๑.๙๑๐ มิลลิกรัมต่อลิตร
- (๗)ปรอท (Mercury) ไม่เกิน ๒๒ มิลลิกรัมต่อลิตร
- (๘) นิกเกิล (Nickel) ไม่เกิน ๔๓๖.๕ มิลลิกรัมต่อลิตร
- (๙) ซีลีเนียม (Selenium) ไม่เกิน ๓๖๕ มิลลิกรัมต่อลิตร
- ๔.๒ สารอินทรีย์ระเหยง่าย (Volatile Organic Compounds) ได้แก่
- (๑) เบนซีน (Benzene) ไม่เกิน ๓ มิลลิกรัมต่อลิตร
- (๒) คาร์บอนเตตระคลอไรด์ (Carbon Tetrachloride) ไม่เกิน ๗ มิลลิกรัม
- (๓) ๑,๒ - ไดคลอโรอีเทน (1,2 - Dichloroethane) ไม่เกิน ๕ มิลลิกรัม
- (๔) ๑,๑ - ไดคลอโรเอทิลีน (1,1 - Dichloroethylene) ไม่เกิน ๒๒๗ มิลลิกรัม
- (๕) จิส - ๑,๒ - ไดคลอโรเอทิลีน (cis - 1,2 - Dichloroethylene) ไม่เกิน ๑๔๖ มิลลิกรัมต่อลิตร
- (๖) ทรานส์ - ๑,๒ - ไดคลอโรเอทิลีน (trans - 1,2 - Dichloroethylene) ไม่เกิน ๑,๔๖๐ มิลลิกรัมต่อลิตร
- (๗) ไดคลอโรมีเทน (Dichloromethane) ไม่เกิน ๓๓๒ มิลลิกรัมต่อลิตร
- (๘) เอทิลเบนซีน (Ethylbenzene) ไม่เกิน ๓,๒๖๔ มิลลิกรัมต่อลิตร
- (๙) สไตรีน (Styrene) ไม่เกิน ๕,๔๔๔ มิลลิกรัมต่อลิตร
- (๑๐) เตตระคลอโรเอทิลีน (Tetrachloroethylene) ไม่เกิน ๘๐ มิลลิกรัม
- (๑๑) โทลูอีน (Toluene) ไม่เกิน ๔,๖๓๐ มิลลิกรัมต่อลิตร
- (๑๒) ไตรคลอโรเอทิลีน (Trichloroethylene) ไม่เกิน ๑.๕ มิลลิกรัม
- (๑๓) ๑,๑,๑ - ไตรคลอโรอีเทน (1,1,1 - Trichloroethane) ไม่เกิน ๔,๑๒๕ มิลลิกรัม
- (๑๔) ๑,๑,๒ - ไตรคลอโรอีเทน (1,1,2 - Trichloroethane) ไม่เกิน ๑.๕ มิลลิกรัม
- (๑๕) ไวนิลคลอไรด์ (Vinyl Chloride) ไม่เกิน ๐.๐๖ มิลลิกรัมต่อลิตร
- (๑๖) ไซลีนทั้งหมด (Total Xylenes) ไม่เกิน ๕๗๕ มิลลิกรัมต่อลิตร

- ๔.๓ สารป้องกันกำจัดศัตรูพืชและสัตว์ (Pesticides) ได้แก่
- (๑) อะทราซีน (Atrazine) ไม่เกิน ๒.๐๔๗ มิลลิกรัมต่อลิตร
- (๒) คลอร์เดน (Chlordane) ไม่เกิน ๑๖ มิลลิกรัมต่อลิตร
- (๓) คลอไพริฟอส (Chlorpyrifos) ไม่เกิน ๖๐ มิลลิกรัมต่อลิตร
- (๔) ๒,๔ - ดี (2,4 - D) ไม่เกิน ๖๕๖.๕ มิลลิกรัมต่อลิตร
- (๕) ดีดีที (DDT) ไม่เกิน ๑๘ มิลลิกรัมต่อลิตร
- (๖) ดีลดีริน (Dieldrin) ไม่เกิน ๐.๓ มิลลิกรัมต่อลิตร
- (๗) ไกลโฟเสต (Glyphosate) ไม่เกิน ๕,๙๖๐ มิลลิกรัมต่อลิตร
- (๘) เฮปตาคลอร์ (Heptachlor) ไม่เกิน ๑ มิลลิกรัมต่อลิตร
- (๙) เฮปตาคลอร์ อีพ็อกไซด์ (Heptachlor Epoxide) ไม่เกิน ๐.๗ มิลลิกรัม
- คอกิโลกัม
- (๑๐) ลินเดน (Lindane) ไม่เกิน ๕ มิลลิกรัมต่อลิตร
- (๑๑) พาราควอต ไดคลอไรด์ (Paraquat Dichloride) ไม่เกิน ๒๖๘ มิลลิกรัม
- คอกิโลกัม
- (๑๒) เพนตะคลอโรฟีนอล (Pentachlorophenol) ไม่เกิน ๑๐ มิลลิกรัม
- ๔.๔ สารอันตรายอื่น ๆ ได้แก่
- (๑) เบนโซ (เอ) ไพรีน (Benzo (a) pyrene) ไม่เกิน ๐.๑ มิลลิกรัม
- (๒) ไซยาไนด์ (Cyanide) ไม่เกิน ๒๒ มิลลิกรัมต่อลิตร
- (๓) พีซีบี - ๑๒๖ (PCB - 126) ไม่เกิน ๐.๔ ไมโครกรัมต่อลิตร
- (๔) ๒,๓,๗,๘ - พีซีดี (2,3,7,8 - TCDD) ไม่เกิน ๕ นาโนกรัมต่อลิตร
- ข้อ ๕ กำหนดมาตรฐานคุณภาพดินตามข้อ ๓.๒ ไว้ ดังต่อไปนี้
- ๕.๑ โลหะหนัก (Heavy Metals) ได้แก่
- (๑) สารหนู (Arsenic) ไม่เกิน ๒๕ มิลลิกรัมต่อลิตร
- (๒) แคดเมียม (Cadmium) ไม่เกิน ๗๖ มิลลิกรัมต่อลิตร
- (๓) โครเมียม หกвалวาเลนต์ (Hexavalent Chromium) ไม่เกิน ๒๑๒ มิลลิกรัมต่อลิตร
- (๔) ทองแดง (Copper) ไม่เกิน ๓๕.๐๔๐ มิลลิกรัมต่อลิตร
- (๕) ตะกั่ว (Lead) ไม่เกิน ๘๐ มิลลิกรัมต่อลิตร
- (๖) แมงกานีส (Manganese) ไม่เกิน ๑๔,๖๔๐ มิลลิกรัมต่อลิตร
- (๗) ปรอท (Mercury) ไม่เกิน ๒๖๓ มิลลิกรัมต่อลิตร



ภาคผนวกท้าย  
ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ  
เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน

วิธีการวิเคราะห์คุณภาพดิน

สารเคมี	วิธีการวิเคราะห์
๑. สารหนู (Arsenic) CAS No.: 7440-38-2	วิธี Inductively Coupled Plasma - Atomic Emission Spectrometry หรือ วิธี Inductively Coupled Plasma - Optical Emission Spectrometry หรือ วิธี Inductively Coupled Plasma - Mass Spectrometry หรือ วิธี Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrophotometry หรือ วิธี Atomic Absorption, Gaseous Hydride หรือ วิธี Atomic Absorption, BoroHydride Reduction หรือ วิธีการอื่นที่กรมควบคุมมลพิษเห็นชอบ
๒. แคดเมียม (Cadmium) CAS No.: 7440-43-9	วิธี Inductively Coupled Plasma - Atomic Emission Spectrometry หรือ วิธี Inductively Coupled Plasma - Optical Emission Spectrometry หรือ วิธี Inductively Coupled Plasma - Mass Spectrometry หรือ วิธี Flame Atomic Absorption Spectrophotometry หรือ วิธี Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrophotometry หรือ วิธี Atomic Absorption Spectrometry, Direct Aspiration หรือ วิธี Atomic Absorption Spectrometry, Furnace Technique หรือ วิธีการอื่นที่กรมควบคุมมลพิษเห็นชอบ
๓. โครเมียมเฮกซะวาเลนต์ (Hexavalent Chromium) CAS No.: 18540-29-9	วิธี Colorimetric หรือ วิธี Ion Chromatography หรือ วิธี Elemental and Molecular Speciated Isotope Dilution Mass Spectrometry หรือ วิธีการอื่นที่กรมควบคุมมลพิษเห็นชอบ
๔. ทองแดง (Copper) CAS No.: 7440-50-8	วิธี Inductively Coupled Plasma - Atomic Emission Spectrometry หรือ วิธี Inductively Coupled Plasma - Optical Emission Spectrometry หรือ วิธี Inductively Coupled Plasma - Mass Spectrometry หรือ วิธี Flame Atomic Absorption Spectrophotometry หรือ วิธี Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrophotometry หรือ วิธีการอื่นที่กรมควบคุมมลพิษเห็นชอบ
๕. ตะกั่ว (Lead) CAS No.: 7439-92-1	วิธี Inductively Coupled Plasma - Atomic Emission Spectrometry หรือ วิธี Inductively Coupled Plasma - Optical Emission Spectrometry หรือ วิธี Inductively Coupled Plasma - Mass Spectrometry หรือ วิธี Flame Atomic Absorption Spectrophotometry หรือ วิธี Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrophotometry หรือ วิธีการอื่นที่กรมควบคุมมลพิษเห็นชอบ

สารเคมี	วิธีการวิเคราะห์
๖. แมงกานีส (Manganese) CAS No.: 7439-96-5	วิธี Inductively Coupled Plasma - Atomic Emission Spectrometry หรือ วิธี Inductively Coupled Plasma - Optical Emission Spectrometry หรือ วิธี Inductively Coupled Plasma - Mass Spectrometry หรือ วิธี Flame Atomic Absorption Spectrophotometry หรือ วิธี Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrophotometry หรือ วิธีการอื่นที่กรมควบคุมมลพิษเห็นชอบ
๗.ปรอท (Mercury) CAS No.: 7439-97-6	วิธี Inductively Coupled Plasma - Atomic Emission Spectrometry หรือ วิธี Inductively Coupled Plasma - Mass Spectrometry หรือ วิธี Thermal Decomposition - Atomic Absorption Spectrophotometry หรือ วิธี Cold - Vapor Atomic Fluorescence Spectrometry (CVAFS) หรือ วิธี Cold - Vapor Atomic Absorption Spectrometry (CVAAS) หรือ วิธีการอื่นที่กรมควบคุมมลพิษเห็นชอบ
๘. นิกเกิล (Nickel) CAS No.: 7440-02-0	วิธี Inductively Coupled Plasma - Atomic Emission Spectrometry หรือ วิธี Inductively Coupled Plasma - Optical Emission Spectrometry หรือ วิธี Inductively Coupled Plasma - Mass Spectrometry หรือ วิธี Flame Atomic Absorption Spectrophotometry หรือ วิธี Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrophotometry หรือ วิธีการอื่นที่กรมควบคุมมลพิษเห็นชอบ
๙. ซีลีเนียม (Selenium) CAS No.: 7782-49-2	วิธี Inductively Coupled Plasma - Optical Emission Spectrometry หรือ วิธี Inductively Coupled Plasma - Mass Spectrometry หรือ วิธี Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrophotometry หรือ วิธี Atomic Absorption, Furnace Technique หรือ วิธี Atomic Absorption, Gaseous Hydride หรือ วิธี Atomic Absorption, BoroHydride Reduction หรือ วิธีการอื่นที่กรมควบคุมมลพิษเห็นชอบ
สารป้องกันกำจัดศัตรูพืชและสัตว์ (Pesticides)	
๑. อะเซราซีน (Atrazine) CAS No.: 1912-24-9	วิธี Gas chromatography - Atomic Emission Detector (GC - AED) หรือ วิธี Gas chromatography - Electron Capture Detection (GC - ECD) หรือ วิธี Gas chromatography - Electrolytic Conductivity Detector (GC - ELCD) หรือ วิธี Gas Chromatograph - Mass Spectrometry (GC - MS) หรือ วิธี High Resolution Gas Chromatography - High Resolution Mass Spectrometry (HRGC - HRMS) หรือ วิธีการอื่นที่กรมควบคุมมลพิษเห็นชอบ
๒. คลอร์เดน (Chlordane) CAS No.: 12789-03-6	วิธี Gas Chromatography - Mass Spectrometry (GC - MS) หรือ วิธี Gas Chromatography - Electron Capture Detection (GC - ECD) หรือ วิธี Gas Chromatography - Electrolytic Conductivity Detector (GC - ELCD) หรือ วิธี High Resolution Gas Chromatography - High Resolution Mass Spectrometry (HRGC - HRMS) หรือ วิธีการอื่นที่กรมควบคุมมลพิษเห็นชอบ

พหุมิเตอร์		วิธีการวิเคราะห์
๕. จิส -๑,๒-ไดคลอโรเอทิลีน (cis-1,2-Dichloroethylene) CAS No.: 156-59-2		วิธี Gas Chromatography - Flame Ionization Detector (GC - FID) หรือ วิธี Gas Chromatography - Mass Spectrometry (GC - MS) หรือ วิธี Thermal Extraction - Gas Chromatography/Mass Spectrometry (TE - GC/MS) หรือ
๖. ทรานส์-๑,๒-ไดคลอโรเอทิลีน (trans-1,2-Dichloroethylene) CAS No.: 156-60-5		
๗. ไดคลอโรมีเทน (Dichloromethane) CAS No.: 75-09-2		
๘. เอทิลเบนซีน (Ethylbenzene ) CAS No.: 100-41-4		
๙. สไตรีน (Styrene) CAS No.: 100-42-5		
๑๐. เตตระคลอโรเอทิลีน (Tetrachloroethylene) CAS No.: 127-18-4		
๑๑. โทลูอีน (Toluene) CAS No.: 108-88-3		
๑๒. ไตรคลอโรเอทิลีน (Trichloroethylene) CAS No.: 79-01-6		
๑๓. ๑,๑,๑-ไตรคลอโรอีเทน (1,1,1-Trichloroethane) CAS No.: 71-55-6		
๑๔. ๑,๑,๒-ไตรคลอโรอีเทน (1,1,2-Trichloroethane) CAS No.: 79-00-5		
๑๕. ไวนิลคลอไรด์ (Vinyl Chloride) CAS No.: 75-01-4		
๑๖. ไซลีน (Xylenes) CAS No.: 1330-20-7		
สารอันตรายอื่นๆ		
๑. เบนโซ (a) ไพรีน (Benzo(a)pyrene) CAS No.: 50-32-8		

พหุมิเตอร์	วิธีการวิเคราะห์
	วิธี Gas Chromatography - Fourier Transform Infrared Spectrometry (GC - FTIR) หรือ วิธี High Performance Liquid Chromatography - UV Detection (HPLC-UV) หรือ วิธี High Performance Liquid Chromatography - Flame Ionization Detection (HPLC - FID) หรือ วิธีการอื่นที่เหมาะสมกับชนิดของ
	วิธี Colorimetric with Manual Digestion หรือ วิธี Inductively Coupled Plasma - Atomic Emission Spectrometry (ICP - AES) หรือ วิธี Atomic Absorption, Furnace Technique หรือ วิธี Atomic Absorption, Gaseous Hydride หรือ วิธี Atomic Absorption, Borohydride Reduction หรือ วิธีการอื่นที่เหมาะสมกับชนิดของ
	วิธี Gas Chromatography - Electron Capture Detection (GC - ECD) หรือ วิธี Gas Chromatography - Electrolytic Conductivity Detector (GC - ELCD) หรือ วิธี Gas Chromatography - Fourier Transform Infrared Spectrometry (GC - FTIR) หรือ วิธี Thermal Extraction - Gas Chromatography/Mass Spectrometry (TE - GC/MS) หรือ วิธี Gas Chromatography - Mass Spectrometry (GC - MS) หรือ วิธี Gas Chromatography - Mass Spectrometry/Mass Spectrometry (GC - MS/MS) หรือ วิธีการอื่นที่เหมาะสมกับชนิดของ
	วิธี High Resolution Gas Chromatography - High Resolution Mass Spectrometry (HRGC - HRMS) หรือ วิธีการอื่นที่เหมาะสมกับชนิดของ
๒. ไนไตรต์ (Cyanide) CAS No.: 71-43-2	
๓. พีซีบี ๑๒๕ (PCB-126) CAS No.: 57465-28-8	
๔. ๒,๓,๗,๘-พีซีดีพี (2,3,7,8-TCDD; 2,3,7,8-tetrachlorodibenzo-p-dioxin) CAS No.: 1746-01-6	



ประเภทและมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน

ข้อ ๒ ให้แบ่งแหล่งน้ำผิวดินออกเป็น ๕ ประเภทคือ แหล่งน้ำประเภทที่ ๑ แหล่งน้ำประเภทที่ ๒ แหล่งน้ำประเภทที่ ๓ แหล่งน้ำประเภทที่ ๔ และแหล่งน้ำประเภทที่ ๕

(๑) แหล่งน้ำประเภทที่ ๑ ได้แก่ แหล่งน้ำที่คุณภาพน้ำมีสภาพตามธรรมชาติโดยปราศจากน้ำทิ้งจากกิจกรรมใดๆประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ

(ก) การอุปโภคและบริโภค โดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติก่อน

(ข) การขยายพันธุ์ตามธรรมชาติของสิ่งมีชีวิตระดับพื้นฐาน

(ค) การอนุรักษ์ระบบนิเวศของแหล่งน้ำ

(๒) แหล่งน้ำประเภทที่ ๒ ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ

(ก) การอุปโภคและบริโภค โดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติ และผ่านการบำบัดปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน

(ข) การอนุรักษ์สัตว์น้ำ

(ค) การประมง

(ง) การว่ายน้ำและกีฬาทางน้ำ

(๓) แหล่งน้ำประเภทที่ ๓ ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ

(ก) การอุปโภคและบริโภค โดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติ และผ่านการบำบัดปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน

(ข) การเกษตร

(๔) แหล่งน้ำประเภทที่ ๔ ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ

(ก) การอุปโภคและบริโภค โดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติ และผ่านการบำบัดปรับปรุงคุณภาพน้ำเป็นพิเศษก่อน

(ข) การอุตสาหกรรม

(๕) แหล่งน้ำประเภทที่ ๕ ได้แก่ แหล่งน้ำที่รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการคมนาคม

ข้อ ๓ คุณภาพน้ำในแหล่งน้ำประเภทที่ ๑ ต้องมีสภาพตามธรรมชาติ และสามารถใช้ประโยชน์ได้ตามข้อ ๒ (๑)

ข้อ ๔ คุณภาพน้ำในแหล่งน้ำประเภทที่ ๒ ต้องมีมาตรฐานดังต่อไปนี้

(๑) ไม่มีวัตถุหรือสิ่งของที่เกิดจากการกระทำของมนุษย์ซึ่งจะทำให้สี กลิ่น และรสชาติของน้ำเปลี่ยนไปตามธรรมชาติ

(๒) อุณหภูมิ (Temperature) ไม่สูงกว่าอุณหภูมิตามธรรมชาติเกิน ๓ องศาเซลเซียส

(๓) ความเป็นกรดและด่าง (pH) มีค่าระหว่าง ๕.๐-๘.๐

(๔) ออกซิเจนละลาย (DO) มีค่าไม่น้อยกว่า ๖.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๕) บีโอดี (BOD) มีค่าไม่เกินกว่า ๑.๕ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๖) แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) มีค่าไม่เกินกว่า ๕,๐๐๐ เอ็ม.พี.เอ็น. ต่อ ๑๐๐ มิลลิลิตร

(๗) แบคทีเรียกลุ่มฟีคัล โคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria) มีค่าไม่เกินกว่า ๑,๐๐๐ เอ็ม.พี.เอ็น. ต่อ ๑๐๐ มิลลิลิตร

(๘) ไนเตรต (NO<sub>3</sub>) ในหน่วยไนโตรเจน มีค่าไม่เกินกว่า ๕.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๙) แอมโมเนีย (NH<sub>3</sub>) ในหน่วยไนโตรเจน มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๕ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๑๐) ฟีนอล (Phenols) มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๐๐๕ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๑๑) ทองแดง (Cu) มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๑ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๑๒) นิกเกิล (Ni) มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๑ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๑๓) แมงกานีส (Mn) มีค่าไม่เกินกว่า ๑.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๑๔) สังกะสี (Zn) มีค่าไม่เกินกว่า ๑.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๑๕) แคดเมียม (Cd) ในน้ำที่มีความกระด้างในรูปของ CaCO<sub>3</sub> ไม่เกินกว่า ๑๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตร มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๐๐๕ มิลลิกรัมต่อลิตร และในน้ำที่มีความกระด้างในรูปของ CaCO<sub>3</sub> เกินกว่า ๑๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตร มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๐๕ มิลลิกรัมต่อลิตร

- (๔) การตรวจสอบค่าบีไอดี ให้ใช้วิธีอะไซด์โมดิฟิเคชัน (Azide Modification) ที่อุณหภูมิ ๒๐ องศาเซลเซียส เป็นเวลา ๕ วันติดต่อกัน
- (๕) การตรวจสอบค่าเบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมดและค่าเบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม ให้ใช้วิธีซีดีพีแอล ทิวป์ เฟอว์แมนเตชัน เทกนิก (Multiple Tube Fermentation Technique)
- (๖) การตรวจสอบค่าไนเตรดไนทไรท์ในตัวอย่างน้ำให้ใช้วิธีแคดเมียมรีดักชัน (Cadmium Reduction)
- (๗) การตรวจสอบค่าแอมโมเนียในตัวอย่างน้ำให้ใช้วิธีดีสทิลเลชันเนสซัลไรเซชัน (Distillation Nesslerization)
- (๘) การตรวจสอบค่าฟีนอล ให้ใช้วิธีดีสทิลเลชัน ๔ - อะมิโนแอนโตไพรีน (Distillation, 4-Amino antipyrine)
- (๙) การตรวจสอบค่าทองแดง นิกเกิล แมงกานีส สังกะสี แคดเมียมโครเมียมชนิดเสถียรแล้ว และตะกั่ว ให้ใช้วิธีอะตอมมิก แอซเพลชั่น ไดเรกต์ แอซเพลชั่น (Atomic Absorption - Direct Aspiration)
- (๑๐) การตรวจสอบค่าปรอททั้งหมด ให้ใช้วิธีอะตอมมิก แอซเพลชั่น ไดเรกต์ แอซเพลชั่น เทกนิก (Atomic Absorption-Cold Vapour Technique)
- (๑๑) การตรวจสอบค่าสารหนู ให้ใช้วิธีอะตอมมิก แอซเพลชั่น แก๊สไฮไดรด์ (Atomic Absorption - Gaseous Hydride)
- (๑๒) การตรวจสอบค่าไซยาไนด์ ให้ใช้วิธีไพริดีน บาร์บิบูริค แอซิด (Pyridine - Barbituric Acid)
- (๑๓) การตรวจสอบค่ากับมันตามฟรังส์ ให้ใช้วิธีโดว์ เบ็คเกอร์วาล์หรือพอร์ซันนอล เทาน์เตอร์ (Low Background Proportional Counter)
- (๑๔) การตรวจสอบค่าสารฆ่าเชื้อพิษและสัตว์ชนิดที่มีคลอรีนทั้งหมด คีตัททีบิโอซัททีบิคแอคทีฟ คีตครีน ฮีลครีน สเปคโตรอริโอโกลไคด์ และแอนครีน ให้ใช้วิธีแก๊สโครมาโตกราฟี (Gas - Chromatography)
- ข้อ ๑๑ การตรวจสอบค่าออกซิเจนละลายน้ำให้ใช้ค่าเปอร์เซ็นต์ไทด์ที่ ๒๐ (20° Percentile Value) ส่วนการตรวจสอบค่าบีไอดี เบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด และเบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม ให้ใช้ค่าเปอร์เซ็นต์ไทด์ที่ ๙๐ โดยจำนวนและระยะเวลาสำหรับการเก็บตัวอย่างน้ำดังกล่าว ให้เป็นไปตามที่กรมควบคุมมลพิษกำหนด

ข้อ ๑๒ การเก็บตัวอย่างน้ำตามข้อ ๙ และการตรวจสอบคุณภาพน้ำตามข้อ ๑๐ จะต้องเป็นไปตามวิธีการมาตรฐานสำหรับการวิเคราะห์น้ำและน้ำเสีย (Standard Methods for Examination of Water and Wastewater) ซึ่ง American Public Health Association และ American Water Works Association กับ Water Pollution Control Federation ของสหรัฐอเมริกา ร่วมกันกำหนดไว้ด้วย

ประกาศ ณ วันที่ ๒๐ มกราคม พ.ศ. ๒๕๓๗

ชวน หลีกภัย

นายกรัฐมนตรี

ประธานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

(ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม ๑๑๑ ตอนที่ ๑๖ ง วันที่ ๒๕ กุมภาพันธ์ ๒๕๓๗)



๖.๓ สี ให้วิธีสีเอ็ดเอ็มไอ (ADMI Method)  
 ๖.๔ ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด ให้วิธีวิธีระเหยด้วยอ่างที่กรองผ่านกระดาษกรองใยแก้ว (Glass Fiber Filter Disk) และอบแห้งที่อุณหภูมิ ๑๘๐ องศาเซลเซียส เป็นเวลาอย่างน้อย ๑ ชั่วโมง  
 ๖.๕ ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด ให้ใช้วิธีการกรองผ่านกระดาษกรองใยแก้ว (Glass Fiber Filter) และอบแห้งที่อุณหภูมิ ๑๓๐-๑๐๕ องศาเซลเซียส เป็นเวลาอย่างน้อย ๑ ชั่วโมง  
 ๖.๖ บีโอดี ให้วิธีบีบตัวอย่างที่อุณหภูมิ ๒๐ องศาเซลเซียส เป็นเวลา ๕ วัน  
 ติดต่อกัน และหาค่าออกซิเจนละลายด้วยวิธีไอโซไซด์โมดิฟิเคชัน (Azide Modification) หรือวิธีเมมเบรนอิเล็กโทรด (Membrane Electrode)  
 ๖.๗ ซีไอดี ให้วิธีวิธีย่อยสลายโดยไฮโดรเพกซ์ไซม์ไดโครมด (Potassium Dichromate)  
 ๖.๘ ซิลโฟด์ ให้วิธีวิธีไอโอดเมตริก (Iodometric Method) หรือวิธีเมทีลีนบลู (Methylene Blue Method)  
 ๖.๙ โซยาโนด ให้ใช้การกลั่น (Distillation) และตรวจวัดด้วยวิธีเทียบสี (Colorimetric Method) หรือวิธี Flow Injection Analysis  
 ๖.๑๐ น้ำมันและไขมัน ให้ใช้วิธีสกัดด้วยเทคนิค Liquid - Liquid Extraction หรือ Soxhlet Extraction ด้วยตัวทำละลายและส่วนผสมของน้ำมันและไขมัน  
 ๖.๑๑ ฟอรัมกลีโอสต์ ให้ใช้วิธีเทียบสี (Colorimetric Method)  
 ๖.๑๒ สารประกอบฟีนอล ให้ใช้การกลั่น (Distillation) และตรวจวัดด้วยวิธีเทียบสี (Colorimetric Method)  
 ๖.๑๓ คลอรีนอิสระ ให้ใช้วิธีไตเตรท (Titrimetric Method) หรือวิธีเทียบสี (Colorimetric Method)  
 ๖.๑๔ สารฆ่าศัตรูพืชและสัตว์ ให้ใช้วิธีก๊าซโครมาโตกราฟี (Gas-Chromatographic Method) หรือวิธีไฮเพอร์ฟอร์แมนซ์ ลิกวิด โครมาโตกราฟี (High-Performance Liquid Chromatographic Method)  
 ๖.๑๕ ทิคเอิน ให้ใช้วิธีสัจจุลาห์ล (Sjeldahl)  
 ๖.๑๖ โสเทหนัก  
 (๑) ลังกะสี ทองแดง แคดเมียม แบเรียม ตะกั่ว บิกเกลและแมกนีสิ  
 ให้ใช้วิธีย่อยสลายด้วยอ่างด้วยกรด (Acid digestion) และวัดหาปริมาณโลหะด้วยวิธีอะตอมมิคแบบของพ่น  
 สเปกโตรเมตริก (Atomic Absorption Spectrometry : AAS) หรือวิธีอินดักทีฟฟลักซ์เพิลพลาสมา  
 (Inductively Coupled Plasma)  
 (๒) โครเมียม

ก) โครเมียมทั้งหมด ให้ใช้วิธีย่อยสลายด้วยอ่างด้วยกรด (Acid digestion) และวัดหาปริมาณโลหะด้วยวิธีอะตอมมิคแบบของพ่นสเปกโตรเมตริก (Atomic Absorption Spectrometry : AAS) หรือวิธีอินดักทีฟฟลักซ์เพิลพลาสมา (Inductively Coupled Plasma)  
 ข) โครเมียมแยกเฉพาะให้ใช้วิธีเทียบสี (Colorimetric Method)  
 หรือวิธีสกัดและตรวจวัดด้วยวิธีอะตอมมิคแบบของพ่นสเปกโตรเมตริก (Atomic Absorption Spectrometry : AAS) หรือวิธีสกัดและตรวจวัดด้วยวิธีอินดักทีฟฟลักซ์เพิลพลาสมา (Inductively Coupled Plasma)  
 ค) โครเมียมไดโครมาเลน ให้ใช้วิธีคำนวณจากค่าส่วนต่างของไดโครเมียมที่ทับกับโครเมียมแยกเฉพาะให้  
 (๓) สารหนูและซีลีเนียม ให้ใช้วิธีอะตอมมิคแบบของพ่นสเปกโตรโฟโตเมตริก (Atomic Absorption Spectrophotometry) ชนิดไฮโดรเจนเบอร์เซชัน (Hydride Generation) หรือวิธีอินดักทีฟฟลักซ์เพิลพลาสมา (Inductively Coupled Plasma)  
 (๔) ปอเท ให้ใช้วิธีโซลต์เวปเออร์อะตอมมิคแบบของพ่นสเปกโตรเมตริก (Cold Vapor Atomic Absorption Spectrometry) หรือวิธีโซลต์เวปเออร์อะตอมมิคฟลูออเรสเซนซ์ สเปกโตรเมตริก (Cold Vapor Atomic Fluorescence Spectrometry) หรือวิธีอินดักทีฟฟลักซ์เพิลพลาสมา (Inductively Coupled Plasma)  
 ข้อ ๗ การตรวจสอบค้นมาตรฐานน้ำทิ้งจากโรงงาน ตามข้อ ๖ ให้เป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือ Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ซึ่ง American Public Health Association, American Water Work Association และ Water Environment Federation ของประเทศสหรัฐอเมริกากำหนด หรือตามที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมกำหนด  
 ข้อ ๘ การเก็บตัวอย่างน้ำทิ้งเพื่อการตรวจสอบค่ามาตรฐาน ตามข้อ ๕ ให้เป็นดังต่อไปนี้  
 ๘.๑ จุดเก็บตัวอย่าง ให้เก็บเป็นจุดระบบย่อยน้ำทิ้งออกจากโรงงาน ไม่ว่าจะจุดเดียวหรือหลายจุดก็ตาม หรือจุดอื่นที่สามารถใช้เป็นตัวแทนของน้ำทิ้งที่ระบายออกจากโรงงาน กรณีที่มีการระบายน้ำทิ้งหลายจุดให้เก็บทุกจุด  
 ๘.๒ วิธีการเก็บตัวอย่างน้ำทิ้ง ณ จุดเก็บตัวอย่างตาม ๘.๑ ให้เก็บแบบจ้วง (Grab Sample)  
 ข้อ ๙ การกำหนดค่ามาตรฐานน้ำทิ้งให้แตกต่างไปจากข้อ ๕ สำหรับโรงงานในประเภท หรือชนิดใดเป็นการเฉพาะให้เป็นไปตามประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม





ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม

โดยที่เป็นการสมควรปรับปรุงการกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม ให้มีความเหมาะสมยิ่งขึ้น

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๕๕ แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยคำแนะนำของคณะกรรมการควบคุมมลพิษ และโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ จึงออกประกาศไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ให้ยกเลิกประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม ฉบับที่ ๓ (พ.ศ. ๒๕๓๕) เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากแหล่งกำเนิดประเภทโรงงานอุตสาหกรรม และนิคมอุตสาหกรรม ลงวันที่ ๓ มกราคม พ.ศ. ๒๕๓๕

ข้อ ๒ ให้ประกาศคณะกรรมการควบคุมมลพิษ เรื่อง กำหนดประเภทของโรงงานอุตสาหกรรม ที่อนุญาตให้ระบายน้ำทิ้งให้มีความแตกต่างจากค่ามาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งที่กำหนดไว้ในประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม ฉบับที่ ๓ (พ.ศ. ๒๕๓๕) เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากแหล่งกำเนิดประเภทโรงงานอุตสาหกรรมและนิคมอุตสาหกรรม ลงวันที่ ๒๐ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๓๕ ยังคงมีผลใช้บังคับต่อไปจนกว่าจะมีการออกประกาศกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม เฉพาะประเภทฉบับใหม่

ข้อ ๓ ในประกาศนี้

“โรงงานอุตสาหกรรม” หมายความว่า โรงงาน ตามกฎหมายว่าด้วยโรงงาน

“นิคมอุตสาหกรรม” หมายความว่า นิคมอุตสาหกรรม ตามกฎหมายว่าด้วยการนิคมอุตสาหกรรม

“เขตประกอบการอุตสาหกรรม” หมายความว่า เขตประกอบการอุตสาหกรรม ตามกฎหมายว่าด้วยโรงงาน หรือพื้นที่ที่จัดสรรเพื่อการอุตสาหกรรมที่มีการจัดการระบายน้ำทิ้งลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะ หรือออกสู่สิ่งแวดล้อมร่วมกัน

“น้ำทิ้ง” หมายความว่า น้ำที่เกิดจากการประกอบกิจการ น้ำจากการใช้น้ำของสถาน หรือน้ำจากการหมักในโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม หรือเขตประกอบการอุตสาหกรรมที่จะระบบลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะหรือออกสู่สิ่งแวดล้อม

ข้อ ๔ กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรมนิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรมไว้ ดังต่อไปนี้

๔.๑ ความเป็นกรดและด่าง (pH) ตั้งแต่ ๕.๕ ถึง ๙.๐

มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งในแหล่งน้ำชลประทาน ตาม ค่าที่กรมชลประทาน ที่ ๑๔ / 2561 มีดังนี้

1. ความเข้มข้นและค่า (pH) 6.5-9.5
2. อุณหภูมิ (Temperature) ไม่เกิน 40 องศาเซลเซียส
3. สี (Color) ไม่เกิน 300 หน่วยกิล
4. ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (Total Dissolved Solids หรือ TDS ) ไม่เกิน 1,300 มิลลิกรัม/ลิตร
5. ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids ) ไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร
6. บีโอดี (Biochemical Oxygen Demand) ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร
7. ซีบีโอดี (Chemical Oxygen Demand) ไม่เกิน 100 มิลลิกรัม/ลิตร
8. ซัลไฟด์ (Sulfide) ไม่เกิน 1 มิลลิกรัม/ลิตร
9. ไนเตรต (Nitrates หรือ NO<sub>3</sub>) ไม่เกิน 0.2 มิลลิกรัม/ลิตร
10. น้ำมันและไขมัน (Fat oil and Grease) ไม่เกิน 5 มิลลิกรัม/ลิตร
11. ฟอสฟอรัส (Phosphorus) ไม่เกิน 1 มิลลิกรัม/ลิตร
12. สารประกอบฟีนอล (Phenols) ไม่เกิน 1 มิลลิกรัม/ลิตร
13. คลอรีนอิสระ (Free Chlorine) ไม่เกิน 1 มิลลิกรัม/ลิตร
14. สารฆ่าเชื้อจุลินทรีย์และสัตว์ (Pesticide) ที่ตรวจไม่พบ
15. ฟอสเฟต (Total Phosphate Nitrogen) ไม่เกิน 35 มิลลิกรัม/ลิตร
16. ไนโตรเจนิกัว ดังนี้
1. ลิแกนด์ (Zn) ไม่เกิน 5.0 มิลลิกรัม/ลิตร
2. ไนโตรเจนเฮกซะวาเลนต์ (Hexavalent Chromium) ไม่เกิน 0.25 มิลลิกรัม/ลิตร
3. ไตรวาเลนต์โครโมเมต (Trivalent Chromium) ไม่เกิน 0.75 มิลลิกรัม/ลิตร
4. สารหนู (As) ไม่เกิน 0.25 มิลลิกรัม/ลิตร
5. ทองแดง (Cu) ไม่เกิน 1.0 มิลลิกรัม/ลิตร
6. แคดเมียม (Cd) ไม่เกิน 0.005 มิลลิกรัม/ลิตร
7. สังกะสี (Zn) ไม่เกิน 0.01 มิลลิกรัม/ลิตร
8. แมงกานีส (Mn) ไม่เกิน 1.0 มิลลิกรัม/ลิตร
9. ซีลีเนียม (Se) ไม่เกิน 0.02 มิลลิกรัม/ลิตร
10. สังกะสี (Pb) ไม่เกิน 0.1 มิลลิกรัม/ลิตร
11. นิเกิล (Ni) ไม่เกิน 0.2 มิลลิกรัม/ลิตร
12. เมทาบอลิซึม (Met) ไม่เกิน 5.0 มิลลิกรัม/ลิตร
17. ออกซิเจนละลาย (DO) ไม่ต่ำกว่า 2 มิลลิกรัม/ลิตร





พารามิเตอร์	หน่วยวัด	ค่ามาตรฐาน	วิธีวิเคราะห์
<b>ด้านกายภาพ</b>			
ความขุ่น (Turbidity)	เอ็นพียู	ไม่เกิน ๕	Nephelometry
สีปรากฏ (Apparent color)	แพลตตินัมโคบอลต์	ไม่เกิน ๑๕	Spectrophotometric-single-wavelength, visual comparison method
ความเป็นกรดและด่าง (pH)	-	๖.๕ - ๘.๕	Electrometric method
<b>ด้านเคมีทั่วไป</b>			
ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (Total dissolved solids)	มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๕๐๐	TDS dried at ๑๘๐ องศาเซลเซียส, Gravimetric, Electrometric method
ความกระด้าง (Hardness)	มิลลิกรัมต่อลิตร (as CaCO <sub>3</sub> )	ไม่เกิน ๓๐๐	EDTA titrimetric
ซัลเฟต (Sulfate)	มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๒๕๐	Turbidimetry, ion chromatography
คลอไรด์ (Chloride)	มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๒๕๐	Argentometry, ion chromatography
ไนเตรต (Nitrate)	มิลลิกรัมต่อลิตร (as NO <sub>3</sub> -N)	ไม่เกิน ๕๐	Cadmium reduction, ion chromatography, spectrophotometry
ไนไตรท์ (Nitrite)	มิลลิกรัมต่อลิตร (as NO <sub>2</sub> -N)	ไม่เกิน ๓	Cadmium reduction, ion chromatography, spectrophotometry
ฟลูออไรด์ (Fluoride)	มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๐.๗	ion chromatography, SPADNS colorimetric method, ion-selective electrode
<b>ด้านเคมี (โลหะหนัก)</b>			
เหล็ก (Iron)	มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๐.๓	AAS (flame), ICP, spectrophotometry
แมงกานีส (Manganese)	มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๐.๓	AAS (flame), ICP, spectrophotometry
ทองแดง (Copper)	มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๑	AAS (flame), ICP, spectrophotometry
สังกะสี (Zinc)	มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๓	AAS (flame), ICP, spectrophotometry
<b>ด้านเคมี (โลหะหนักที่เป็นพิษ)</b>			
ตะกั่ว (Lead)	มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๐.๐๑	AAS (graphite furnace), ICP
โครเมียมรวม (Total chromium)	มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๐.๐๕	AAS (graphite furnace), ICP
แคดเมียม (Cadmium)	มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๐.๐๐๓	AAS (graphite furnace), ICP
สารหนู (Arsenic)	มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๐.๐๑	AAS (vapor generation technique), ICP, graphite furnace
ปรอท (Mercury)	มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๐.๐๐๑	AAS (vapor generation technique), ICP, Automatic direct mercury analyzer
<b>ด้านชีวภาพ</b>			
โคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Total coliforms bacteria)	ต่อ ๑๐๐ มิลลิลิตร	ไม่พบ	Presence-Absence Test
อีโคไล (Escherichia coli)	ต่อ ๑๐๐ มิลลิลิตร	น้อยกว่า ๑.๑	MPN method
	เอ็มพีเอ็นต่อ ๑๐๐ มิลลิลิตร	ไม่พบ	Presence-Absence Test
	เอ็มพีเอ็นต่อ ๑๐๐ มิลลิลิตร	น้อยกว่า ๑.๑	MPN method

หมายเหตุ : วิธีวิเคราะห์แต่ละพารามิเตอร์ ให้เลือกใช้วิธีใดวิธีหนึ่งในการตรวจวัด

พารามิเตอร์	หน่วยวัด	ค่ามาตรฐาน	วิธีวิเคราะห์
<b>พื้นที่อุตสาหกรรม</b>			
<b>สารพิษอื่นๆ</b>			
ลิnear Alkyl Benzene Sulfonate (Linear Alkyl Benzene Sulfonate)	มิลลิกรัมต่อลิตร	๐.๖	APHA/AWWA/WEF, 23 <sup>rd</sup> ed., 2017
อะลูมิเนียม (Aluminum)	มิลลิกรัมต่อลิตร	๐.๖	ICP-MS, spectrophotometry, AAS, ICP
แบเรียม (Barium)	มิลลิกรัมต่อลิตร	๐.๗	AAS (graphite furnace), ICP, ICP-MS
เบริลเลียม (Beryllium)	มิลลิกรัมต่อลิตร	๐.๐๐๕	ICP-MS
โบรอน (Boron)	มิลลิกรัมต่อลิตร	๒.๕	ICP-MS, Electrothermal atomic absorption
ไซยาไนด์ (Cyanide)	มิลลิกรัมต่อลิตร	๐.๐๗	Ion-Selective Electrode, continuous flow injection method, spectrophotometry, cyanide chromatography
นิกเกิล (Nickel)	มิลลิกรัมต่อลิตร	๐.๐๗	ICP-MS
ซีลีเนียม (Selenium)	มิลลิกรัมต่อลิตร	๐.๐๑	AAS (Vapor Generation Technique), ICP-MS
สไตรีน (Styrene)	มิลลิกรัมต่อลิตร	๐.๐๒	GC-MS
ไวโพลอโรล (Vinyl chloride)	มิลลิกรัมต่อลิตร	๐.๐๐๓	HPLC, GC
<b>สารอินทรีย์ระเหยง่ายในกลุ่ม BTEX</b>			
เบนซีน (Benzene)	มิลลิกรัมต่อลิตร	๐.๐๑	GC-MS, GC/PID
โทลูอีน (Toluene)	มิลลิกรัมต่อลิตร	๐.๗	GC-MS, GC/FID
เอทิลเบนซีน (Ethylbenzene)	มิลลิกรัมต่อลิตร	๐.๓	GC-MS, GC/PID
ไซลีนทั้งหมด (Total Xylenes)	มิลลิกรัมต่อลิตร	๐.๕	GC-MS, GC/FID
<b>สารอินทรีย์ระเหยง่าย (VOCs)</b>			
คาร์บอนเตตระคลอไรด์ (Carbon tetrachloride)	มิลลิกรัมต่อลิตร	๐.๐๐๕	GC-MS, GC/PID, GC/ELCD
1,2 ไดคลอโรอีเทน (1,2-Dichloroethane)	มิลลิกรัมต่อลิตร	๐.๐๓	GC-MS, GC/PID, GC/ELCD
1,2 ไดคลอโรเอทีน (1,2-Dichloroethene)	มิลลิกรัมต่อลิตร	๐.๐๕	GC-MS, GC/PID, GC/ELCD
ไดคลอโรมีเทน (Dichloromethane)	มิลลิกรัมต่อลิตร	๐.๐๖	GC-MS, GC/PID, GC/ELCD
เตตระคลอโรเอทีน (Tetrachloroethene)	มิลลิกรัมต่อลิตร	๐.๐๕	GC-MS, GC/PID, GC/ELCD
ไตรคลอโรเอทีน (Trichloroethene)	มิลลิกรัมต่อลิตร	๐.๐๗	GC-MS, GC/PID, GC/ELCD
1,1,1-ไตรคลอโรอีเทน (1,1,1-trichloroethane)	มิลลิกรัมต่อลิตร	๒	GC-MS, GC/PID, GC/ELCD

- ข้อ ๔ นายจ้างต้องจัดให้สถานที่ปฏิบัติงานประกอบกิจการมีความเข้มของแสงสว่างไม่ต่ำกว่ามาตรฐานที่อธิบดีประกาศกำหนด
- ข้อ ๕ นายจ้างต้องใช้หรือจัดให้มีฉาก แผ่นฟิล์มกรองแสง หรือมาตรการอื่นที่เหมาะสมและเพียงพอเพื่อป้องกันมิให้แสงตรงหรือแสงสะท้อนจากแหล่งกำเนิดแสงหรือดวงอาทิตย์ที่มีแสงจ้าส่องเข้าบ่อน้ำตาลูกจ้างโดยตรงในขณะทำงาน ในกรณีที่ไม่อาจป้องกันได้ ต้องจัดให้ลูกจ้างสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลตามที่กำหนดไว้ในหมวด ๔ ตลอดเวลาที่ทำงาน
- ข้อ ๖ ในกรณีที่ถูกจ้างต้องทำงานในสถานที่มืด ทึบ และกับแคบ เช่น ในครัว อุโมงค์ หรือในที่ที่มีลักษณะเช่นว่านั้น นายจ้างต้องจัดให้มีอุปกรณ์ส่องแสงสว่างที่เหมาะสมและปลอดภัยสำหรับลักษณะงาน โดยอาจเป็นชนิดที่ติดอยู่ในพื้นที่ทำงานหรือติดที่ตัวบุคคลได้ หากไม่สามารถจัดหาหรือดำเนินการได้ ต้องจัดให้ลูกจ้างสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลตามที่กำหนดไว้ในหมวด ๔ ตลอดเวลาที่ทำงาน

- ข้อ ๗ นายจ้างต้องควบคุมระดับเสียงมิให้ลูกจ้างได้รับสัมผัสเสียงในบริเวณสถานที่ประกอบกิจการที่มีระดับเสียงสูงสุด (peak sound pressure level) ของเสียงกระทบหรือเสียงกระแทก (impact or impulse noise) เกิน ๑๔๐ เดซิเบล หรือได้รับสัมผัสเสียงที่มีระดับเสียงดังต่อเนื่องแบบคงที่ (continuous steady noise) เกินกว่า ๑๑๕ เดซิเบลเอ
- ข้อ ๘ นายจ้างต้องควบคุมระดับเสียงที่ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงานในแต่ละวัน (Time Weighted Average-TWA) มิให้เกินมาตรฐานตามที่อธิบดีประกาศกำหนด
- ข้อ ๙ ภายในสถานที่ประกอบกิจการที่สภาวะการทำงานมีระดับเสียงเกินมาตรฐานที่กำหนดในข้อ ๗ หรือมีระดับเสียงที่ลูกจ้างได้รับเกินมาตรฐานที่กำหนดในข้อ ๘ นายจ้างต้องให้ลูกจ้างหยุดทำงานจนกว่าจะได้ปรับปรุงหรือแก้ไขให้ระดับเสียงเป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนด และให้นายจ้างดำเนินการปรับปรุงหรือแก้ไขทางด้านวิศวกรรม โดยการควบคุมที่ต้นกำเนิดของเสียงหรือทางผ่านของเสียง ดำเนินการปรับปรุงหรือแก้ไขทางด้านวิศวกรรม โดยการควบคุมที่ต้นกำเนิดของเสียงหรือทางผ่านของเสียง หรือบริหารจัดการเพื่อควบคุมระดับเสียงที่ลูกจ้างจะได้รับให้ไม่เกินมาตรฐานที่กำหนด และจัดให้มีการประเมินสภาพและเอกสารหรือหลักฐานในการดำเนินการปรับปรุงหรือแก้ไขดังกล่าวไว้ เพื่อให้พนักงานตรวจความปลอดภัยสามารถตรวจสอบได้

หมายความว่า หมายความว่า ลักษณะงานที่ใช้แรงน้อยหรือใช้กำลังงานที่ทำให้เกิดการเผาผลาญอาหารในร่างกายไม่เกิน ๒๐๐ กิโลแคลอรีต่อชั่วโมง เช่น งานเขียนหนังสือ งานพิมพ์ดีด งานบันทึกข้อมูล งานเย็บจักร งานนั่งตรวจสอบผลิตภัณฑ์ งานประกอบชิ้นงานขนาดเล็ก งานบังคับเครื่องจักรด้วยเท้า การยืนคุมงาน

“งานปานกลาง” หมายความว่า ลักษณะงานที่ใช้แรงปานกลางหรือใช้กำลังงานที่ทำให้เกิดการเผาผลาญอาหารในร่างกายเกิน ๒๐๐ กิโลแคลอรีต่อชั่วโมง ถึง ๓๕๐ กิโลแคลอรีต่อชั่วโมง เช่น งานยก ถาก ตัด หรือเคลื่อนย้ายสิ่งของด้วยแรงปานกลาง งานตอกตะปู งานตะไบ งานขับรถบรรทุก งานขับรถแทรกเตอร์

“งานหนัก” หมายความว่า ลักษณะงานที่ใช้แรงมากหรือใช้กำลังงานที่ทำให้เกิดการเผาผลาญอาหารในร่างกายเกิน ๓๕๐ กิโลแคลอรีต่อชั่วโมง เช่น งานที่ใช้ขวานตัดหรือเครื่องมืออักษณคล้ายกัน งานสุด งานเลื่อยไม้ งานเจาะไม้เนื้อแข็ง งานทุบโดยใช้ค้อนขนาดใหญ่ งานยก หรือเคลื่อนย้ายของหนัก ขึ้นที่สูงหรือที่ลาดชัน

- ข้อ ๒ ให้นายจ้างควบคุมและรักษาระดับความร้อนภายในสถานที่ประกอบกิจการที่ลูกจ้างทำงานอยู่ไม่เกินมาตรฐาน ดังต่อไปนี้
- (๑) งานที่ลูกจ้างทำในลักษณะงานที่ต้องมีมาตรฐานระดับความร้อนไม่เกินค่าเฉลี่ยอุณหภูมิเวกซ์บูล์โกลบ ๓๔ องศาเซลเซียส
- (๒) งานที่ลูกจ้างทำในลักษณะงานปานกลางต้องมีมาตรฐานระดับความร้อนไม่เกินค่าเฉลี่ยอุณหภูมิเวกซ์บูล์โกลบ ๓๖ องศาเซลเซียส
- (๓) งานที่ลูกจ้างทำในลักษณะงานหนักต้องมีมาตรฐานระดับความร้อนไม่เกินค่าเฉลี่ยอุณหภูมิเวกซ์บูล์โกลบ ๓๐ องศาเซลเซียส
- ข้อ ๓ ในกรณีที่ที่ภายในสถานที่ประกอบกิจการมีแหล่งความร้อนที่อาจเป็นอันตรายให้นายจ้างติดป้ายหรือประกาศเตือนอันตรายในบริเวณดังกล่าว โดยให้ลูกจ้างสามารถมองเห็นได้ชัดเจน
- ในกรณีที่บริเวณการทำงานตามวรรคหนึ่งมีระดับความร้อนเกินมาตรฐานที่กำหนดในข้อ ๒ให้นายจ้างดำเนินการปรับปรุงหรือแก้ไขมาตรการทางด้านการดำรงชีวิตรวม เพื่อควบคุมระดับความร้อนให้เป็นไปตามมาตรฐาน และจัดให้มีการปิดประกาศและเอกสารหรือหลักฐานในการดำเนินการปรับปรุงหรือแก้ไขดังกล่าวไว้ เพื่อให้พนักงานตรวจความปลอดภัยสามารถตรวจสอบได้
- ในกรณีที่พนักงานตรวจความปลอดภัยประเมินการให้เป็นไปตามวรรคสองได้ ให้นายจ้างจัดให้มีการควบคุมหรือลดภาระงาน และต้องจัดให้ลูกจ้างสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลตามที่กำหนดไว้ในหมวด ๔ ตลอดเวลาที่ทำงาน



หมายเหตุ :- เหตุผลในการประกาศใช้กฎกระทรวงฉบับนี้ คือ โดยที่มาตรา ๔ วรรคหนึ่ง แห่งพระราชบัญญัติ  
ความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๕๔ บัญญัติให้รัฐมนตรีว่าการ  
กระทรวงแรงงานมีอำนาจออกกฎกระทรวงกำหนดให้นายจ้างบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย  
อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ซึ่งในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง  
สมควรจะต้องมีระบบการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อม  
ในการทำงานที่ได้มาตรฐาน อันจะทำให้ผู้จ้างมีความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง  
และเสียงยิ่งขึ้น จึงจำเป็นต้องออกกฎกระทรวงนี้

หรือเสียงภายในสถานประกอบกิจการ แล้วแต่กรณี ให้ผู้ซึ่งสำเร็จการศึกษาไม่ต่ำกว่าระดับปริญญาตรี  
สาขาอาชีวอนามัย หรือเทียบเท่า ที่เคยขึ้นทะเบียนตามกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารและ  
การจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง  
และเสียง พ.ศ. ๒๕๕๔ หรือให้ผู้ซึ่งสำเร็จการศึกษาไม่ต่ำกว่าระดับปริญญาตรี สาขาอาชีวอนามัย  
หรือเทียบเท่า และมีประสบการณ์งานการตรวจวัดและวิเคราะห์ผลการะทำการทำงาน  
ไม่น้อยกว่าสามปี สามารถดำเนินการตรวจวัดและวิเคราะห์ผลการะทำการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน  
หรือ แสงสว่าง หรือเสียงภายในสถานประกอบกิจการตามกฎกระทรวงนี้ไปพลางก่อนได้

ข้อ ๑๘ กรณีที่นายจ้างทำการตรวจวัดและวิเคราะห์ผลการะทำการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน  
แสงสว่าง หรือเสียงภายในสถานประกอบกิจการตามกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารและ  
การจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง  
และเสียง พ.ศ. ๒๕๕๔ ก่อนที่กฎกระทรวงนี้จะมีผลใช้บังคับ และมีระยะเวลายังไม่ครบหนึ่งปีนับแต่  
วันที่ทำการตรวจวัด ให้ถือว่านายจ้างได้ดำเนินการตรวจวัดตามกฎกระทรวงนี้แล้ว จนกว่าจะครบ  
ระยะเวลาหนึ่งปี

ให้ไว้ ณ วันที่ ๗ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๕๔  
พลเอก ศิริชัย ดิษฐกุล  
รัฐมนตรีว่าการกระทรวงแรงงาน

ประกาศกระทรวงยุติธรรมและคุ้มครองแรงงาน

เรื่อง มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง

โดยที่กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. ๒๕๕๙ กำหนดให้นายจ้างจัดให้สถานประกอบกิจการมีความเข้มของแสงสว่างไม่ต่ำกว่ามาตรฐานตามที่อธิบดีประกาศกำหนด

อาศัยอำนาจตามความในข้อ ๔ แห่งกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. ๒๕๕๙ อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานจึงออกประกาศไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ประกาศนี้เรียกว่า “ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง”

ข้อ ๒ ประกาศนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศในราชกิจจานุเบกษา

ข้อ ๓ ในประกาศนี้ “ความเข้มของแสงสว่าง” หมายความว่า ปริมาณแสงที่ติดการสะท้อนหนึ่งหน่วยตารางเมตร ซึ่งในประกาศนี้ใช้หน่วยความเข้มของแสงสว่างเป็นลักซ์ (lx)

ข้อ ๔ นายจ้างต้องจัดให้สถานประกอบกิจการมีความเข้มของแสงสว่างไม่ต่ำกว่ามาตรฐานที่กำหนดไว้ตามตารางแนบท้ายประกาศนี้

ประกาศ ณ วันที่ ๒๙ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๐

อนันต์ชัย อุทัยพัฒนาชีพ

ผู้ตรวจราชการกระทรวง รักษาราชการแทน

อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

(ตารางแนบท้ายประกาศ)

ตารางที่ ๑ มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง ณ บริเวณพื้นที่ทั่วไปและบริเวณการผลิตภายในสถานประกอบกิจการ

บริเวณพื้นที่และ/หรือลักษณะงาน	ลักษณะพื้นที่เฉพาะ	ตัวอย่างบริเวณพื้นที่ และ/หรือลักษณะงาน	ค่าเฉลี่ยความเข้มของแสงสว่าง (ลักซ์)	จุดที่มีความเข้มของแสงสว่างต่ำสุด (ลักซ์)
บริเวณพื้นที่ทั่วไปที่มีการสัญจรของบุคคลและ/หรือ ยานพาหนะในภาวะปกติ และบริเวณที่มีการสัญจรใน ภาวะฉุกเฉิน	ทางสัญจรในภาวะฉุกเฉิน	ทางออกฉุกเฉิน เส้นทางหนีไฟ บันไดทางฉุกเฉิน (กรณีเกิดเหตุฉุกเฉินไฟดับ โดยวัดตามเส้นทางของทางออกห้ระดับพื้น)	๑๐	-
	ภายนอกอาคาร	ลานจอดรถ ทางเดิน บันได ประตูทางเข้าในของสถานประกอบกิจการ	๕๐ ๕๐	๒๕ -
	ภายในอาคาร	ทางเดิน บันได ทางเข้าห้องโถง ลิฟท์	๑๐๐ ๑๐๐	๕๐ -
บริเวณพื้นที่ใช้ประโยชน์ทั่วไป		ห้องพักสำหรับภารปฐมพยาบาล ห้องพักผ่อนพัก	๕๐	๒๕
		ห้องสุขา ห้องอาบน้ำ ห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า ห้องเก็บของ ห้องเก็บของ	๑๐๐ ๑๐๐	- ๕๐
บริเวณพื้นที่ใช้ประโยชน์ในสำนักงาน		โรงอาหาร ห้องปรุงอาหาร ห้องตรวจรักษา	๓๐๐	๑๕๐
		ห้องสำนักงาน ห้องฝึกอบรม ห้องบรรยาย ห้องสืบค้นหนังสือ/เอกสาร ห้องถ่ายเอกสาร ห้องคอมพิวเตอร์ ห้องประชุม บริเวณโต๊ะประชาสัมพันธ์ หรือลิฟต์ต่อลูกค้า พื้นที่ห้องออกแบบ เขียนแบบ	๓๐๐	๑๕๐



การใช้สายตา	ลักษณะงาน	ตัวอย่างลักษณะงาน	ค่าความเข้มของแสงสว่าง (ลักซ์)
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- การคัดเกรดแป้ง</li> <li>- การเตรียมอาหาร เช่น การทำความสะอาด การต้ม</li> <li>- การสืบหาลาย การแต่ง การบรรจุในงานห่อผ้า</li> </ul>	
งานละเอียดปานกลาง	งานที่ชิ้นงานมีขนาดปานกลางหรือเล็ก สามารถมองเห็นได้แต่ไม่ชัดเจน และมีความแตกต่างของสีบ้าง และต้องใช้สายตาในการทำงานค่อนข้างมาก	<ul style="list-style-type: none"> <li>- งานระบายสี ทั่นสี ตกแต่งสี หรือขัดตกแต่งละเอียด</li> <li>- งานที่สู้งน้อกษร</li> <li>- งานตรวจสอบชิ้นสุดท้ายในโรงผลิตรถยนต์</li> <li>- งานออกแบบและเขียนแบบ โดยไม่ใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์</li> <li>- งานตรวจสอบอาหาร เช่น การตรวจอาหารกระป๋อง</li> <li>- การคัดเกรดน้ำตาล</li> </ul>	๕๐๐ - ๖๐๐  ๖๐๐ - ๗๐๐
งานละเอียดสูง	งานที่ชิ้นงานมีขนาดเล็ก สามารถมองเห็นได้แต่ไม่ชัดเจน และมีความแตกต่างของสีน้อย ต้องใช้สายตาในการทำงานมาก	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การปฏิบัติงานที่ชิ้นงานมีขนาดตั้งแต่ ๒๕ ไมโครเมตร (๐.๐๒๕ มิลลิเมตร)</li> <li>- งานปรับเทียบมาตรฐานความถูกต้องและความแม่นยำของอุปกรณ์</li> <li>- การระบายสี ทั่นสี และตกแต่งชิ้นงานที่ต้องการความละเอียดมากหรือต้องการความแม่นยำสูง</li> <li>- งานซ่อมสี</li> </ul>	๗๐๐ - ๘๐๐
	งานที่ชิ้นงานมีขนาดเล็ก สามารถมองเห็นได้แต่ไม่ชัดเจน และมีความแตกต่างของสีน้อย ต้องใช้สายตาในการทำงานมากและใช้เวลานานในการทำงาน	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การตรวจสอบ การคัดเลือกผ้าด้วยมือ</li> <li>- การตรวจสอบและตกแต่งสิ่งทอ สิ่งถัก หรือเสื้อผ้าที่มีสีอ่อนจับสุดท้ายด้วยมือ</li> <li>- การคัดแยกและเทียบสีหนึ่งที่มีสีเข้ม</li> <li>- การเทียบสีในงานซ่อมผ้า</li> <li>- การทอผ้าสีเข้ม ทอละเอียด</li> <li>- การร้อยตะกร้อ</li> </ul>	๘๐๐ - ๑,๒๐๐

การใช้สายตา	ลักษณะงาน	ตัวอย่างลักษณะงาน	ค่าความเข้มของแสงสว่าง (ลักซ์)
งานละเอียดสูงมาก	งานที่ชิ้นงานมีขนาดเล็กมาก ไม่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน และมีความแตกต่างของสีน้อยมากหรือมีสีไม่แตกต่างกัน ต้องใช้สายตาทั้งในการทำงานมาก และใช้เวลานานในการทำงานระยะเวลานาน	<ul style="list-style-type: none"> <li>- งานละเอียดที่ทำได้หรือเครื่องจักร ชิ้นงานที่มีขนาดเล็กกว่า ๒๕ ไมโครเมตร (๐.๐๒๕ มิลลิเมตร)</li> <li>- งานตรวจสอบชิ้นส่วนที่มีขนาดเล็ก</li> <li>- งานซ่อมแซม สิ่งทอ สิ่งถักที่มีสีอ่อน</li> <li>- งานตรวจสอบและตกแต่งชิ้นส่วนของสิ่งทอ สิ่งถักที่มีสีเข้มด้วยมือ</li> <li>- การตรวจสอบและตกแต่งผลิตภัณฑ์ที่สีเข้มและสีอ่อนด้วยมือ</li> </ul>	๑,๒๐๐ - ๑,๖๐๐
งานละเอียดสูงมากเป็นพิเศษ	งานที่ชิ้นงานมีขนาดเล็กมากเป็นพิเศษ ไม่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน และมีความแตกต่างของสีน้อยมากหรือมีสีไม่แตกต่างกัน ต้องใช้สายตาทั้งในการทำงานมากหรือใช้ทักษะและความชำนาญสูง และใช้เวลานานในการทำงานระยะเวลานาน	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การปฏิบัติงานตรวจสอบชิ้นงานที่มีขนาดเล็กมากเป็นพิเศษ</li> <li>- การเจียรไนเพชร พลอย การทำนาฬิกาข้อมือสำหรับกระบวนการผลิตที่มีขนาดเล็กมากเป็นพิเศษ</li> <li>- งานทางการแพทย์ เช่น งานทันตกรรม ห้องผ้าตัด</li> </ul>	๒,๔๐๐ หรือมากกว่า

ทำแบบจำลอง

ข้อ 2. บริเวณปฏิบัติงานต้องมีความสะอาด ไม่สกปรก วัสดุฐานปฏิบัติงานต้องวาง

ข้อ 3. บริษัทปฏิบัติงานที่มีระบอบการดำเนินงานตามข้อ 2 ผู้ประกอบกิจการ

ข้อ 4. ในกรณีที่หากปฏิบัติตามระเบียบมีความรอบคอบเกินมาตรฐาน ตามข้อ 2

ผู้ประกอบกิจการ งบประมาณต้องดำเนินการปรับปรุงวิธีดำเนินงานให้มีความมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น  
โดยพิจารณาจาก งบประมาณที่ได้ดำเนินการปรับปรุงวิธีดำเนินงานแล้ว วัตถุประสงค์ตามกฎระเบียบ วัตถุประสงค์ตาม  
ตัวกลางที่ได้ ผู้ประกอบกิจการ งบประมาณต้องจัดหาเทคโนโลยีและเครื่องมือต่าง ๆ เพื่อใช้ในการดำเนินงาน  
และเพิ่มประสิทธิภาพการทำงาน ดำเนินการที่จะเข้าไปในวงวิสัยทัศน์ ผลของการจัดซื้อในการขยาย  
การให้ลูกค้าที่ไม่เป็นลักษณะรายบุคคลด้วย

<p>ความถี่ในการใช้งาน</p> <p>น.า</p> <p>ค่ากลาง</p> <p>น.ก</p>	<p>มาตรฐานระดับความรู้</p> <p>ค่าเฉลี่ยตามกฎการปกติ (PWC)</p> <p>กำหนดเป็นองศาเฉลี่ย</p> <p>34.0</p> <p>32.0</p> <p>30.0</p>
--	--

ข้อ 5. ผู้ประกอบกิจการโรงงานต้องป้องกันมิให้คนต่างด้าว หรือคนต่างชาติเข้ามาปฏิบัติงาน

ပို့ ၆. ရှိ

สามารถมองเห็นถึงตัวเอง และสามารถทำอะไรก็ได้ที่คนอื่นจะทำได้ในทางลบหรือเชิงลบ หรือ  
 ยั่วยุระรานออกไปให้ไกลออกไปได้จนหมดหนทางออกไปว่าไม่มีเหตุผลเหมือนอย่างที่คุณถามว่าเลือกอย่างไร  
 ถึงต้องไปนั้น

- (1) สถานะบนแผนที่บนที่ดินของอาคารโรงงาน ความเข้มของการส่องสว่างต้องไม่น้อยกว่า 20 ลักซ์ (LUX) หรือ 2 ฟุต-แคนเดิล (Foot Candle)
  - (2) บริเวณอาคารเป็นอาคารโรงงาน ระดับงาน พื้น โต๊ะ ต้องมีค่าส่องสว่างที่พื้นของพื้นที่งาน ห้องเก็บของที่มีใต้ถุนอาคารเล็กน้อย ความเข้มของการส่องสว่างต้องไม่น้อยกว่า 50 ลักซ์
  - (3) บริเวณทางปฏิบัติงานบนพื้นที่ต้องมีการควบคุมแสงให้แตกต่าง บริเวณการลิ้นชัก ต่างเพดาน หรือการปฏิบัติงานบนเพดานในกระบวนการอุตสาหกรรมกลางแจ้ง และบริเวณที่จุดคนละชนิดกัน ที่มีความสูงต่างกัน ต้องมีค่าส่องสว่างบนพื้นที่ของพื้นที่งาน ห้องเก็บของที่มีใต้ถุนอาคารเล็กน้อย
  - (4) บริเวณทางปฏิบัติงานที่ต่อเนื่องจากการควบคุมแสงโดยอัตโนมัติ ได้แก่ งานหล่อขึ้นรูปที่โต๊ะ หรือเครื่องจักร ที่ใช้งานขนาดในสูงกว่า 150 ไมโครเมตร (0.75 มิลลิเมตร)
  - (5) บริเวณทางปฏิบัติงานที่ต่อเนื่องจากการควบคุมแสงโดยอัตโนมัติ บริเวณทางปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับการรับส่งสินค้า การทำงาน บนพื้นที่ใช้งานบนขาโต๊ะในกลาง งานบรรจุ น้ำอัดลมหรือเครื่องดื่ม กาแฟสด รวมทั้งการเชื่อมแผ่นกระจก ความเข้มของการส่องสว่างต้องไม่น้อยกว่า 300 ลักซ์
  - ในบริเวณทางปฏิบัติงานบนพื้นที่งานตลอดทั้งงานตั้งแต่ 125 ไมโครเมตร (0.125 มิลลิเมตร) ให้ค่าการแก้ตัวที่งานประจำในสำนักงาน เช่น งานพิมพ์ขีด เขียนและอ่าน งานประกอบรถยนต์และตัวถัง การทำงาน บนช่างแม่พิมพ์
- ความเข้มของการส่องสว่างต้องไม่น้อยกว่า 400 ลักซ์



หมวด 4

การตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะแวดล้อมในสถานที่ทำงาน

ข้อ 11. ผู้ประกอบกิจการโรงงาน ต้องจัดให้มีการตรวจวัด วิเคราะห์ และจัดทำรายงานสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน แสงสว่างและเสียงอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยผู้เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพหรือผู้สำเร็จการศึกษามัธยมศึกษาชั้นต้น วิทยาลัยเทคนิคหรือผู้รับรองรายงาน และให้เก็บรายงานดังกล่าวไว้ ณ ที่ตั้งโรงงานให้พร้อมสำหรับการตรวจของหน่วยงานอื่นตามที่

ข้อ 12. การตรวจวัดความร้อน บริเวณที่ทำการตรวจวัดต้องเป็นบริเวณที่มีการปฏิบัติงานอยู่ในสภาพการทำงานปกติ การตรวจวัดต้องเป็นบริเวณที่มีความร้อนสูง และสิ่งตรวจวัดในเดือนที่อากาศร้อนของปี ประเภทหรือชนิดของโรงงานที่ต้องดำเนินการตรวจวัดความร้อนตามที่กำหนดไว้ในบัญชีที่ 1 หัวยกที่

ข้อ 13. การตรวจวัดแสงสว่าง บริเวณที่ทำการตรวจวัดต้องเป็นบริเวณที่มีการปฏิบัติงานในสภาพการทำงานปกติ การตรวจวัดต้องเป็นบริเวณที่มีความสว่างของแสงสว่างต่ำ โดยกำหนดให้โรงงานจำนวน 3 ประเภทต้องทำการตรวจวัดแสงสว่าง

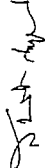
ข้อ 14. การตรวจวัดระดับเสียง บริเวณที่ทำการตรวจวัดต้องเป็นบริเวณที่มีการปฏิบัติงานในสภาพการทำงานปกติ การตรวจวัดต้องเป็นบริเวณที่มีระดับเสียงสูง ประเภทหรือชนิดของโรงงานที่ต้องดำเนินการตรวจวัดแสงสว่างที่กำหนดไว้ในบัญชีที่ 2 หัวยกที่

ข้อ 15. วิธีการตรวจวัดและวิเคราะห์ให้ขึ้นไปตามหลักการมาตรฐานสากล เช่น มาตรฐานของ Occupational Safety & Health Administration (OSHA) มาตรฐานของ National Institute Occupational Safety and Health (NIOSH) เป็นต้น หรือวิธีอื่นใดที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมเห็นชอบ

หมวด 5  
ภาคตัด

ข้อ 16. ประกาศฉบับนี้ให้ใช้บังคับเมื่อพ้นกำหนดหนึ่งร้อยแปดสิบวัน นับแต่วันที่ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ 6 พฤศจิกายน พ.ศ. 2546

  
(นายสมศักดิ์ เทพสุทิน)

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรม







บริษัท น้ำตาลครบุรี จำกัด (มหาชน)

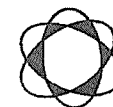
## ภาคผนวก จ

---

เอกสารสอบเทียบเครื่องมือที่ใช้ในการตรวจวิเคราะห์  
(Calibration)

ตารางการสอบเทียบเครื่องมือที่ใช้ในการตรวจวัดและวิเคราะห์

Item	Description	Parameter	List of Equipment	Equipment No.	Calibration	Next Calibration
1.	Ambient Air	TSP	ORIFICE TRANSFER STANDARD/Tisch	S/N 0068	17/08/2023	August 2024
			High Volume Air Sampler/TET	S/N TSP-18	02/07/2024	July 2025
			High Volume Air Sampler/TET	S/N TSP-25	02/07/2024	July 2025
			High Volume Air Sampler/TET	S/N TSP-29	03/07/2024	July 2025
			High Volume Air Sampler/TET	S/N TSP-35	04/07/2024	July 2025
			Electronic Balance/METTLER TOLEDO	S/N 1116392227	10/04/2024	April 2025
		PM-10	ORIFICE TRANSFER STANDARD/Tisch	S/N 0068	17/08/2023	August 2024
			High Volume Air Sampler/TET	S/N PM10-10	02/07/2024	July 2025
			High Volume Air Sampler/TET	S/N PM10-12	02/07/2024	July 2025
			High Volume Air Sampler/TET	S/N PM10-18	02/07/2024	July 2025
			High Volume Air Sampler/TET	S/N PM10-19	03/07/2024	July 2025
			Electronic Balance/METTLER TOLEDO	S/N 1116392227	10/04/2024	April 2025
		PM-2.5	CERTIFICATE OF CALIBRATION-NIST TRACEABILITY	S/N 172508	29/09/2023	September 2024
			PM-2.5/BGI By Mesa Lab PQ200	S/N 72477	03/05/2024	May 2025
			PM-2.5/BGI By Mesa Lab PQ200	S/N 72611	03/05/2024	May 2025
			PM-2.5/BGI By Mesa Lab PQ200	S/N 72614	02/05/2024	May 2025
			PM-2.5/BGI By Mesa Lab PQ200	S/N 72615	02/05/2024	May 2025
			Wind speed and wind direction/Davis Instruments Inc.	S/N Display MT221012035	20/11/2023	November 2024
		NO <sub>2</sub>	CERTIFICATE OF ACCURACY : Linde	S/N A00917SK	05/07/2023	July 2026
			NO <sub>x</sub> Analyzer/API 200A	S/N 777	19/04/2024	October 2024
			NO <sub>x</sub> Analyzer/Teledyne T200	S/N 5154	19/04/2024	October 2024
			NO <sub>x</sub> Analyzer/Teledyne T200	S/N 5158	19/04/2024	October 2024
			NO <sub>x</sub> Analyzer/Teledyne T200	S/N 5160	22/04/2024	October 2024
			CERTIFICATE OF ACCURACY : Linde	S/N D636157	18/09/2023	September 2027
		SO <sub>2</sub>	SO <sub>x</sub> Analyzer/Thermo 43C	S/N 43C-TL-67266366	24/04/2024	October 2024
			SO <sub>x</sub> Analyzer/Thermo 43C	S/N 43C73374373	24/04/2024	October 2024
			SO <sub>x</sub> Analyzer/API 100A	S/N 195	24/04/2024	October 2024
			SO <sub>x</sub> Analyzer/API 100E	S/N 2658	24/04/2024	October 2024
			Spectrophotometer/PerkinElmer	S/N 365K9042909	18/08/2023	August 2024



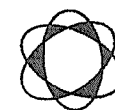
**TET**

**Thai Environmental Technic Limited**  
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



ตารางการสอบเทียบเครื่องมือที่ใช้ในการตรวจวัดและวิเคราะห์ (ต่อ)

Item	Description	Parameter	List of Equipment	Equipment No.	Calibration	Next Calibration
2.	Water	Temperature	pH Meter (Temperature)/Horiba F-71G	S/N V3B1F8H3	31/10/2023	October 2024
		pH	pH Meter/Horiba F-71G	S/N V3B1F8H3	31/10/2023	October 2024
		TDS	Electronic Balance/METTLER TOLEDO	S/N 1116392227	10/04/2024	April 2025
		DO	DO Meter/HORIBA	S/N D75J0012	09/02/2024	February 2025
		BOD	BOD Incubator/Model i250	S/N 0408-0115-0008	09/04/2024	April 2025
		NO <sub>3</sub> -N	Spectrophotometer/PerkinElmer	S/N 365K9042909	18/08/2023	August 2024
		Pb, Ni	Atomic Absorption Spectrophotometer Model/PinAAcle 900Z	S/N PZBS23100902	27/12/2023	December 2024
		Electrical Conductivity	Conductivity Meter/Horiba	S/N D66G0003	29/01/2024	January 2025
		SS	Electronic Balance/METTLER TOLEDO	S/N 1116392227	10/04/2024	April 2025
		Al, Ca, Cr, Cu	ICP394/PerkinElmer/OPTIMA8000	S/N 078N1310024C	28/03/2024	September 2024
		Fe, Zn	ICP394/PerkinElmer/OPTIMA8000	S/N 078N1310024C	28/03/2024	September 2024
		Cd	Atomic Absorption Spectrophotometer Model/PinAAcle 900Z	S/N PZBS23100902	27/12/2023	December 2024
		Hg, As	Atomic Absorption Spectrophotometer Model/AAAnalyst 100	S/N 040S0110503	28/03/2024	September 2024
		Se	Atomic Absorption Spectrophotometer Model/AAAnalyst 100	S/N 040S0110503	28/03/2024	September 2024
		Na	ICP394/PerkinElmer/OPTIMA8000	S/N 078N1310024C	28/03/2024	September 2024
		Mn	ICP394/PerkinElmer/OPTIMA8000	S/N 078N1310024C	28/03/2024	September 2024
		TSS	Electronic Balance/METTLER TOLEDO	S/N 1116392227	10/04/2024	April 2025
		Nitrate	Spectrophotometer/PerkinElmer	S/N 365K9042909	18/08/2023	August 2024
		Sulphate	Spectrophotometer/PerkinElmer	S/N 365K9042909	18/08/2023	August 2024
		Oil & Grease	Electronic Balance/METTLER TOLEDO	S/N 1116392227	10/04/2024	April 2025
		Pb	ICP394/PerkinElmer/OPTIMA8000	S/N 078N1310024C	28/03/2024	September 2024

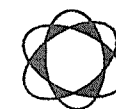


**TECH**

**Thai Environmental Technic Limited**  
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางการสอบเทียบเครื่องมือที่ใช้ในการตรวจวัดและวิเคราะห์ (ต่อ)

Item	Description	Parameter	List of Equipment	Equipment No.	Calibration	Next Calibration
3.	Sound Level	Leq 24 hr & เสียงรบกวน	Sound Calibrator/ST-120	S/N ST120C0263E	21/12/2023	December 2024
			Sound Level Meter/ACO 6226	S/N 100099	01/07/2024	31/07/2024
			Sound Level Meter/ACO 6226	S/N 100101	01/07/2024	31/07/2024
			Sound Level Meter/ACO 6226	S/N 110097	01/07/2024	31/07/2024
			Sound Level Meter/ACO 6226	S/N 110102	01/07/2024	31/07/2024
			Sound Level Meter/ACO 6226	S/N 130128	01/07/2024	31/07/2024
			Sound Level Meter/ACO 6226	S/N 160143	01/07/2024	31/07/2024
			Sound Level Meter/ACO 6226	S/N 160203	01/07/2024	31/07/2024
			Sound Level Meter/ACO 6226	S/N 160204	01/07/2024	31/07/2024
			Sound Level Meter/ACO 6226	S/N 160205	01/07/2024	31/07/2024
			Sound Level Meter/ACO 6226	S/N 160211	01/07/2024	31/07/2024
			Sound Level Meter/ACO 6226	S/N 160215	01/07/2024	31/07/2024
			Sound Level Meter/ACO 6226	S/N 160216	01/07/2024	31/07/2024
4.	Soil	pH	pH Meter/Horiba F-71G	S/N V3B1F8H3	31/10/2023	October 2024
		Moisture	Electronic Balance/METTLER TOLEDO	S/N 1116392227	10/04/2024	April 2025
		Electrical Conductivity (EC)	Conductivity Meter/Horiba	S/N D66G0003	29/01/2024	January 2025
		Phosphorus	Spectrophotometer/PerkinElmer	S/N 365K9042909	18/08/2023	August 2024
		Calcium	Atomic Absorption Spectrophotometer Model/AAAnalyst 100	S/N 040S0110503	28/03/2024	September 2024
		Mg	Atomic Absorption Spectrophotometer Model/AAAnalyst 100	S/N 040S0110503	28/03/2024	September 2024
		Potassium	Atomic Absorption Spectrophotometer Model/AAAnalyst 100	S/N 040S0110503	28/03/2024	September 2024
		Manganese	Atomic Absorption Spectrophotometer Model/AAAnalyst 100	S/N 040S0110503	28/03/2024	September 2024

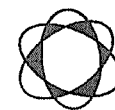


Thai Environmental Technic Limited  
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



ตารางการสอบเทียบเครื่องมือที่ใช้ในการตรวจวัดและวิเคราะห์ (ต่อ)

Item	Description	Parameter	List of Equipment	Equipment No.	Calibration	Next Calibration
5.	Occupational Health and Safety	Leq 8 hr	Sound Level Calibrator/Digicon Tenmars	S/N 180501628	16/08/2023	August 2024
			Sound Level Meter/ACO TYPE 6236	S/N 112029	01/07/2024	31/07/2024
			Sound Level Meter/ACO TYPE 6236	S/N 152074	01/07/2024	31/07/2024
			Sound Level Meter/ACO TYPE 6236	S/N 152075	01/07/2024	31/07/2024
			Sound Level Meter/ACO TYPE 6236	S/N 152076	01/07/2024	31/07/2024
			Sound Level Meter/ACO TYPE 6236	S/N 152077	01/07/2024	31/07/2024
		Noise Dose	Noise Dosimeter/TENMARS SOUNDTEK/ST-130	S/N 200300133	23/02/2024	February 2025
			Noise Dosimeter/TENMARS SOUNDTEK/ST-130	S/N 200300134	23/02/2024	February 2025
			Noise Dosimeter/TENMARS SOUNDTEK/ST-130	S/N 220100050	15/02/2024	February 2025
			Noise Dosimeter/TENMARS SOUNDTEK/ST-130	S/N 220100053	15/02/2024	February 2025
			Noise Dosimeter/TENMARS SOUNDTEK/ST-130	S/N 220100054	15/02/2024	February 2025
			Noise Dosimeter/TENMARS SOUNDTEK/ST-130	S/N 220100057	11/03/2024	March 2025
		Heat	Thermal Environment Monitor/JANTYTECH/JT2011-E2A	S/N 3522210146	19/03/2024	March 2025
			Thermal Environment Monitor/JANTYTECH/JT2011-E2A	S/N 3522210141	18/03/2024	March 2025
			Thermal Environment Monitor/JANTYTECH/JT2011-E2A	S/N 3522210147	19/03/2024	March 2025
			Thermal Environment Monitor/JANTYTECH/JT2011-E2A	S/N 3522210149	20/03/2024	March 2025
		Light Intensity	Digital Lux Meter/DIGICON/LX-50	S/N AC.39620	09/11/2023	November 2024



Thai Environmental Technic Limited  
บริษัท เทคนิสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

## CERTIFICATE OF CALIBRATION

Certificate No. : COF-008-66

Page 1 of 2 Pages

**MEASUREMENT ITEM** : Top Load Orifice  
**MANUFACTURER** : TISCH  
**MODEL/TYPE** : TE-5025A  
**SERIAL NUMBER** : 0068  
**ID NUMBER** : -  
**CONDITION AS-RECEIVED** : Used item  
**CUSTOMER** : Thai Environmental Technic Limited.  
1/6 Soi Ramkhamhaeng 145, Khwaeng/Khet Saphan Sung,  
Bangkok 10240

**RECEIVED DATE** : 08 Aug 2023  
**MEASUREMENT DATE** : 17 Aug 2023  
**ISSUE DATE** : 17 Aug 2023

**Calibration procedure:**  
The Orifice gas flow device was calibrated against  
Standard Rotary Displacement Meter (Roots  
Meter) Model G65/IMC/W2-dp. The WI-CL-004  
was used as a calibration guideline.

**Traceability.**  
This certificate provides a traceability of The  
measurement to recognized the national  
standards, and to realization of the international  
system of units (SI) through the VSL (National  
Metrology Institute of Netherlands) via Certificate  
number: G2211901

**Uncertainty of Measurement:**  
The reported uncertainty of measurement is based  
on the standard uncertainty multiplied by a  
coverage factor  $k=2$ , Which for a normal  
distribution corresponds to a coverage probability  
of approximately 95%. The standard uncertainty  
has been determined in accordance with the GUM  
'Evaluation of measurement  
data - Guide to the expression of uncertainty in  
measurement'

### ENVIRONMENTAL CONDITIONS:

Ambient condition in the laboratory are as follow:

Temperature	: $23.0 \pm 3.0$	°C
Relative Humidity	: $55.0 \pm 15.0$	%RH
Atmospheric Pressure	: $1010 \pm 10$	hPa

### CALIBRATION CONDITION:

Preconditioning : 24 hours at ambient conditions.  
Measurement Condition : The average values during measurement are 23.8 °C and 54.3 %RH.

**NOTED:** The certificate is valid only to the item calibrated on date and place of calibration.

### TABULATION OF RESULTS:

The table on next page give the measured values.

### Calibrated by:

- ☒ Mr. Sorawit Thachalad  
☐ Miss Jitraporn Lertsomphol



Approved signatory: .....

Mr. Parinya Booncharoen  
Calibration Department Manager



**MEASUREMENT RESULTS:**

The Orifice gas flow device was calibrated by direct comparison method with the Standard Rotary Displacement Meter (Roots Meter). The Humid air was used as a medium in the system. The standard conditions are 25°C (298.15 K) and 760 mmHg for standard temperature and standard pressure respectively.

Table 1: The results of  $Q$  Standard calibration data

Plate	Flow rate $m^3/min$	Pressure [Pa] mmHg	Temperature [Ta] °C	Temperature [Tm] °C	$\Delta p_{meter}$ mmHg	$\Delta p_{Orifice}$ inH <sub>2</sub> O	$y$	Standard Flow [ $Q_s$ ] $m^3/min$
1	0.700	754.191	23.89	23.40	50.276	1.674	1.291	0.651
2	1.005	754.148	23.80	23.70	54.969	3.395	1.839	0.929
3	1.118	754.084	23.88	23.81	37.664	4.407	2.095	1.058
4	1.175	754.076	23.87	23.79	27.625	5.018	2.236	1.127
5	1.420	754.047	23.89	23.81	27.348	7.362	2.708	1.363

Slope ( $m$ ): 1.99045  
 Intercept ( $b$ ): -0.00789  
 Correlation coefficient ( $r$ ): 0.99979  
 Uncertainty ( $k=2$ ): 0.015  $m^3/min$

Table 2: The results of  $Q$  actual calibration data

Plate	Flow rate $m^3/min$	Pressure [Pa] mmHg	Temperature [Ta] °C	Temperature [Tm] °C	$\Delta p_{meter}$ mmHg	$\Delta p_{Orifice}$ inH <sub>2</sub> O	$y$	Standard Flow [ $Q_s$ ] $m^3/min$
1	0.700	754.191	23.89	23.40	50.276	1.674	0.812	0.654
2	1.005	754.148	23.80	23.70	54.969	3.395	1.156	0.932
3	1.118	754.084	23.88	23.81	37.664	4.407	1.318	1.062
4	1.175	754.076	23.87	23.79	27.625	5.018	1.406	1.132
5	1.420	754.047	23.89	23.81	27.348	7.362	1.703	1.368

Slope ( $m$ ): 1.24671  
 Intercept ( $b$ ): -0.00497  
 Correlation coefficient ( $r$ ): 0.99979  
 Uncertainty ( $k = 2$ ): 0.015  $m^3/min$

\*\*\*End of Certificate of Calibration\*\*\*





Thai Environmental Technic Limited  
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

## High Volume TSP&PM-10 Calibration Report

Location: Thai Environmental Tech

Site ID: Bangkok

Date: 2-Jul-24

ITEM: TSP

Serial No: (No.18 )

Calibrate By: Pipat

### Site Conditions

Barometric Pressure (mm Hg) : 760.00

Temperature (°C) : 25.0

Average Press. (mm Hg) : 754.5

Average Temp (°C) : 30.6

Corrected Pressure (mm Hg) : 760.0

Temperature (deg K) : 298.0

Corrected Average (mm Hg) : -

Average Temp: (Deg K) : -

### Calibration Orifice

Make: Tisch

Model: TE-5025A

Serial#: 0068

Qstd Slope : 1.99045

Qstd Intercept : -0.00789

Calibration Due Date : 16-Aug-24

### Calibration Information

Plate or Test #	ORIFICE (in H <sub>2</sub> O)	Qstd (m3/min)	Indicate (CFM)	IC (corrected)	Linear Regression Slope : 29.7516 Intercept : 5.6088 Corr. Coeff : 0.9890 # of Observations: 5
1	12.40	1.773	60.0	57.00	
2	9.60	1.561	54.0	52.00	
3	7.20	1.352	50.0	48.00	
4	5.00	1.127	40.0	40.00	
5	3.00	0.874	30.0	30.00	

### Calculations

$$Qstd = 1/m[\text{Sqrt}(H_2O(Pa/Pstd)(Tstd/Ta))-b]$$

$$IC = I[\text{Sqrt}(Pa/Pstd)(Tstd/Ta)]$$

Qstd = standard flow rate

IC = corrected chart response

I = actual chart response

m = calibrator Qstd slope

b = calibrator Qstd intercept

Ta = actual temperature during calibration (deg K)

Pa = actual pressure during calibration (mm Hg)

Tstd = 298 deg K

Pstd = 760 mm Hg

For subsequent calculation of sampler flow:

$$1/m[(I)[\text{Sqrt}(298/Tav)(Pav/760)]-b]$$

NOTE: Ensure calibration orifice has been certified within 12 months of use


m = sampler slope

b = sampler intercept

I = chart response

Tav = daily average temperature

Pav = daily average pressure

Calibrate By : 

Approve By : 





Thai Environmental Technic Limited  
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

## High Volume TSP&PM-10 Calibration Report

Location: Thai Environmental Tech

Site ID: Bangkok

Date: 2-Jul-24

ITEM: TSP

Serial No: (No. 25 )

Calibrate By: Pipat

### Site Conditions

Barometric Pressure (mm Hg) : 760.00

Temperature (°C) : 25.0

Average Press. (mm Hg) : 754.4

Average Temp (°C) : 29.8

Corrected Pressure (mm Hg) : 760.0

Temperature (deg K) : 298.0

Corrected Average (mm Hg) : -

Average Temp: (Deg K) : -

### Calibration Orifice

Make: Tisch

Model: TE-5025A

Serial#: 0068

Qstd Slope : 1.99045

Qstd Intercept : -0.00789

Calibration Due Date : 16-Aug-24

### Calibration Information

Plate or Test #	ORIFICE (in H <sub>2</sub> O)	Qstd (m3/min)	Indicate (CFM)	IC (corrected)	Linear Regression Slope : 28.9999 Intercept : 6.3422 Corr. Coeff : 0.9887  # of Observations: 5
1	12.80	1.801	60.0	57.00	
2	9.60	1.561	54.0	52.00	
3	7.40	1.371	50.0	48.00	
4	5.00	1.127	40.0	40.00	
5	3.00	0.874	30.0	30.00	

### Calculations

$$Qstd = 1/m[\text{Sqrt}(H_2O(Pa/Pstd)(Tstd/Ta))-b]$$

$$IC = I[\text{Sqrt}(Pa/Pstd)(Tstd/Ta)]$$

Qstd = standard flow rate

IC = corrected chart response

I = actual chart response

m = calibrator Qstd slope

b = calibrator Qstd intercept

Ta = actual temperature during calibration (deg K)

Pa = actual pressure during calibration (mm Hg)

Tstd = 298 deg K

Pstd = 760 mm Hg

For subsequent calculation of sampler flow:

$$1/m((I)[\text{Sqrt}(298/Tav)(Pav/760)]-b)$$

NOTE: Ensure calibration orifice has been certified within 12 months of use

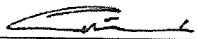
m = sampler slope

b = sampler intercept

I = chart response

Tav = daily average temperature

Pav = daily average pressure

Calibrate By : 

Approve By : 



Thai Environmental Technic Limited  
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

## High Volume TSP&PM-10 Calibration Report

Location: Thai Environmental Tech

Site ID: Bangkok

Date: 3-Jul-24

ITEM: TSP

Serial No: (No. 29 )

Calibrate By: Pipat

### Site Conditions

Barometric Pressure (mm Hg) : 760.00

Temperature (°C) : 25.0

Average Press. (mm Hg) : 754.4

Average Temp (°C) : 31.5

Corrected Pressure (mm Hg) : 760.0

Temperature (deg K) : 298.0

Corrected Average (mm Hg) : -

Average Temp: (Deg K) : -

### Calibration Orifice

Make: Tisch

Model: TE-5025A

Serial#: 0068

Qstd Slope : 1.99045

Qstd Intercept : -0.00789

Calibration Due Date : 16-Aug-24

### Calibration Information

Plate or Test #	ORIFICE (in H <sub>2</sub> O)	Qstd (m3/min)	Indicate (CFM)	IC (corrected)	Linear Regression Slope : 29.7752 Intercept : 5.4130 Corr. Coeff : 0.9918 # of Observations: 5
1	12.30	1.766	60.0	57.00	
2	9.80	1.577	54.0	52.00	
3	7.40	1.371	50.0	48.00	
4	5.00	1.127	40.0	40.00	
5	3.00	0.874	30.0	30.00	

### Calculations

$$Qstd = 1/m[\text{Sqrt}(H_2O(Pa/Pstd)(Tstd/Ta))-b]$$

$$IC = I[\text{Sqrt}(Pa/Pstd)(Tstd/Ta)]$$

Qstd = standard flow rate

IC = corrected chart response

I = actual chart response

m = calibrator Qstd slope

b = calibrator Qstd intercept

Ta = actual temperature during calibration (deg K)

Pa = actual pressure during calibration (mm Hg)

Tstd = 298 deg K

Pstd = 760 mm Hg

For subsequent calculation of sampler flow:

$$1/m(I[\text{Sqrt}(298/Tav)(Pav/760)]-b)$$

NOTE: Ensure calibration orifice has been certified within 12 months of use

m = sampler slope

b = sampler intercept

I = chart response

Tav = daily average temperature

Pav = daily average pressure

Calibrate By : 

Approve By : 





Thai Environmental Technic Limited

บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

## High Volume TSP&PM-10 Calibration Report

Location: Thai Environmental Tech

Site ID: Bangkok

Date: 4-Jul-24

ITEM: TSP

Serial No: (No. 35 )

Calibrate By: Pipat

### Site Conditions

Barometric Pressure (mm Hg) : 760.00

Temperature (°C) : 25.0

Average Press. (mm Hg) : 754.4

Average Temp (°C) : 29.6

Corrected Pressure (mm Hg) : 760.0

Temperature (deg K) : 298.0

Corrected Average (mm Hg) : -

Average Temp: (Deg K) : -

### Calibration Orifice

Make: Tisch

Model: TE-5025A

Serial#: 0068

Qstd Slope : 1.99045

Qstd Intercept : -0.00789

Calibration Due Date : 16-Aug-24

### Calibration Information

Plate or Test #	ORIFICE (in H <sub>2</sub> O)	Qstd (m3/min)	Indicate (CFM)	IC (corrected)	Linear Regression Slope : 30.0810 Intercept : 5.4789 Corr. Coeff : 0.9855 # of Observations: 5
1	12.40	1.773	60.0	57.00	
2	9.20	1.528	54.0	52.00	
3	7.00	1.333	50.0	48.00	
4	5.00	1.127	40.0	40.00	
5	3.00	0.874	30.0	30.00	

### Calculations

$$Qstd = 1/m[\text{Sqrt}(H_2O(P_a/P_{std})(T_{std}/T_a)) - b]$$

$$IC = I[\text{Sqrt}(P_a/P_{std})(T_{std}/T_a)]$$

Qstd = standard flow rate

IC = corrected chart response

I = actual chart response

m = calibrator Qstd slope

b = calibrator Qstd intercept

Ta = actual temperature during calibration (deg K)

Pa = actual pressure during calibration (mm Hg)

Tstd = 298 deg K

Pstd = 760 mm Hg

For subsequent calculation of sampler flow:

$$1/m([I][\text{Sqrt}(298/T_a)(P_a/760)] - b)$$

NOTE: Ensure calibration orifice has been certified within 12 months of use

m = sampler slope

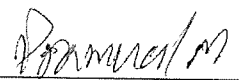
b = sampler intercept

I = chart response

Tav = daily average temperature

Pav = daily average pressure

Calibrate By : 

Approve By : 



Thai Environmental Technic Limited  
บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

## High Volume TSP&PM-10 Calibration Report

Location: Thai Environmental Tech

Site ID: Bangkok

Date: 2-Jul-24

ITEM: PM10

Serial No: (No. 10 )

Calibrate By: Pipat

### Site Conditions

Barometric Pressure (mm Hg) : 760.00

Temperature (°C) : 25.0

Average Press. (mm Hg) : 754.5

Average Temp (°C) : 31.2

Corrected Pressure (mm Hg) : 760.0

Temperature (deg K) : 298.0

Corrected Average (mm Hg) : -

Average Temp: (Deg K) : -

### Calibration Orifice

Make: Tisch

Model: TE-5025A

Serial#: 0068

Qstd Slope : 1.99045

Qstd Intercept : -0.00789

Calibration Due Date : 16-Aug-24

### Calibration Information

Plate or Test #	ORIFICE (in H <sub>2</sub> O)	Qstd (m3/min)	Indicate (CFM)	IC (corrected)	Linear Regression Slope : 34.2805 Intercept : 1.2747 Corr. Coeff : 0.9913 # of Observations: 5
1	12.20	1.759	60.0	60.00	
2	9.20	1.528	54.0	54.00	
3	7.20	1.352	50.0	50.00	
4	5.00	1.127	40.0	40.00	
5	3.00	0.874	30.0	30.00	

### Calculations

$$Qstd = 1/m[\text{Sqrt}(H_2O(Pa/Pstd)(Tstd/Ta)) - b]$$

$$IC = I[\text{Sqrt}(Pa/Pstd)(Tstd/Ta)]$$

Qstd = standard flow rate

IC = corrected chart response

I = actual chart response

m = calibrator Qstd slope

b = calibrator Qstd intercept

Ta = actual temperature during calibration (deg K)

Pa = actual pressure during calibration (mm Hg)

Tstd = 298 deg K

Pstd = 760 mm Hg

For subsequent calculation of sampler flow:

$$1/m((I)[\text{Sqrt}(298/Tav)(Pav/760)] - b)$$

NOTE: Ensure calibration orifice has been certified within 12 months of use

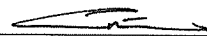
m = sampler slope

b = sampler intercept

I = chart response

Tav = daily average temperature

Pav = daily average pressure

Calibrate By : 

Approve By : 





Thai Environmental Technic Limited  
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

## High Volume TSP&PM-10 Calibration Report

Location: Thai Environmental Tech

Site ID: Bangkok

Date: 2-Jul-24

ITEM: PM10

Serial No: (No. 12 )

Calibrate By: Pipat

### Site Conditions

Barometric Pressure (mm Hg) : 760.00

Temperature (°C) : 25.0

Average Press. (mm Hg) : 754.4

Average Temp (°C) : 32.5

Corrected Pressure (mm Hg) : 760.0

Temperature (deg K) : 298.0

Corrected Average (mm Hg) : -

Average Temp: (Deg K) : -

### Calibration Orifice

Make: Tisch

Qstd Slope : 1.99045

Model: TE-5025A

Qstd Intercept : -0.00789

Serial#: 0068

Calibration Due Date : 16-Aug-24

### Calibration Information

Plate or Test #	ORIFICE (in H <sub>2</sub> O)	Qstd (m3/min)	Indicate (CFM)	IC (corrected)	Linear Regression Slope : 34.7808 Intercept : 0.7107 Corr. Coeff : 0.9926 # of Observations: 5
1	12.00	1.744	60.0	60.00	
2	9.20	1.528	54.0	54.00	
3	7.20	1.352	50.0	50.00	
4	5.00	1.127	40.0	40.00	
5	3.00	0.874	30.0	30.00	

### Calculations

$$Qstd = 1/m[\text{Sqrt}(H_2O(Pa/Pstd)(Tstd/Ta))-b]$$

$$IC = l[\text{Sqrt}(Pa/Pstd)(Tstd/Ta)]$$

Qstd = standard flow rate

IC = corrected chart response

l = actual chart response

m = calibrator Qstd slope

b = calibrator Qstd intercept

Ta = actual temperature during calibration (deg K)

Pa = actual pressure during calibration (mm Hg)

Tstd = 298 deg K

Pstd = 760 mm Hg

For subsequent calculation of sampler flow:

$$1/m([l][\text{Sqrt}(298/Tav)(Pav/760))]-b)$$

NOTE: Ensure calibration orifice has been certified within 12 months of use

m = sampler slope

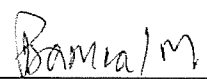
b = sampler intercept

l = chart response

Tav = daily average temperature

Pav = daily average pressure

Calibrate By : 

Approve By : 



Thai Environmental Technic Limited  
บริษัท เทคนิกลิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

## High Volume TSP&PM-10 Calibration Report

Location: Thai Environmental Tech

Site ID: Bangkok

Date: 2-Jul-24

ITEM: PM10

Serial No: (No. 18 )

Calibrate By: Pipat

### Site Conditions

Barometric Pressure (mm Hg) : 760.00

Temperature (°C) : 25.0

Average Press. (mm Hg) : 754.4

Average Temp (°C) : 31.2

Corrected Pressure (mm Hg) : 760.0

Temperature (deg K) : 298.0

Corrected Average (mm Hg) : -

Average Temp: (Deg K) : -

### Calibration Orifice

Make : Tisch

Model : TE-5025A

Serial# : 0068

Qstd Slope : 1.99045

Qstd Intercept : -0.00789

Calibration Due Date : 16-Aug-24

### Calibration Information

Plate or Test #	ORIFICE (in H <sub>2</sub> O)	Qstd (m3/min)	Indicate (CFM)	IC (corrected)	Linear Regression Slope : 34.0325 Intercept : 1.5550 Corr. Coeff : 0.9906 # of Observations: 5
1	12.30	1.766	60.0	60.00	
2	9.20	1.528	54.0	54.00	
3	7.20	1.352	50.0	50.00	
4	5.00	1.127	40.0	40.00	
5	3.00	0.874	30.0	30.00	

### Calculations

$$Qstd = 1/m[\text{Sqrt}(H_2O(Pa/Pstd)(Tstd/Ta))-b]$$

$$IC = I[\text{Sqrt}(Pa/Pstd)(Tstd/Ta)]$$

Qstd = standard flow rate

IC = corrected chart response

I = actual chart response

m = calibrator Qstd slope

b = calibrator Qstd intercept

Ta = actual temperature during calibration (deg K)

Pa = actual pressure during calibration (mm Hg)

Tstd = 298 deg K

Pstd = 760 mm Hg

For subsequent calculation of sampler flow:

$$1/m((I)[\text{Sqrt}(298/Tav)(Pav/760))]-b)$$

NOTE: Ensure calibration orifice has been certified within 12 months of use

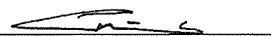
m = sampler slope

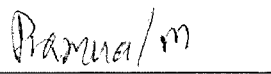
b = sampler intercept

I = chart response

Tav = daily average temperature

Pav = daily average pressure

Calibrate By : 

Approve By : 





Thai Environmental Technic Limited  
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

## High Volume TSP&PM-10 Calibration Report

Location: Thai Environmental Tech

Site ID: Bangkok

Date: 3-Jul-24

ITEM: PM10

Serial No: (No. 19 )

Calibrate By: Pipat

### Site Conditions

Barometric Pressure (mm Hg) : 760.00

Temperature (°C) : 25.0

Average Press. (mm Hg) : 754.4

Average Temp (°C) : 31.2

Corrected Pressure (mm Hg) : 760.0

Temperature (deg K) : 298.0

Corrected Average (mm Hg) : -

Average Temp: (Deg K) : -

### Calibration Orifice

Make: Tisch

Model: TE-5025A

Serial#: 0068

Qstd Slope : 1.99045

Qstd Intercept : -0.00789

Calibration Due Date : 16-Aug-24

### Calibration Information

Plate or Test #	ORIFICE (in H <sub>2</sub> O)	Qstd (m <sup>3</sup> /min)	Indicate (CFM)	IC (corrected)	Linear Regression Slope : 34.9500 Intercept : 0.7346 Corr. Coeff : 0.9894 # of Observations: 5
1	12.00	1.744	60.0	60.00	
2	9.00	1.511	54.0	54.00	
3	7.00	1.333	50.0	50.00	
4	5.00	1.127	40.0	40.00	
5	3.00	0.874	30.0	30.00	

### Calculations

$$Qstd = 1/m[\text{Sqrt}(H_2O(Pa/Pstd)(Tstd/Ta)) - b]$$

$$IC = I[\text{Sqrt}(Pa/Pstd)(Tstd/Ta)]$$

Qstd = standard flow rate

IC = corrected chart response

I = actual chart response

m = calibrator Qstd slope

b = calibrator Qstd intercept

Ta = actual temperature during calibration (deg K)

Pa = actual pressure during calibration (mm Hg)

Tstd = 298 deg K

Pstd = 760 mm Hg

For subsequent calculation of sampler flow:

$$1/m((I) [\text{Sqrt}(298/Tav)(Pav/760)] - b)$$

NOTE: Ensure calibration orifice has been certified within 12 months of use


m = sampler slope

b = sampler intercept

I = chart response

Tav = daily average temperature

Pav = daily average pressure

Calibrate By : 

Approve By : 



Mesa Labs 12100 W. 6th Ave  
Lakewood, CO 80228  
NIST Traceable Calibration Facility

## CERTIFICATE OF CALIBRATION - NIST TRACEABILITY

Calibration Report #: 172508-29092023  
DeltaCal Serial Number: 172508  
Calibration Technician: Elsy Lasky  
Date: 29-Sep-2023  
Recommended Recal Date: 29-Sep-2024

### Critical Venturi Flow Meter

Max Uncertainty = 0.346%

TE20007 1.40 - 6.0 LPM

Calibration Due: 1-Aug-2024

TE20005 6 - 30.00 LPM

Calibration Due: 12-Aug-2024

Room Temperature:  $\pm 0.03^{\circ}\text{C}$  from  $-5^{\circ}\text{C}$  -  $70^{\circ}\text{C}$  Room Temperature:  $22.50^{\circ}\text{C}$

Brand: Eutechnics

TE Number: TE12242

Serial Number: A11441

Std Cal Date: 5-Oct-22

Std Cal Due Date: 5-Oct-23

Ambient Temperature (set):  $23.2^{\circ}\text{C}$

Aux (filter) Temperature (set):  $22.5^{\circ}\text{C}$

### Barometric and Absolute Pressure

Vaisala Model PTB330 (50-1100) Digital Accuracy: 0.03371%

TE Number: TE12311

Serial Number: H0850001

Std Cal Date: 6-Feb-23

Std Cal Due Date: 6-Feb-24

### DeltaCal:

Barometric pressure (set): 617.80 mmHg

### Results of Venturi Calibration

Flow Rate (Q) vs. Pressure Drop ( $\Delta P$ ).

Where: Q=Lpm,  $\Delta P$ = Cm of H<sub>2</sub>O

Venturi

TE20007 Q= 3.8896  $\Delta P$  ^ 0.52178 Overall Uncertainty: 0.35%

TE20005 Q= 3.89792  $\Delta P$  ^ 0.52069 Overall Uncertainty: 0.35%





Mesa Labs 12100 W. 6th Ave Lakewood,  
CO 80228

NIST Traceable Calibration Facility

### As Shipped Calibration Data for DeltaCal

Unit Type: DC 1
Flow Range: 1.5-19.5 LPM
Serial No. : 172508
Firmware Version: 4.00P

Date	Technician
29Sep2023	Elsy Lasky

Ambient Pressure:	617.4	mmHg
Ambient Temperature:	22.5	°C

Range 1		Test #	Static Pressure mmHg	Barometric Pressure mmHg	Venturi Qa LPM	DUT Qa LPM	% error %
Venturi	TE20007	1	129.72	618.3	1.793	1.806	0.725
Type	2B	2	209.68	618.3	2.935	2.957	0.750
Flow range	1.40 - 6.0 LPM	3	273.47	618.3	3.846	3.861	0.390
		4	316.26	618.3	4.457	4.486	0.651
		5	370.40	618.3	5.231	5.246	0.287
		6	419.18	618.3	5.927	5.917	-0.169
Maximum allowable error at any flow rate is 0.75%.						Average	0.439
						Result	PASS

Range 2		Test #	Static Pressure mmHg	Barometric Pressure mmHg	Venturi Qa LPM	DUT Qa LPM	% error %
Venturi	TE20005	1	134.46	618.3	6.501	6.500	-0.015
Type	1B	2	205.64	618.3	10.022	9.949	-0.728
Flow range	6 - 30.00 LPM	3	266.74	618.3	13.044	12.989	-0.422
		4	326.23	618.3	15.987	15.942	-0.281
		5	367.09	618.3	18.009	17.976	-0.183
		6	404.15	618.3	19.842	19.846	0.020
Maximum allowable error at any flow rate is 0.75%.						Average	-0.268
						Result	PASS

Performed By: Elsy Lasky

Date: 29-Sep-2023

Approved By:

Leonard Reinert  
Quality Specialist

Date: 29Sep2023



Mesa Labs 12100 W. 6th Ave Lakewood,  
CO 80228

NIST Traceable Calibration Facility

### As-Found data for DeltaCal

Unit Type: DC 1
Flow Range: 1.5-19.5 LPM
Serial No. : 172508
Firmware Version: 4.00P

Date	Technician
29Sep2023	Elsy Lasky

Ambient Pressure:	617.4	mmHg
Ambient Temperature:	22.5	°C

As Received Temp. Press. Calibration					As Shipped Temp. Press. Calibration			
	DUT	Standard	Diff	+/- 1 mmHg	DUT	Standard	Diff	+/-1 mmHg
Pres <sub>AMB</sub> mmHg	617.8	617	0.8	Pass	618.3	617.4	0.9	Pass
	DUT	Standard	Diff	+/- 1 °C	DUT	Standard	Diff	+/- 1 °C
Temp <sub>AMB</sub> °C	22.9	22.2	0.7	Pass	23.2	22.5	0.7	Pass
Temp <sub>Filter</sub> °C	22.2	22.2	0	Pass	22.5	22.5	0	Pass
	Offset	New Offset						
Pres <sub>AMB</sub>	0.84	0.04						
Temp <sub>AMB</sub>	0.82	0.12						
Temp <sub>Filter</sub>	0	0						

Range 1		Test #	Static Pressure mmHg	Barometric Pressure mmHg	Venturi Qa LPM	DUT Qa LPM	% error %
Venturi	TE20007	1	132.06	617.8	1.718	1.989	15.774
Type	2B	2	198.75	617.8	3.019	2.925	-3.114
Flow range	1.40 - 6.0 LPM	3	263.00	617.8	3.722	3.844	3.278
		4	318.07	617.8	4.532	4.589	1.258
		5	367.46	617.8	5.330	5.283	-0.882
		6	417.45	617.8	5.946	5.989	0.723
Maximum allowable error at any flow rate is 0.75%.						Average Result	2.840
							FAIL

Range 2		Test #	Static Pressure mmHg	Barometric Pressure mmHg	Venturi Qa LPM	DUT Qa LPM	% error %
Venturi	TE20005	1	133.12	617.8	6.438	6.460	0.342
Type	1B	2	204.25	617.8	9.958	9.892	-0.663
Flow range	6 - 30.00 LPM	3	266.20	618.3	13.014	12.848	-1.276
		4	328.05	618.3	16.072	15.819	-1.574
		5	372.08	618.3	18.249	17.947	-1.655
		6	411.10	618.3	20.179	19.872	-1.521
Maximum allowable error at any flow rate is 0.75%.						Average Result	-1.058
							FAIL





Thai Environmental Technic Limited  
บริษัท เทคนิควิเสาสตร์สิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

### PM-2.5 Calibration Report

Equipment Name	: PM 2.5	Ambient Temperature	: 32 °C
Manufacturer	: BGI By Mesa Lab	Relative Humidity	: 55.0%RH
Model	: PQ200	Barometric	: 758.9 mm Hg
Serial Number	: 72477	Calibration Date	: 3-May-24
ID. Number	: 04	Dued Date of Calibrate	: 3-May-25

### Reference Standards

Equipment Name	Model	Serial No.	Certificate No.	Due. Date
Multi-Tube Automatic Gas Calibrator	Delta Cal DC1	172508	FM-00266 Rev E	29-Sep-23

### System Flow Performance Test ( Unit : l/min )

STD Setting	UUC Reading	Error	(±) Uncertainty
15.00	15.01	0.00	0.01
16.70	16.70	0.00	0.00
18.40	18.02	0.00	0.01

### System Temperature Performance Test ( Unit : °C )

STD Setting	UUC Reading	Error	(±) Uncertainty
25	25.00	0.00	0.01
28	28.01	0.00	0.01
32	32.01	0.00	0.01

### Barometric Pressure Test ( Unit : mmHg )

STD Setting	UUC Reading	Error	(±) Uncertainty
758.9	758.90	0.00	0.03

Calibration by : gdaus

Calibration Officer

Approved by : Barua/m.

Authorized Signatory



Thai Environmental Technic Limited  
บริษัท เทคนิควิเสณสิ่งแวดล้อมไทย จํากัด

### PM-2.5 Calibration Report

Equipment Name : PM 2.5

Manufacturer : BGI By Mesa Lab

Model : PQ200

Serial Number : 72611

ID. Number : 05

Ambient Temperature : 32 °C

Relative Humidity : 55.0%RH

Barometric : 758.7 mm Hg

Calibration Date : 3-May-34

Dued Date of Calibrate : 3-May-25

### Reference Standards

Equipment Name	Model	Serial No.	Certificate No.	Due. Date
Multi-Tube Automatic Gas Calibrator	Delta Cal DC1	172508	FM-00266 Rev E	29-Sep-23

-0.014

0.0

0.0

### System Flow Performance Test ( Unit : l/min )

STD Setting	UUC Reading	Error	(±) Uncertainty
15.00	15.00	0.00	0.01
16.70	16.70	0.00	0.01
18.40	18.40	0.00	0.01

### System Temperature Performance Test ( Unit : °C )

STD Setting	UUC Reading	Error	(±) Uncertainty
25	25.02	0.00	0.04
28	28.12	0.00	0.22
32	32.04	0.00	0.05

### Barometric Pressure Test ( Unit : mmHg )

STD Setting	UUC Reading	Error	(±) Uncertainty
758.7	758.64	0.00	0.09

Calibration by : gpus

Calibration Officer

Approved by : Ramual M.

Authorized Signatory





Thai Environmental Technic Limited  
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

### PM-2.5 Calibration Report

Equipment Name	: PM 2.5	Ambient Temperature	: 32 °C
Manufacturer	: BGI By Mesa Lab	Relative Humidity	: 55.0%RH
Model	: PQ200	Barometric	: 758.2 mm Hg
Serial Number	: 72614	Calibration Date	: 2-May-24
ID. Number	: 07	Dued Date of Calibrate	: 2-May-25

### Reference Standards

Equipment Name	Model	Serial No.	Certificate No.	Due. Date
Multi-Tube Automatic Gas Calibrator	Delta Cal DC1	172508	FM-00266 Rev E	29-Sep-23

### System Flow Performance Test ( Unit : l/min )


STD Setting	UUC Reading	Error	(±) Uncertainty
15.00	15.02	0.01	0.02
16.70	16.70	0.00	0.01
18.40	18.41	0.00	0.01

### System Temperature Performance Test ( Unit : °C )

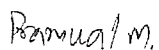
STD Setting	UUC Reading	Error	(±) Uncertainty
25	25.02	0.00	0.04
28	28.06	0.00	0.09
32	32.02	0.00	0.04

### Barometric Pressure Test ( Unit : mmHg )

STD Setting	UUC Reading	Error	(±) Uncertainty
758.2	758.20	0.00	0.07

Calibration by : 

Calibration Officer

Approved by : 

Authorized Signatory



Thai Environmental Technic Limited  
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

### PM-2.5 Calibration Report

Equipment Name	: PM 2.5	Ambient Temperature	: 32 °C
Manufacturer	: BGI By Mesa Lab	Relative Humidity	: 55.0%RH
Model	: PQ200	Barometric	: 758.2 mm Hg
Serial Number	: 72615	Calibration Date	: 2-May-24
ID. Number	: 08	Dued Date of Calibrate	: 2-May-25

### Reference Standards

Equipment Name	Model	Serial No.	Certificate No.	Due. Date
Multi-Tube Automatic Gas Calibrator	Delta Cal DC1	172508	FM-00266 Rev E	29-Sep-23

### System Flow Performance Test ( Unit : l/min )

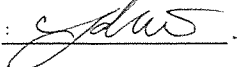
STD Setting	UUC Reading	Error	(±) Uncertainty
15.00	15.01	0.00	0.01
16.70	16.70	0.00	0.01
18.40	18.40	0.00	0.01

### System Temperature Performance Test ( Unit : °C )

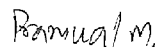
STD Setting	UUC Reading	Error	(±) Uncertainty
25	25.04	0.00	0.05
28	28.06	0.00	0.09
32	32.06	0.00	0.09

### Barometric Pressure Test ( Unit : mmHg )

STD Setting	UUC Reading	Error	(±) Uncertainty
758.2	758.10	0.00	0.07

Calibration by : 

Calibration Officer

Approved by : 

Authorized Signatory





# THAI METEOROLOGICAL DEPARTMENT

4353 Sukhumvit, Bangna, Bangkok 10260 Tel. 081-454-2804, 0-2399-0469

## Calibration Certificate

Issued by : Calibration & Test Section : Meteorological Instruments Bureau

Date of Issue 20 November, 2023

Certification No. 409/23

Page : 1 of 2

Object : Wind speed and wind direction

Manufacturer : Davis Instruments Inc.

Type : Vantage VUE Model No. : #6251EU

ID No. : No.33

Serial No. : Display MT221012035 Transmitter MT231004044

Customer : Thai Environmental Technic Limited.  
1/6 Soi Ramkhamhaeng 145,  
Khwaeng/Khet Saphan Sung, Bangkok 10240.

Calibration Condition : Temperature 25.1 °C Barometric Pressure 1016.5 hPa

NATIONAL STANDARD WIND TUNNEL :

: Thermal Anemometer 642 S/N 91563

: HOOK GAGE NO 1425 Pitot Tube Theodor Friedrichs Type 0800.0000 serial 9023

N.I.S.T. Test Reference Number 731/241460 : Standard Velocity at 20 - 30 m/sec

: Ultrasonic Anemometer Model DA-650-3TV (sensor TR-90AH)

Serial Number 110730029 (sensor 120629586)

JAPAN QUALITY ASSURANCE ORGANIZATION : Standard Velocity at 0 - 20 m/sec

Calibrated by :

Mr. Watcharapol Subwat

Mechanical Engineer

Signed :

Mr. Pisood Promsut

(Authorised Signatory)

for the Chief

Sub-Standard Instrument





## THAI METEOROLOGICAL DEPARTMENT

4353 Sukhumvit, Bangna, Bangkok 10260 Tel. 081-454-2804,0-2399-0469

### The Result of Calibration

Certification No. 409/23

20 November, 2023

Page : 2 of 2

Standard Ultrasonic Anemometer m/sec	HOOK GAGE NO. 1425			TESTED ANEMOMETER	
	Pressure inches H2O	Vacumm inches H2O	Velocity m/sec	Velocity m/sec	Correction m/sec
1.00	-	-	-	0.9	0.10
3.02	-	-	-	2.7	0.32
5.00	-	-	-	4.9	0.10
7.00	-	-	-	6.7	0.30
9.02	-	-	-	9.0	0.02
11.01	-	-	-	10.7	0.31
13.01	-	-	-	13.0	0.01
15.01	-	-	-	15.0	0.01
17.02	-	-	-	17.0	0.02
20.02	-	-	-	20.1	-0.08

Wind Aloft Plotting Board.	
US.DEPARTMENT OF COMMERCE WEATHER BUREAU	
WIND DIRETION	TESTED WIND DIRECTION
0	0
90	90
180	180
270	270

Calibrated by :

Mr. Watcharapol Subwat

Mechanical Engineer





# Certificate Of Analysis

## Special Gases Mixture

## Customer Details

Name:

Thai Environmental Technic Limited

Address:

1/6 Soi Ramkhamhaeng 45, Sapansoong,  
Khet Saphan Sung, Bangkok 10240

Customer Tag No.:

## Certificate Details

Number:	1734/23	Date of Issue:	5-Jul-2023	Expiry date:	5-Jul-2026
Material Details					
Production Order:	90178560	Material Code:	640300-SK-44	Cylinder No.:	A00917SK
Gas content:	5.520 M <sup>3</sup>	Filling pressure:	145.0 bar	Valve:	CGA 660 SS
Cylinder Owner:	LINDE	Cylinder Material:	Spectra seal	Cylinder Size:	40 L

## Laboratory Report

## Analytical Result

Component	Normal Concentration	Analysis Result <sup>1</sup>	Uncertainty <sup>2</sup>	Method of Analysis <sup>3</sup>	Assay Date
Nitric Oxide	40.0 ppm	40.5 ppm	± 1% relative	(6) I-PB-352	28-Jun & 5-Jul-2023
Other NOx impurity In Nitrogen		Less than 2.0 ppm			

## Reference Standard used in Assay

Reference Standard	Cylinder number	Concentration	Expiry date:
Nitric Oxide In Nitrogen	2580135G	25.32 ± 0.25 ppm	13-Dec-2024

## Analytical Instruments used in Assay

Instrument/Make/Model	Analytical Principle	Last Multipoint Calibration
FTIR Spectrometers Nicolet iS50	FTIR-NO	28-Jun-2023

## Recommend usage condition

Minimum utilization: 5% of actual content or before expire date whichever comes first.

Storage condition: Keep in well ventilation and secure area.

## Comments

When reordering, please quote the material number

## Note:

- All results expressed in this report are on mole/mole basis, unless otherwise specified. The Assay of this Standard has been performed in accordance with the EPA Traceability Protocol EPA-600/R-12/531 for the Assay and Certification of Gaseous Calibration Standards using procedure G1.
- The reported expanded uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor k=2, providing a level of confidence of approximately 95%. The measurement of this material is traceable to the SI through the reference gas standard, which is traceable to Swiss National Standard of Mass or other recognised national metrology institutes.
- (1) Gas Chromatography, (2) Paramagnetic Oxygen Analyzer, (3) Electrochemical Oxygen Analyzer, (4) Electrochemical Moisture Analyzer, (5) Total Hydrocarbon Analyzer, (6) Other - Specified

Sukanya Parinyasontorn

Signatory for and on behalf of Linde (Thailand) Co., Ltd.

Linde (Thailand) Public Company Limited

P.E. Registration no. 0107537000783

15<sup>th</sup> floor, Bangna Tower A, 2/3 Moo 14, Bangna Trad Km. 6.5 Road, Bangnaew

Bangplee, Samutprakarn 10540, Tel (66) 2338-6100 Fax (66) 2338-6333

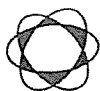
Wellgrow Plant: 105 Moo 5, T.Bangsamak, A.Bangpakong, Chachoengsao 24180

Thailand, Tel (66) 38 570-479-93

Fax (66) 38 570-323

P3-002/1106

Issued 12, 15 Oct 2021



Thai Environmental Technic Limited  
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

## NOx Analyzer Calibration Report

Calibrate Date : 19-Apr-24  
Analyzer Type : NOx  
Brand : API  
Model : 200 A  
Serial Number : 777 (No. 25)  
Range : 500 ppb

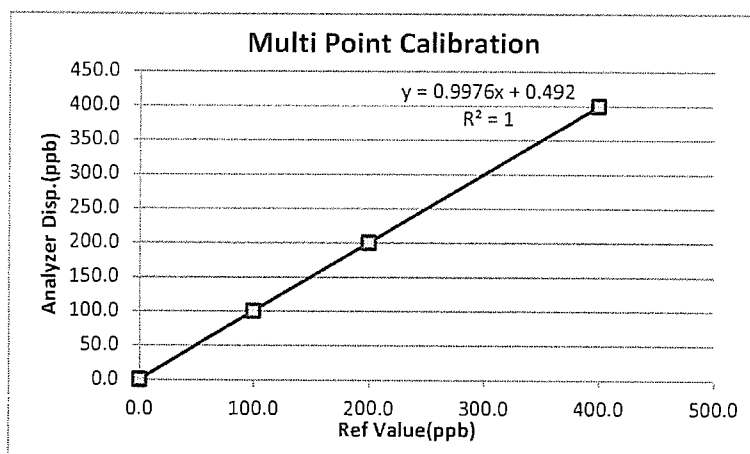
Temperature (°C) : 25°C  
Barometer (mmHg) : 759.9  
Humidity (50±15 %) : 50.0%RH  
Dilutor : API M700 S/N 625  
Zero Air : API M701 S/N 1926  
Standard gas : A00917 SK

### Calibration of Span

Supply Gas	Ref Value(ppb)	Before of Span.(ppb)			After of Span.(ppb)			% diff of Span
		NOx	NO	NO <sub>2</sub>	NOx	NO	NO <sub>2</sub>	
Zero	0.0	0.5	0.3	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0
Span	400.0	392.0	391.0	1.0	400.0	400.0	0.0	0.0

### Multi Point Calibration

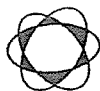
Ref Value(ppb)	Analyzer Disp.(ppb)			Output Difference		
	NOx	NO	NO <sub>2</sub>	Diff(ppb)	% Diff	Abs (%) Diff
0.0	0.5	0.4	0.0	0.42	0.001	0.11
100.0	101.5	100.3	1.2	0.30	0.003	0.30
200.0	201.3	200.1	1.2	0.10	0.000	0.05
400.0	399.8	399.5	0.3	-0.50	-0.001	0.13
Average Diff (%)						0.14



Calibrate by: [Signature]

Approved by: [Signature]





Thai Environmental Technic Limited  
บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

## NOx Analyzer Calibration Report

Calibrate Date : 19-Apr-24  
Analyzer Type : NOx  
Brand : Teledyne  
Model : T200  
Serial Number : 5154 (No.30)  
Range : 500 ppb

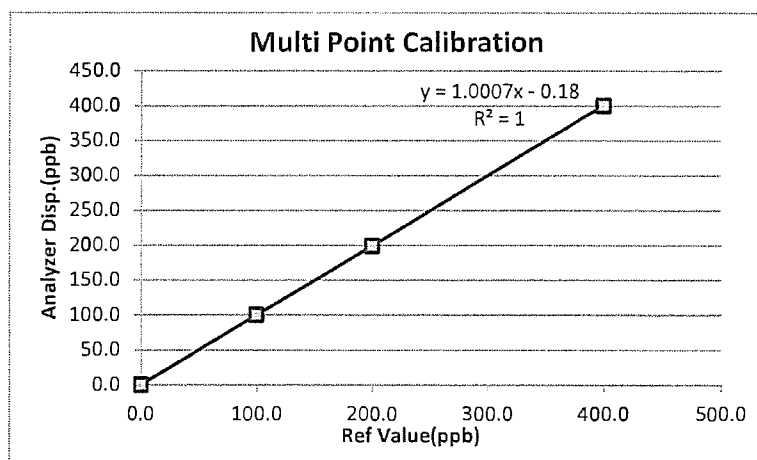
Temperature (°C) : 25°C  
Barometer (mmHg) : 760.0  
Humidity (50±15 %) : 50.0%RH  
Dilutor : API M700 S/N 625  
Zero Air : API M701 S/N 1926  
Standard gas : A00917 SK

### Calibration of Span

Supply Gas	Ref Value(ppb)	Before of Span.(ppb)			After of Span.(ppb)			% diff of Span
		NOx	NO	NO <sub>2</sub>	NOx	NO	NO <sub>2</sub>	
Zero	0.0	0.5	0.8	-0.3	0.0	0.0	0.0	0.0
Span	400.0	394.0	392.0	2.0	400.0	400.0	0.0	0.0

### Multi Point Calibration

Ref Value(ppb)	Analyzer Disp.(ppb)			Output Difference		
	NOx	NO	NO <sub>2</sub>	Diff(ppb)	% Diff	Abs (%) Diff
0.0	0.3	0.1	0.2	0.10	0.000	0.03
100.0	99.7	100.1	-0.4	0.10	0.001	0.10
200.0	199.7	199.1	0.6	-0.90	-0.005	0.45
400.0	401.2	400.5	0.7	0.50	0.001	0.13
Average Diff (%)						0.22



Calibrate by:

*[Signature]*

Approved by:

*[Signature]*



Thai Environmental Technic Limited  
บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

## NOx Analyzer Calibration Report

Calibrate Date : 19-Apr-24  
Analyzer Type : NOx  
Brand : Teledyne  
Model : T200  
Serial Number : 5158 (No.31)  
Range : 500 ppb

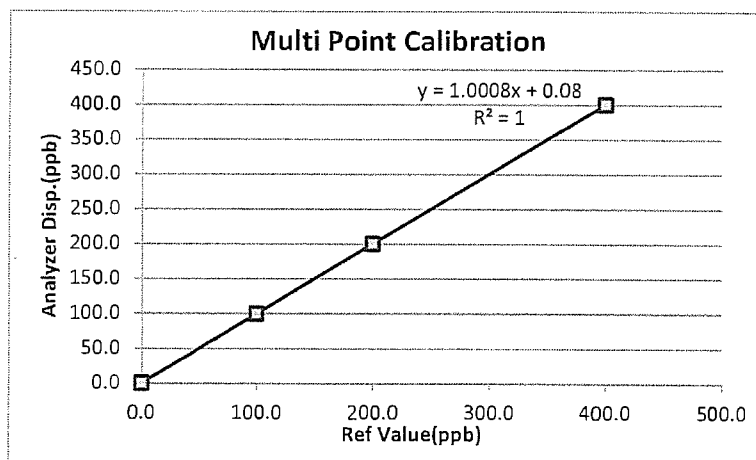
Temperature (°C) : 25 °C  
Barometer (mmHg) : 760.0  
Humidity (50±15 %) : 50.0%RH  
Dilutor : API M700 S/N 625  
Zero Air : API M701 S/N 1926  
Standard gas : A00917 SK

### Calibration of Span

Supply Gas	Ref Value(ppb)	Before of Span.(ppb)			After of Span.(ppb)			% diff of Span
		NOx	NO	NO <sub>2</sub>	NOx	NO	NO <sub>2</sub>	
Zero	0.0	1.3	1.4	-0.1	0.0	0.0	0.0	0.0
Span	400.0	413.0	411.0	2.0	400.0	400.0	0.0	0.0

### Multi Point Calibration

Ref Value(ppb)	Analyzer Disp.(ppb)			Output Difference		
	NOx	NO	NO <sub>2</sub>	Diff(ppb)	% Diff	Abs (%) Diff
0.0	0.4	0.3	0.1	0.30	0.001	0.08
100.0	99.8	99.7	0.1	-0.30	-0.003	0.30
200.0	201.1	200.5	0.6	0.50	0.003	0.25
400.0	401.2	400.4	0.8	0.40	0.001	0.10
Average Diff (%)						0.22



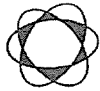
Calibrate by:

*[Signature]*

Approved by:

*[Signature]*





Thai Environmental Technic Limited  
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

## NOx Analyzer Calibration Report

Calibrate Date : 22-Apr-24  
Analyzer Type : NOx  
Brand : Teledyne  
Model : T200  
Serial Number : 5160 (No.33)  
Range : 500 ppb

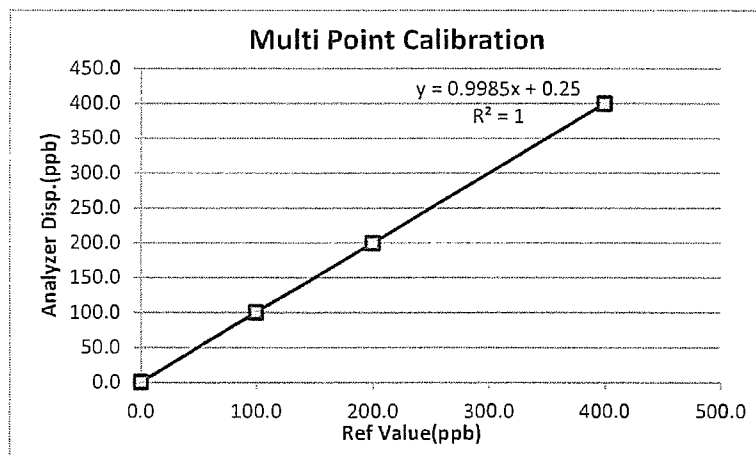
Temperature (°C) : 25°C  
Barometer (mmHg) : 760.0  
Humidity (50±15 %) : 50.0%RH  
Dilutor : API M700 S/N 625  
Zero Air : API M701 S/N 1926  
Standard gas : A00917 SK

### Calibration of Span

Supply Gas	Ref Value(ppb)	Before of Span.(ppb)			After of Span.(ppb)			% diff of Span
		NOx	NO	NO <sub>2</sub>	NOx	NO	NO <sub>2</sub>	
Zero	0.0	1.4	0.9	0.5	0.0	0.0	0.0	0.0
Span	400.0	412.0	405.0	7.0	400.0	400.0	0.0	0.0

### Multi Point Calibration

Ref Value(ppb)	Analyzer Disp.(ppb)			Output Difference		
	NOx	NO	NO <sub>2</sub>	Diff(ppb)	% Diff	Abs (%) Diff
0.0	0.3	0.3	0.1	0.25	0.001	0.06
100.0	101.2	100.4	0.8	0.40	0.004	0.40
200.0	199.9	199.5	0.4	-0.50	-0.003	0.25
400.0	401.0	399.8	1.2	-0.20	0.000	0.05
Average Diff (%)						0.23



Calibrate by:

Approved by:

Certificate Of Analysis  
Special Gases Mixture

## Customer Details

Name: Thai Environmental Technic Limited. Address: 1/6 Soi Ramkhamhaeng 45, Sapansoong, Khet Saphan Sung, Bangkok 10240 Customer Tag No.: -

## Certificate Details

Number: 2500/23 Date of Issue: 18-Sep-2023 Expiry date: 18-Sep-2027  
 Material Details  
 Production Order: 90179846 Material Code: 608400-SK-44 Cylinder No.: D636157  
 Gas content: 5.520 M<sup>3</sup> Filling pressure: 145 bar Valve: CGA 660 SS  
 Cylinder Owner: LINDE Cylinder Material: Spectra seal Cylinder Size: 40 L

## Laboratory Report

## Analytical Result

Component	Nominal Concentration	Analysis Result <sup>1</sup>	Uncertainty <sup>2</sup>	Method of Analysis <sup>3</sup>	Assay Date
Sulphur Dioxide In Nitrogen	40.0 ppm	41.1 ppm	± 1% relative	(6) I-PB-352	8-Sep & 18-Sep-23

## Reference Standard used in Assay

Reference Standard	Cylinder number	Concentration	Expiry date:
Sulphur Dioxide In Nitrogen	BOC1506295G	25.35 ± 0.25 ppm	9-Jun-2024

## Analytical Instruments used in Assay

Instrument/Make/Model	Analytical Principle	Last Multipoint Calibration
FTIR Spectrometers Nicolet iS50	FTIR-SO2	6-Sep-2023

## Recommend usage condition

Minimum utilization: 5% of actual content or before expire date whichever comes first.  
 Storage condition: Keep in well ventilation and secure area.

## Comments

When reordering, please quote the material number

## Note:

1. All results expressed in this report are on mole/mole basis, unless otherwise specified. The Assay of this Standard has been performed in accordance with the EPA Traceability Protocol EPA-600/R-12/531 for the Assay and Certification of Gaseous Calibration Standards using procedure G1
2. The reported expanded uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor k=2, providing a level of confidence of approximately 95%. The measurement of this material is traceable to the SI through the reference gas standard which is traceable to Swiss National Standard of Mass or other recognised national metrology institutes.
3. (1) Gas Chromatography, (2) Paramagnetic Oxygen Analyzer, (3) Electrochemical Oxygen Analyzer, (4) Electrochemical Moisture Analyzer, (5) Total Hydrocarbon Analyzer, (6) Other - Specified

Sukanya Parinyasoonorn

Signatory for and on behalf of Linde (Thailand) Co., Ltd.

Page 1 of 1

This report shall not be reproduced except in full

PB-002/F006

Iss: L/2, 01 August 2023

## บริษัท ลินด์ (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน)

ทะเบียนบริษัทเลขที่ 0107537000785

ชั้น 15 อาคารทาวเวอร์ เอ 2/3 หมู่ 14 ถนนบางนา-ตราด กม. 6.5 แขวงแก้ว

อ.บางพลี จ.สมุทรปราการ 10540 โทรศัพท์ (66) 2338-6100 โทรสาร (66) 2338-6333

โรงงานเวลโกรว์: 105 หมู่ 5 ต.บางพลีกร อ.บางปะกง จ.ฉะเชิงเทรา 24180

โทรศัพท์ (66) 38.570-479-93

โทรสาร (66) 38.570-323

## Linde (Thailand) Public Company Limited

PLC. Registration no. 0107537000785

15<sup>th</sup> Floor, Bangna Tower A, 2/3 Moo 14, Bangna Trad KM. 6.5 Road, Bangkaew

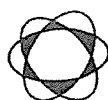
Bangplee, Samutprakarn 10540, Tel (66) 2338-6100 Fax (66) 2338-6333

Wellgrow Plant: 105 Moo 5, T.Bangsamak, A.Bangpakong, Chachoengsao 24180

Thailand, Tel (66) 38.570-479-93

Fax (66) 38.570-323





Thai Environmental Technic Limited  
บริษัท เทคนิกล้างแวล้อมไทย จำกัด

## Analyzer Calibration Report

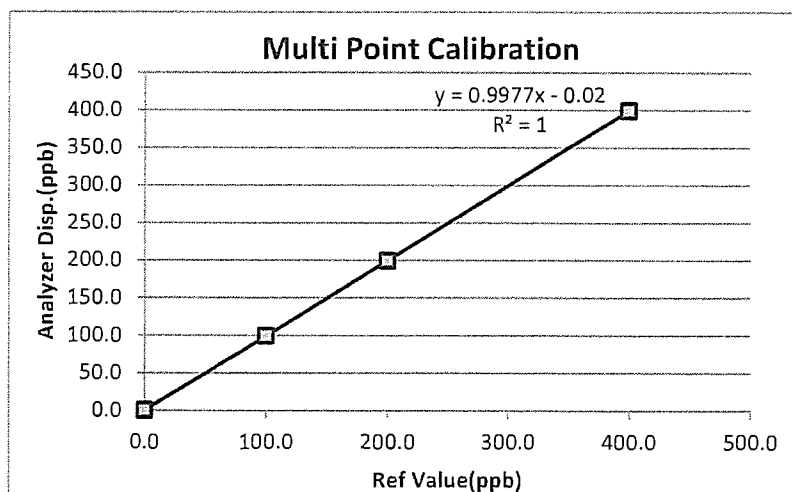
Calibrate Date	24-Apr-24	Temperature (°C)	: 25°C
Analyzer Type	SO <sub>2</sub>	Barometer (mmHg)	: 760.0
Brand	Thermo	Humidity (50±15 %)	: 50.0 %RH
Model	43C	Dilutor	: API M700 S/N 625
Serial Number	43C-TL-67266366 (No.9)	Zero Air	: API M701 S/N 1926
Range	500 ppb	Standard gas	: D636157

### Calibration of Span

Supply Gas	Ref Value(ppb)	Before of Span.(ppb)	After of Span.(ppb)	Abs% diff of Span
Zero	0.0	3.5	0.0	0.0
Span	400.0	389.0	400.0	0.0

### Multi Point Calibration

Ref Value(ppb)	Analyzer Disp.(ppb)	Output Difference		
		Diff (ppb)	Percent Diff	Abs Percent Diff
0.0	0.4	0.4	0.00	0.10
100.0	99.2	-0.8	-0.01	0.80
200.0	199.5	-0.5	0.00	0.25
400.0	399.2	-0.8	0.00	0.20
Average Diff (%)				0.34



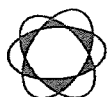
Calibrate by:

Approved by:

แก้ไขครั้งที่ : 00

วันที่อนุมัติ 02/09/15

เลขที่แบบฟอร์ม : QF-QP16-06



Thai Environmental Technic Limited  
บริษัท เทคนิกลิ่งแควดล้อมไทย จำกัด

## Analyzer Calibration Report

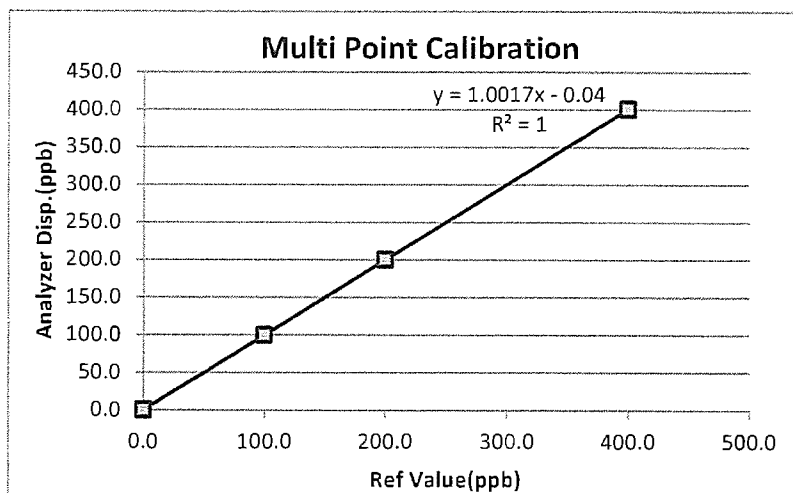
Calibrate Date	24-Apr-24	Temperature (°C)	: 25°C
Analyzer Type	SO <sub>2</sub>	Barometer (mmHg)	: 760.0
Brand	Thermo	Humidity (50±15 %)	: 50.0 %RH
Model	43C	Dilutor	: API M700 S/N 625
Serial Number	43C73374373 (No.10)	Zero Air	: API M701 S/N 1926
Range	500 ppb	Standard gas	: D636157

### Calibration of Span

Supply Gas	Ref Value(ppb)	Before of Span.(ppb)	After of Span.(ppb)	Abs% diff of Span
Zero	0.0	1.5	0.0	0.0
Span	400.0	397.0	400.0	0.0

### Multi Point Calibration

Ref Value(ppb)	Analyzer Disp.(ppb)	Output Difference		
		Diff (ppb)	Percent Diff	Abs Percent Diff
0.0	0.3	0.3	0.00	0.08
100.0	99.8	-0.2	0.00	0.20
200.0	200.1	0.1	0.00	0.05
400.0	400.8	0.8	0.00	0.20
Average Diff (%)				0.13



Calibrate by:

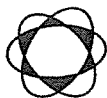
Approved by:

แก้ไขครั้งที่: 00

วันที่อนุมัติ 02/09/15

เลขที่แบบฟอร์ม: QF-QP16-06





Thai Environmental Technic Limited  
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

## Analyzer Calibration Report

Calibrate Date : 24-Apr-24  
Analyzer Type : SO<sub>2</sub>  
Brand : API  
Model : 100A  
Serial Number : 195 (No.16)  
Range : 500 ppb

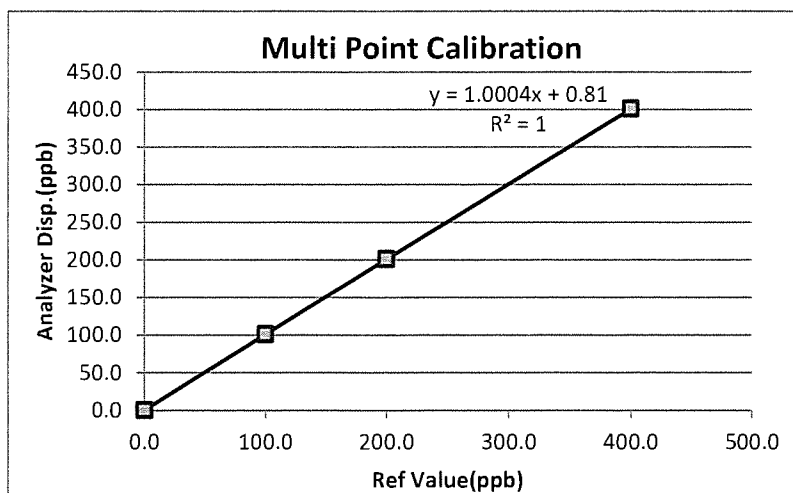
Temperature (°C) : 25°C  
Barometer (mmHg) : 760.0  
Humidity (50±15 %) : 50.0 %RH  
Dilutor : API M700 S/N 625  
Zero Air : API M701 S/N 1926  
Standard gas : D636157

### Calibration of Span

Supply Gas	Ref Value(ppb)	Before of Span.(ppb)	After of Span.(ppb)	Abs% diff of Span
Zero	0.0	1.5	0.0	0.0
Span	400.0	404.0	400.0	0.00

### Multi Point Calibration

Ref Value(ppb)	Analyzer Disp.(ppb)	Output Difference		
		Diff (ppb)	Percent Diff	Abs Percent Diff
0.0	0.5	0.5	0.00	0.11
100.0	101.4	1.4	0.01	1.40
200.0	200.8	0.8	0.00	0.40
400.0	400.9	0.9	0.00	0.22
Average Diff (%)				0.53



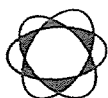
Calibrate by :

Approved by :

แก้ไขครั้งที่ : 00

วันที่อนุมัติ 02/09/15

เลขที่แบบฟอร์ม : QF-QP16-06



Thai Environmental Technic Limited  
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

## Analyzer Calibration Report

Calibrate Date : 24-Apr-24  
Analyzer Type : SO<sub>2</sub>  
Brand : API  
Model : 100E  
Serial Number : 2658 (No.18)  
Range : 500 ppb

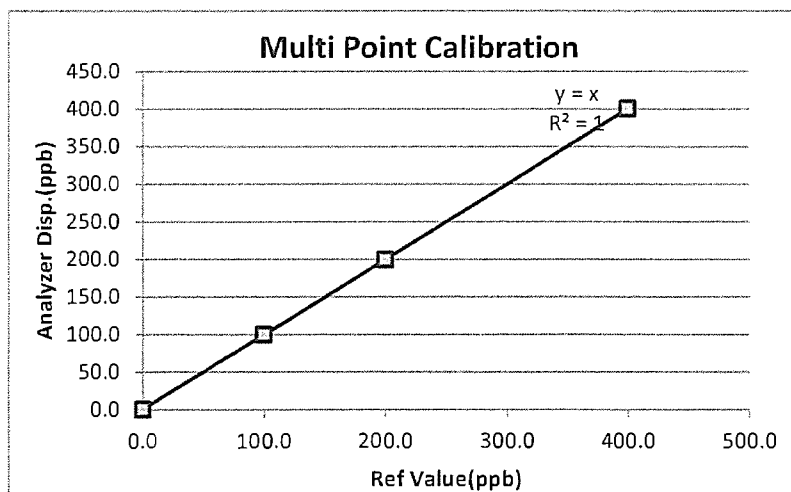
Temperature (°C) : 25°C  
Barometer (mmHg) : 755.0  
Humidity (50±15 %) : 50.0 %RH  
Dilutor : API M700 S/N 625  
Zero Air : API M701 S/N 1926  
Standard gas : D636157

### Calibration of Span

Supply Gas	Ref Value(ppb)	Before of Span.(ppb)	After of Span.(ppb)	Abs% diff of Span
Zero	0.0	2.3	0.0	0.0
Span	400.0	391.0	400.0	0.0

### Multi Point Calibration

Ref Value(ppb)	Analyzer Disp.(ppb)	Output Difference		
		Diff (ppb)	Percent Diff	Abs Percent Diff
0.0	0.4	0.4	0.00	0.10
100.0	99.8	-0.2	0.00	0.20
200.0	199.5	-0.5	0.00	0.25
400.0	400.3	0.3	0.00	0.08
Average Diff (%)				0.16



Calibrate by:

Approved by:

แก้ไขครั้งที่ : 00

วันที่อนุมัติ 02/09/15

เลขที่แบบฟอร์ม : QF-QP16-06





TECHNOLOGY PROMOTION ASSOCIATION (THAILAND-JAPAN)  
CORPORATE SERVICES 3: EQUIPMENT CALIBRATION AND TESTING SERVICES  
534/4 PATTANAKARN ROAD SOI 18, SUANLUANG, SUANLUANG BANGKOK 10250  
TEL. 0-2717-3000-29 FAX. 0-2719-9484



Cert.No.: 23CHO641

Page.: 1 of 2

## Certificate of Calibration

**Equipment :** pH Meter  
**Manufacturer :** Horiba  
**Model :** F-71G  
**Serial No. :** V3B1F8H3  
**ID No. :** Ins-LAB-025  
**Condition As-Received:** Used Item  
**Received Date :** 31 October 2023  
**Calibration Date :** 31 October 2023  
**Reference :** 2310-0843OC-1  
**Submitted by :** Thai Environmental Technic Limited  
1/6 Soi Ramkhamhaeng 145,  
Khwaeng/Khet Saphan Sung,  
Bangkok 10240  
**Calibration Place :** Laboratory (Thai Environment Technic Limited)  
**Ambient Temperature :** (25.8 - 24.6) °C  
**Relative Humidity :** (69.3 - 65.6) %  
**Calibration Procedure :** In - house method :  
- CP-OCH2 by direct measurement with standard  
voltage calibrator and direct measurement  
with certified reference material (CRM)

**Calibrated by :** Khit Ruttanaprapachai

**Approved by :**

Approved Signatory

- (☒) Saithip Meangmai  
(☐) Warakorn Lerngagtrakul  
(☐) Ponpan Paipim

**Issue Date :** 10 November 2023

**The Uncertainties are for a confidence probability of approximately 95%**

This certificate may not be reproduced other than in full, except with the prior written  
Approval of the head of Corporate Services 3 : Equipment Calibration and Testing Services.

A 0060437



Cert. No.: 23CHO641

Page.: 2 of 2

**Condition of this calibration result**

1. Reference Standard Instrument : -

<u>Instrument</u>	<u>Serial No.</u>	<u>ID No.</u>	<u>Cert. No.</u>	<u>Due Date</u>
1) Document Process Calibrator	43160066	130RC092	23E1284	10 Apr 2024
2) Digital Thermometer	-	130RC018	23T1595	13 Sep 2024

This certification is traceable to the International System of Unit maintained through:-

- Technology Promotion Association (Thailand - Japan)

2. Certified Reference Materials : The measurement results are traceable to SI through CPA chem Ltd.,  
ANSI-ASQ National Accreditation Board, Accredited No. AR-1835

<u>Buffer Solution</u>	<u>Manufacturer</u>	<u>Lot No.</u>	<u>Exp. date</u>
pH 4.008	CPA chem	931958	01 Oct 2025
pH 6.865	CPA chem	788996	01 Jan 2024
pH 9.181	CPA chem	931960	01 Oct 2024

3. This certificate is valid only to the item calibrated on date and place of calibration.

**Calibration Results****Function : mV Measurement**

Performing standard curve by Fluke at pH (4,7,10)

Unit Under Calibration	Nominal Value	Standard Voltage Input	Actual Reading		Uncertainty of Measurement ( $\pm$ mV)	Coverage factor $k$
	pH	mV	mV	pH		
pH Meter S/N.: V3B1F8H3	4.000	177.48	177.5	4.000	0.058	2.00
	6.860	8.28	8.3	6.860	0.058	2.00
	7.000	0.00	0.0	7.000	0.058	2.00
	9.180	-128.97	-128.9	9.180	0.058	2.00
	10.000	-177.48	-177.4	10.000	0.058	2.00

**Function : pH Measurement**

Performing three buffers standard curve by using buffer nominal pH (4,7,9)

Unit Under Calibration	Standard pH Buffer Solution	Actual pH Reading	Actual mV Reading (mV)	Uncertainty of pH measurement ( $\pm$ )	Coverage factor $k$
pH Electrode S/N.: 9X2E0223	4.008	4.031	160.0	0.0052	2.00
	6.865	6.870	-7.4	0.0087	2.00
	9.181	9.186	-142.0	0.014	2.00

The reported uncertainty of measurement was based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  $k$ , providing a level of confidence of approximately 95 %.

-o0o-

Saitthip

a 1188742





**TECHNOLOGY PROMOTION ASSOCIATION (THAILAND-JAPAN)**  
**CORPORATE SERVICES 3: EQUIPMENT CALIBRATION AND TESTING SERVICES**  
534/4 PATTANAKARN ROAD SOI 18, SUANLUANG, SUANLUANG BANGKOK 10250  
TEL.0-2717-3000-29 FAX.0-2719-9484



## Certificate of Calibration

**Cert.No.:** 24MM272

**Page.:** 1 of 3

**Equipment :** Electronic Balance

**Manufacturer :** Mettler Toledo

**Model :** AB204

**Serial No. :** 1116392227

**ID No. :** Ins-LAB-033

**Submitted by :** Thai Environmental Technic Limited  
1/6 Soi Ramkhamhaeng 145,  
Khwaeng/Khet Saphan Sung,  
Bangkok 10240

**Location :** Balance Room

**Received order :** 09 April 2024  
**Calibration Date :** 10 April 2024  
**Ambient Temperature :** 15 °C to 40 °C  
**Relative Humidity :** 30 % to 90 %

**Calibrated by :** Khit Ruttanaprapachai

**Approved by :**

Kunchit

Approved Signatory

( ) Ponpan Paipim  
( ) Suwit Imjai  
(✓) Kunchit Promprat

**Issue Date :**

12 April 2024

**The Uncertainties are for a confidence probability of approximately 95%**

This certificate may not be reproduced other than in full, except with the prior written  
Approval of the head of Corporate Services 3 : Equipment Calibration and Testing Services.



Equipment : Electronic Balance  
Condition As-Received : Used Item  
Reference : 2404-0113OC-14

Cert.No.: 24MM272  
Page: 2 of 3

**Procedure used :-**

Calibration were conducted using in-house calibration procedure CP-OB01 based on UKAS LAB 14 according to direct measurement method against standard weight.

**Condition of this result of calibration**

1. Reference standard instruments:-

<u>Instruments</u>	<u>Model</u>	<u>Serial No.</u>	<u>ID No.</u>	<u>Test report No.</u>	<u>Due date</u>
1) Standard Weight Set (E2)	15884	-	70RC138	MM-0020-23	30 Jan 2025

2. This certificate is valid only to the item calibrated on date and place of calibration.
3. This result of calibration was made on requested at the point specified by customer.
4. This certificate is not certified for any commercial transaction.
5. This certification is traceable to the International System of Unit.

**Result of calibration** ( ) Without Adjustment ( \* ) After Adjustment by External Calibration

**Range capacity :** 0 g to 210 g **Resolution** 0.0001 g

**Before Adjustment :**

<u>Applied Weight</u>	<u>Balance Reading</u>	<u>Correction</u>	<u>Measurement Uncertainty</u>	<u>Coverage Factor</u>
( g )	( g )	( g )	( $\pm$ mg )	( k )
100	100.0000	0.0000	0.19	2
200	200.0001	-0.0001	0.30	2

**After Adjustment :**

1. **Determination of the standard deviation of weighing machine** ( n = 10 )

<u>Applied Weight</u>	<u>Standard Deviation</u>
( g )	of Reading ( g )
100	0.00007
200	0.00008





Equipment : Electronic Balance  
 Condition As-Received : Used Item  
 Reference : 2404-0113OC-14

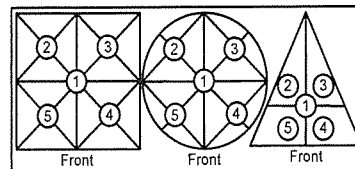
Cert.No.: 24MM272

Page: 3 of 3

## Result of calibration

### 2. Effect of off center loading

A mass of 100 g was placed to various position on the pan.  
 The weighing machine reading error obtained is given in the table



Maximum difference between  
 off-center and central loading

Position 1 ( g )	Position 2 ( g )	Position 3 ( g )	Position 4 ( g )	Position 5 ( g )
0.0000	+0.0001	0.0000	+0.0001	+0.0003

( g )  
 0.0003

### 3. Departure from nominal value

Applied Weight ( g )	Balance Reading ( g )	Correction ( g )	Measurement Uncertainty ( $\pm$ mg )	Coverage Factor ( k )
Unload	0.0000	0.0000	0.14	2.11
0.01	0.0101	-0.0001	0.14	2.11
0.1	0.1001	-0.0001	0.14	2.11
0.5	0.5002	-0.0002	0.14	2.11
1	1.0002	-0.0002	0.14	2.11
5	5.0000	0.0000	0.14	2.11
10	10.0001	-0.0001	0.14	2.11
25	25.0000	0.0000	0.15	2.07
50	49.9999	+0.0001	0.15	2.06
100	100.0002	-0.0002	0.19	2
200	200.0002	-0.0002	0.30	2

The reported uncertainty of measurement was based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  $k$ , providing a level of confidence of approximately 95 %.

-o0o-







69/29 Moo 1 Klongsi Klongluang Pathumthani 12120 ( Thailand ) Tel: (662) 193-2220 5 คู่สาย [www.สออบไทยบร็อกรองมือวัด.com](http://www.สออบไทยบร็อกรองมือวัด.com)

Page : 2 of 3

Equipment Name	Model	Serial No.	Certificate No.	Due. Date
Zero Oxygen Solution	HI7040L	Lot S0027-23 _	21C31	21 Mar 2028

This certification is traceable to the International System of Unit maintained at :  
HANNA - Hanna Instruments (Thailand) Ltd.



## Result of Calibration

Certificate Number : SPR24020097-8

Page : 3 of 3

Function : Dissolved Oxygen Permanance Test

Unit : mg/L

Actual Standard	UUC Reading	Error	Uncertainty ( ± )
0.00	0.34	0.34	0.13
8.24	8.72	0.48	0.13

### Note :

The result of calibration was found accurate as show on date and place of calibration only.  
This Certificate is not certified for any commercial transaction.

### Measurement Uncertainty

The reported uncertainty of measurement is the expanded uncertainty obtained by multiplying the standard uncertainty with the coverage factor  $k = 2.00$ , providing a level of confidence approximately 95%.

- End of Certificate -





TECHNOLOGY PROMOTION ASSOCIATION (THAILAND-JAPAN)  
CORPORATE SERVICES 3: EQUIPMENT CALIBRATION AND TESTING SERVICES  
534/4 PATTANAKARN ROAD SOI 18, SUANLUANG, SUANLUANG BANGKOK 10250  
TEL. 0-2717-3000-29 FAX. 0-2719-9484



Cert.No.: 23CHO493

Page.: 1 of 3

## Certificate of Calibration

Equipment : Spectrophotometer  
Manufacturer : Perkin Elmer  
Model : Lambda 365  
Serial No. : 365K9042909  
ID No. : -  
Condition As-Received: Used Item  
Received Date : 18 August 2023  
Calibration Date : 18 August 2023  
Reference : 2308-0469OC-1  
Submitted by : Thai Environmental Technic Limited  
1/6 Soi Ramkhamhaeng 145,  
Khwaeng/Khet Saphan Sung,  
Bangkok 10240  
Calibration Place : Laboratory (Thai Environment Technic Limited)  
Ambient Temperature : ( 25.5 - 25.3 ) °C (On-Site)  
Relative Humidity : ( 57.8 - 60.6 ) % (On-Site)  
Calibration Procedure : In - house method :  
CP-OCH4 based on ASTM E 275-01

Calibrated by : Kunchit Promprat

Approved by :

*Saithip*

Approved Signatory

- (✓) Saithip Meangmai  
( ) Warakorn Lerngagtrakul  
( ) Ponpan Paipim

Issue Date : 22 August 2023

The Uncertainties are for a confidence probability of approximately 95%

This certificate may not be reproduced other than in full, except with the prior written  
Approval of the head of Corporate Services 3 : Equipment Calibration and Testing Services.

A 0057186



Cert. No. : 23CHO493

Page : 2 of 3

**Condition of calibration result**

1. Reference Standard Material :

<u>Material</u>	<u>Serial No.</u>	<u>Certificate No.</u>	<u>Due date</u>
1. Absorbance Standard set	8331	105939	28 Sep 2024
2. Wavelength Standard set	8417	100498	25 Mar 2024
3. Wavelength Standard set	8418	100499	25 Mar 2024
4. Stray Light Standard set	8419	108963	01 Feb 2025

2. This certificate is valid only to the item calibrated on date and place of calibration.

3. This certificate is traceable to the International System of Unit maintained through :

- Sarna Scientific Ltd.

4. Spectral BandWidth : 1 nm

Scan Speed : 30 nm/min

**Calibration Results : without adjustment**

**Wavelength Accuracy**

<b>Certified Values of Reference Material ( nm )</b>	<b>UUC Reading ( nm )</b>	<b>Uncertainty of Measurement ( <math>\pm</math> nm )</b>	<b>Coverage Factor k</b>
418.53	418.54	0.12	2.00
536.52	536.13	0.12	2.00
638.00	637.64	0.14	2.05
684.50	684.49	0.13	2.00
879.41	879.42	0.12	2.00

*Sarni*

a 1176586





Cert. No. : 23CHO493

Page : 3 of 3

**Calibration Results : without adjustment****Photometric Accuracy**

Wavelength (nm)	Certified Values of Reference Material ( Abs )	UUC Reading ( Abs )	Uncertainty of Measurement ( $\pm$ Abs )	Coverage Factor <i>k</i>
420.0	Zero	0.0000	0.0028	2.00
	0.5712	0.5699	0.0031	2.00
	0.7510	0.7494	0.0031	2.00
	1.0893	1.0877	0.0033	2.00
546.1	Zero	-0.0001	0.0028	2.00
	0.5224	0.5209	0.0028	2.00
	0.6856	0.6839	0.0028	2.00
	0.9937	0.9921	0.0028	2.00
635.0	Zero	-0.0001	0.0028	2.00
	0.5397	0.5375	0.0028	2.00
	0.6832	0.6810	0.0028	2.00
	0.9886	0.9861	0.0028	2.00

**Stray Light**

* Straylight at 260.74 nm $\pm$ 0.11 nm	Reading at 260.74 nm $\pm$ 0.11 nm
Abs	2.0488
%T	0.8951

**Remark**

- Each individual filter is measured against the empty filter holder (blank) used to zero the spectrophotometer
- The Potassium Dichromate filled cells are measured against a Perchloric acid blank.
- Cut-off wavelength of stray light reference material (Potassium Iodide) at wavelength 260.74 nm  $\pm$  0.11 nm
- Result = Pass, If Absorbance > 2.00 Abs and Transmission < 1.0 %T at Wavelength 260.74 nm  $\pm$  0.11 nm
- \* : Not NSC-ONSC Accredited

The reported uncertainty of measurement was based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor *k*, providing a level of confidence of approximately 95 %.

-o0o-

a 1176585

## INSTALLATION PERFORMANCE VERIFICATION REPORT

### ATOMIC ABSORPTION SPECTROPHOTOMETER MODEL

PinAAcle 900Z

<b>Customer :</b>	<u>Thai Environmental</u>	<b>Date Tested:</b>	<u>December 27, 2023</u>
	<u>Technic Limited.</u>	<b>Recommendation Recertification</b>	
<b>Address :</b>	<u>1/6Soi Ramkhamhaeng 145</u>	<b>Period</b>	<u>12</u> Months
	<u>Khwaeng,Khet Saphan Sung</u>	<b>Recertification Due:</b>	<u>December 27, 2024</u>
	<u>Bangkok 10240</u>	<b>Date Last Certified:</b>	<u>NA</u>
<b>User Name:</b>	<u>K.Pornthip</u>	<b>Visit Number:</b>	<u>1 of 1</u>
<b>Phone:</b>	<u>092-415-0808</u>	<b>PerkinElmer Phone:</b>	<u>02-719-6420 ext 206</u>
<b>Fax:</b>	<u>02-373-7979</u>	<b>PerkinElmer Fax:</b>	<u>02-318-5597</u>

### CONFIGURATION TESTED

MODEL	SERIAL NUMBER	SOFTWARE
<u>PinAAcle 900Z</u>	<u>PZBS23100902</u>	<u>Syngistix for AA 5.0.1</u>
<u> </u>	<u> </u>	<u> </u>
<u> </u>	<u> </u>	<u> </u>
<u> </u>	<u> </u>	<u> </u>
<u> </u>	<u> </u>	<u> </u>

TEST STANDARD USED	PART NUMBER	EXPIRATION DATE
<u>GFAAS Mixed standard</u>	<u>N9300244</u>	<u>FEB 28, 2025</u>
<u> </u>	<u> </u>	<u> </u>
<u> </u>	<u> </u>	<u> </u>
<u> </u>	<u> </u>	<u> </u>



## INSTALLATION PERFORMANCE VERIFICATION REPORT

### ATOMIC ABSORPTION SPECTROPHOTOMETER MODEL

#### PinAAcle 900Z

SERIAL NUMBER	<u>PZBS23100902</u>	DATE TESTED	<u>December 27, 2023</u>
PARAMETER		SPECIFICATION	ACTUAL VAULE
<b>THGA Tests</b>			
1. Furnace Gas Flows			
Internal Flow	250 ± 25 mL/min	<u>253</u>	mL/min
External Flow	100 ± 10 mL/min	<u>105</u>	mL/min
2. Chromium Baseline Noise (357.87 nm)			
(measure 5 furnace dry firings without any sample)			
	Baseline ≤ 0.005 Int.Abs	<u>-0.0002</u>	Int.Abs
	SD ≤ 0.005 Int.Abs	<u>0.0000</u>	int.Abs
3. Chromium Characteristic Mass( $m_0$ ) and Precision (357.87 nm)			
(measure 5 furnace firing using 20 ul sample injections of 10 ug/L Cr standard)			
	$m_0$ Results 6.5 pg ± 1.5 pg	<u>2.7</u>	pg/0.0044A-s
	Precision ≤ 2.0%	<u>0.94</u>	%
4. Copper Characteristic Mass( $m_0$ ) and Zeeman Ratio (324.75 nm)			
(measure 5 furnace firing using 20 ul sample injections of 25 ug/L Cu standard)			
	$m_0$ Results 14.0 pg ± 2.5 pg	<u>10.5</u>	pg/0.0044A-s
	Zeeman Ratio 0.58 ± 0.04	<u>0.551</u>	

**MAINTENANCE REPORT AND CALIBRATION CERTIFICATE**  
**ATOMIC ABSORPTION SPECTROPHOTOMETER MODEL**  
**PinAACle 900Z**

SERIAL NUMBER PZBS23100902DATE TESTED December 27, 2023

Remarks :

$$\begin{aligned} \text{Zeeman Ratio} &= \frac{\text{Atomic Signal(peak area)}}{\text{Atomic Signal(peak area)+Background Signal(peak area)}} \\ &= \frac{0.3413}{(0.3413+0.2778)} \\ &= 0.551 \end{aligned}$$

This is to certify that the above tests have been performed and the configuration tested



meets



does not meet

the PerkinElmer Specifications listed on this certificate.

This certificate does not modify PerkinElmer's standard terms and condition of sale,  
including warranty terms.**Service Department PerkinElmer Ltd.**Customer Service Engineer: Piyawit Sompanithan( Piyawit Sompanithan )

Sr.Customer Support Engineer



# PerkinElmer TruQ

Atomic Spectroscopy Standard



## Certificate of Analysis

**PerkinElmer Number:** N9300244  
**Description:** GFAAS Mixed Standard  
**Matrix:** 5% HNO<sub>3</sub> / Tr. HF / Tr. Tart. Acid  
**Lot Number:** 60-004CRY1

**Certification Date:** AUG -- 2023  
**Expiration Date:** FEB 28 2025

### \* Instrumental Analysis using ICP Spectrometer:

Analyte	Labeled	Measured	SRM	Analyte	Labeled	Measured	SRM
Al	100 µg/mL	100 µg/mL	3101a*	Cu	50.0 µg/mL	50.1 µg/mL	3114*
As	100 µg/mL	101 µg/mL	3103a*	Ni	50.0 µg/mL	50.1 µg/mL	3136*
Pb	100 µg/mL	100 µg/mL	3128*	Cr	20.0 µg/mL	20.0 µg/mL	3112a*
Sb	100 µg/mL	100 µg/mL	3102a*	Fe	20.0 µg/mL	20.0 µg/mL	3126a*
Se	100 µg/mL	100 µg/mL	3149*	Mn	20.0 µg/mL	19.9 µg/mL	3132*
Tl	100 µg/mL	98.6 µg/mL	3158*	Ag	10.0 µg/mL	9.93 µg/mL	3151*
Ba	50.0 µg/mL	50.1 µg/mL	3104a*	Be	5.00 µg/mL	5.05 µg/mL	3105a*
Co	50.0 µg/mL	49.7 µg/mL	3113*	Cd	5.00 µg/mL	5.00 µg/mL	3108*

\* - Indicates NIST SRM

† - indicates CRM (when NIST SRM is not available)

Reference Multi: Lot# 58-142CR, 56-021CR

Refer to side 2 for details of certification.

Balances are calibrated with weight sets traceable to NIST.

We guarantee that our PerkinElmer TruQ Atomic Spectroscopy Standards are stable and accurate to  $\pm 0.5\%$  of certified concentration until the expiration date, provided the standards are kept tightly capped and stored under normal laboratory conditions. This value is the sum of cumulative errors associated with the analytical determinations, pipetting, and diluting to final volume. For these solutions we use high purity acids, ASTM Type I water (18 megohm double deionized), and leached, triple-rinsed bottles. All glassware used is class A.



Certifying Officer:

*Y. Parikh*

PerkinElmer®

PerkinElmer, Inc.

U.S.A. Tel: 1-203-925-4600

U.S.A. Toll Free: 1-800-762-4000

Visit [www.perkinelmer.com/lasoffices](http://www.perkinelmer.com/lasoffices) for a complete listing of our global offices.



## *Certificate of Training*

This is to certify that

**Mr. Piyawit Sompanithan**

has successfully completed.

***AA PinAAcle 900T,H,Z,F. Service Training***

***(16 To20 September 2022)***

*Piyawit S.*

*Gary Tyson*  
Gary Tyson

INSTRUCTOR

20 September 2022

Date



TECHNOLOGY PROMOTION ASSOCIATION (THAILAND-JAPAN)  
CORPORATE SERVICES 3 : EQUIPMENT CALIBRATION AND TESTING SERVICES

534/4 PATTANAKARN ROAD SOI 18, SUANLUANG, SUANLUANG BANGKOK 10250

TEL. 0-2717-3000-29 FAX. 0-2719-9484

Cert.No.: 24CH140

Page.: 1 of 2

## Certificate of Calibration

Equipment :	Conductivity Meter
Manufacturer :	Horiba
Model :	ES-71
Serial No. :	D66G0003
ID No. :	No.3
Condition As-Received:	Used Item
Received Date :	26 January 2024
Calibration Date :	29 January 2024
Reference :	2401-0902DSC-1
Submitted by :	Thai Environmental Technic Limited 1/6 Soi Ramkhamhaeng 145, Khwaeng/Khet Saphan Sung, Bangkok 10240
Ambient Temperature :	(25 ± 2.5) °C
Relative Humidity :	(50 ± 15) %
Calibration Procedure:	In -house method : - CP-CH6 : based on direct measurement with reference material (RM)

Calibrated by : Walalak Sirithean

Approved by :

*Warakorn*

Approved Signatory

- ( ) Saithip Meangmai  
( ✓ ) Warakorn Lerngagtrakul  
( ) Ponpan Paipim

Issue Date : 6 February 2024

The Uncertainties are for a confidence probability of approximately 95%.

This certificate may not be reproduced other than in full, except with the prior written  
approval of the head of Calibration and Testing Equipment Services.

A 0012884





Cert.No.: 24CH140

Page.: 2 of 2

**Condition of this result of calibration**

**1. Reference Standard Instrument :-**

<u>Instrument</u>	<u>Serial No.</u>	<u>ID No.</u>	<u>Certificate No.</u>	<u>Due date</u>
1) Thermometer	9549224	130RC003	231435	10 Apr 2024

- This Certification is traceable to SI Through Technology Promotion Association (Thailand - Japan)

**2. Certified Reference Materials :-**

- Conductivity calibration solution, Thermo Scientific (Traceable to NIST)

<u>Conductivity Solution</u>	<u>Manufacturer</u>	<u>Lot No.</u>	<u>Exp. date</u>
84 $\mu$ S/cm	Thermo Scientific	193/02	12 May 2024
1.413 mS/cm	Thermo Scientific	392/01	30 Sep 2025
12.88 mS/cm	Thermo Scientific	351/01	03 Sep 2024

- Control Conductivity calibration solution temperature by Water bath ( $25 \pm 0.1$ )  $^{\circ}$ C

**3. This certificate is valid only to the item calibrated on date and place of calibration.**

**Calibration results**

**Function : Conductivity Measurement**

(\*) After Adjustment at 1.413 mS/cm

Conductivity Electrode Serial No.: 9C6E0212

Standard Conductivity Solution	Before Adjustment UUC* Reading	After Adjustment UUC* Reading	Uncertainty of Measurement ( $\pm$ )	Coverage factor $k$
84 $\mu$ S/cm	90.6 $\mu$ S/cm	88.0 $\mu$ S/cm	4.3 $\mu$ S/cm	2.00
1.413 mS/cm	1.422 mS/cm	1.413 mS/cm	0.015 mS/cm	2.00
12.88 mS/cm	12.54 mS/cm	12.50 mS/cm	0.14 mS/cm	2.00

**Remark :** - UUC\* = Unit Under Calibration

The reported uncertainty of measurement was based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  $k$ , providing a level of confidence of approximately 95 %.

-o0o-

Warakorn

a 1201045



## MAINTENANCE REPORT

### OPTIMA 8000

Customer :	บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย	Date Tested:	March 28, 2024
	จำกัด	Recommendation Recertification	
Address :	1/6 ซอยรามคำแหง 145,	Period	6 Months
	แขวงสะพานสูง, เขตสะพานสูง,	Recertification Due:	September 27, 2567
	กรุงเทพฯ 10240 TH	Date Last Certified:	September 29, 2023
User Name:	คุณ ธีรพงศ์	Visit Number:	1 OF 2
Phone:	02-3737799, 081-1303495	TH ONE SOURCE Phone:	081-7316733, 081-1086572
E-mail:	Ketsarin.Chuayphan@eurofinsasia.co	E-mail :	thonesource@gmail.com

#### CONFIGURATION TESTED

#### ACCESSORIES/COMPONENT NOT INCLUDED

##### MODEL

##### SERIAL NUMBER

OPTIMA 8000

078S1310024C

N0772045

1F1380368

WinLab32 Version 5.5.0

PN:6150T21E4Q1E

##### TESTED EQUIPMENT

IPV Methods

##### TEST STANDARD USED

##### PE NUMBER

Mixed standard 1/10

N0691579

Mixed standard 1/100

N9300221

##### CUSTOMER SUPPLIED

##### COMMENTS

2 % HNO<sub>3</sub>10 % HNO<sub>3</sub>



## MAINTENANCE REPORT

### OPTIMA 8000

**SERIAL NUMBER**    078S1310024C

**DATE TESTED**        March 28, 2024

#### 1. MECHANICAL CHECKS

- A. Inspect and clean all fans and filters. ☐ OK
- B. Inspect and replace as necessary, all torch components including the RF Flat coil ☐ OK
- C. Inspect all tubing for sign of clacking or leaking. ☐ OK
- D. Adjust water and gas pressure regulator settings. ☐ OK
- E. Inspect and leak check pneumatics drawers. ☐ OK
- F. Clean the exterior of the instrument. ☐ OK

#### 2. OPTICAL CHECKS

- A. Inspect and clean all optical components. ☐ OK
- B. As required, check and replace all purge filters. ☐ OK
- C. Recheck optical alignment. ☐ OK

#### 3. COOLING SYSTEM CHECKS

- A. Perform preventive maintenance on chiller. ☐ OK
- B. Flush out water the chiller and replace with coolant mix30plus every twelve months ☐ OK

#### 4. PERFORMANCE CHECKS

- A. Torch View Alignment. ☐ OK
- B. Wavelength Calibration. ☐ OK





## MAINTENANCE REPORT

### OPTIMA 8000

SERIAL NUMBER	078S1310024C	DATE TESTED	March 28, 2024
PARAMETER	SPECIFICATION	FINAL VAULE	
Precision			
Zn 213.856	% RSD $\leq 1.0$	0.33	
Mg 280.260	% RSD $\leq 1.0$	0.63	
Mg 285.207	% RSD $\leq 1.0$	0.59	
Ba 455.403	% RSD $\leq 1.0$	0.28	
Detection Limits: Axial			
	As 193 nm, 3(sd) $\leq 10.0$ ppb	1.39	
	Se 196 nm, 3(sd) $\leq 5.0$ ppb	5	
	Tl 190 nm, 3(sd) $\leq 10.0$ ppb	1.08	
	Pb 220 nm, 3(sd) $\leq 3.0$ ppb	0.28	
BEC: Axial	Mn 257 nm, $\leq 30$ ppb	3.80	
Detection Limits: Radial			
	As 193 nm, 3(sd) $\leq 60.0$ ppb	2.53	
	Zn 213 nm, 3(sd) $\leq 2.0$ ppb	0.22	
	Mn 257 nm, 3(sd) $\leq 1.0$ ppb	0.05	
	La 379 nm, 3(sd) $\leq 3.0$ ppb	0.07	
	Ba 455 nm, 3(sd) $\leq 0.3$ ppb	0.04	
	Ba 493 nm, 3(sd) $\leq 0.6$ ppb	0.02	
BEC: Radial	Mn 257 nm, $\leq 30$ ppb	10.83	
Spectral Resolution: UV			
	As 193 nm, $\leq 0.009$	0.00687	
	Ni 231 nm, $\leq 0.011$	0.00792	
	Ni 341 nm, $\leq 0.015$	0.01195	
Spectral Resolution: VIS			
	Ba 455 nm, $\leq 0.020$	0.01482	



## MAINTENANCE REPORT

### OPTIMA 8000

**SERIAL NUMBER**    078S1310024C
**DATE TESTED**
March 28, 2024
**Remarks :**

Commissioning follow as commissioning performance sheets.

Calculate MnBEC =  $IB * STD \text{ Conc} / IS - IB$  , where standard conc = 1000 ug/L

IB = Intensity of blank

IS = Intensity of Standard

**Used Mira Mist Nebulizer**

ตรวจพบว่าLED(green)ในPlasma Control ติดเป็นบางครั้ง แสดงว่าวงจรควบคุมในส่วนของ Neb Flow  
บน Pneumatics Controller Board เริ่มมีปัญหา.

This is to certify that the above tests have been performed and the configuration tested



meets



does not meet

This certificate does not modify PerkinElmer's standard terms and condition of sale,  
including warranty terms.

**Service Department TH One Source Co., Ltd.**

*Krungchai T.*

(                      Krungchai Treevichien                      )

**Customer Support Engineer**

Method Last Saved: 22/4/2554 10:20:08

IEC File:

MSF File:

Method Description: N=10- 1.0% RSD

Sequence No.: 3

Autosampler Location:

Sample ID: Precision

Date Collected: 28/3/2567 13:45:32

Analyst:

Data Type: Original

Initial Sample Wt:

Initial Sample Vol:

Dilution:

Sample Prep Vol:

Wash Time:

### Nebulizer Parameters: Precision

Analyte

Back Pressure

Flow

All

222.0 kPa

0.55 L/min

Mean Data: Precision

Analyte	Mean Corrected Intensity	Calib. Conc. Units	Std.Dev.	Sample Conc. Units	Std.Dev.	RSD
Zn 206.200	146145.0				482.54	0.33%
Mg 280.271	1334588.3				8458.45	0.63%
Mg 285.213	74404.6				440.15	0.59%
Ba 455.403	3373485.1				9503.39	0.28%



=====

Analysis Begun

Start Time: 28/3/2567 13:57:16  
 Logged In Analyst: TET  
 Spectrometer: Optima 8000

Plasma On Time: 28/3/2567 13:19:06  
 Technique: ICP Continuous  
 Autosampler: S10

Sample Information File: C:\Users\Public\PerkinElmer\ICP\Data\Sample Information\24-03-28.sif  
 Batch ID:  
 Results Data Set: DLRL\_280324  
 Results Library: C:\Users\Public\PerkinElmer\ICP\Data\Results\Results.mdb

=====

Method Loaded

Method Name: DLRL-Cal  
 IEC File:

Method Last Saved: 5/10/2552 13:52:49  
 MSF File:

Method Description: Calibration for later test

=====

Sequence No.: 1

Sample ID: Calib Blank 1

Analyst:

Initial Sample Wt:

Dilution:

Wash Time:

Autosampler Location:

Date Collected: 28/3/2567 13:57:20

Data Type: Original

Initial Sample Vol:

Sample Prep Vol:

-----

Nebulizer Parameters: Calib Blank 1

Analyte	Back Pressure	Flow
All	222.0 kPa	0.55 L/min

-----

Mean Data: Calib Blank 1

Analyte	Mean Corrected Intensity	Std.Dev.	RSD	Calib Conc. Units
As 193.696	20.4	0.64	3.16%	[0.00] mg/L
Zn 213.857	389.8	2.50	0.64%	[0.00] mg/L
Mn 257.610	373.7	31.47	8.42%	[0.00] mg/L
La 379.478	-39.2	19.10	48.73%	[0.00] mg/L
Ba 455.403	565.0	298.22	52.78%	[0.00] mg/L
Ba 493.408	595.9	5.51	0.92%	[0.00] mg/L

=====

Sequence No.: 2

Sample ID: Calib Std 1

Analyst:

Initial Sample Wt:

Dilution:

Wash Time:

Autosampler Location:

Date Collected: 28/3/2567 14:00:31

Data Type: Original

Initial Sample Vol:

Sample Prep Vol:

-----

Nebulizer Parameters: Calib Std 1

Analyte	Back Pressure	Flow
All	222.0 kPa	0.55 L/min

-----

Mean Data: Calib Std 1

Analyte	Mean Corrected Intensity	Std.Dev.	RSD	Calib Conc. Units
As 193.696	5829.0	7.43	0.13%	[5.0] mg/L
Zn 213.857	68281.4	370.49	0.54%	[1.0] mg/L
Mn 257.610	682084.8	550.96	0.08%	[1.0] mg/L
La 379.478	151940.7	798.65	0.53%	[1.0] mg/L
Ba 455.403	389420.9	422.28	0.11%	[0.1] mg/L
Ba 493.408	293177.5	436.31	0.15%	[0.1] mg/L

-----

Calibration Summary

Analyte	1	Lin, Calc Int	0.0	1166	0.00000	1.000000
Zn 213.857	1	Lin, Calc Int	0.0	68280	0.00000	1.000000

Mn 257.610	1	Lin, Calc Int	0.0	682100	0.00000	1.000000
La 379.478	1	Lin, Calc Int	0.0	151900	0.00000	1.000000
Ba 455.403	1	Lin, Calc Int	0.0	3894000	0.00000	1.000000
Ba 493.408	1	Lin, Calc Int	0.0	2932000	0.00000	1.000000

```

=====
Sequence No.: 3                      Autosampler Location:
Sample ID: 2%                        Date Collected: 28/3/2567 14:03:02
Analyst:                             Data Type: Original
Initial Sample Wt:                    Initial Sample Vol:
Dilution:                            Sample Prep Vol:
Wash Time:
=====

```

```

-----
Nebulizer Parameters: 2%
Analyte          Back Pressure      Flow
All              222.0 kPa           0.55 L/min
-----

```

```

-----
Mean Data: 2%

```

Analyte	Mean Corrected Intensity	Calib. Conc. Units	Std.Dev.	Sample Conc. Units	Std.Dev.	RSD
As 193.696	43.7	0.0 mg/L	0.01	37.5 g/L	9.68	25.84%
Zn 213.857	-20.4	-0.0 mg/L	0.00	-0.3 g/L	0.41	136.74%
Mn 257.610	394.8	0.0 mg/L	0.00	0.6 g/L	0.10	16.69%
La 379.478	67.0	0.0 mg/L	0.00	0.4 g/L	0.24	55.45%
Ba 455.403	-236.1	-0.0 mg/L	0.00	-0.1 g/L	0.00	4.98%
Ba 493.408	-38.6	-0.0 mg/L	0.00	-0.0 g/L	0.02	177.50%

```

=====
Method Loaded
Method Name: DLRL-Check              Method Last Saved: 25/2/2543 11:12:48
IEC File:                            MSF File:
Method Description: As-60,Zn-2, Mn1.0,La-3,Ba455-0.3,Ba493-0.6
=====

```

```

=====
Sequence No.: 4                      Autosampler Location:
Sample ID: 2 % HNO3                 Date Collected: 28/3/2567 14:06:15
Analyst:                             Data Type: Original
Initial Sample Wt:                    Initial Sample Vol:
Dilution:                            Sample Prep Vol:
Wash Time:
=====

```

```

-----
Nebulizer Parameters: 2 % HNO3
Analyte          Back Pressure      Flow
All              222.0 kPa           0.55 L/min
-----

```

```

-----
Mean Data: 2 % HNO3

```

Analyte	Mean Corrected Intensity	Calib. Conc. Units	Std.Dev.	Sample Conc. Units	Std.Dev.	RSD
As 193.696	-7.1	-0.0 mg/L	0.01	-6.1 g/L	6.36	104.68%
Zn 213.857	192.0	0.0 mg/L	0.00	2.8 g/L	0.14	4.99%
Mn 257.610	91.2	0.0 mg/L	0.00	0.1 g/L	0.02	15.88%
La 379.478	223.8	0.0 mg/L	0.00	1.5 g/L	0.31	21.20%
Ba 455.403	-86.9	-0.0 mg/L	0.00	-0.0 g/L	0.03	139.07%
Ba 493.408	-179.8	-0.0 mg/L	0.00	-0.1 g/L	0.05	86.77%

=====

Analysis Begun

Start Time: 28/3/2567 14:15:49  
 Logged In Analyst: TET  
 Spectrometer: Optima 8000

Plasma On Time: 28/3/2567 13:19:06  
 Technique: ICP Continuous  
 Autosampler: S10

Sample Information File: C:\Users\Public\PerkinElmer\ICP\Data\Sample Information\24-03-28.sif  
 Batch ID:  
 Results Data Set: DLXL\_280324  
 Results Library: C:\Users\Public\PerkinElmer\ICP\Data\Results\Results.mdb

=====

Method Loaded

Method Name: DLXL-Cal

Method Last Saved: 5/10/2552 13:39:33

IEC File:

MSF File:

Method Description: Calibration for later test

=====

Sequence No.: 1

Autosampler Location:

Sample ID: Calib Blank 1

Date Collected: 28/3/2567 14:15:53

Analyst:

Data Type: Original

Initial Sample Wt:

Initial Sample Vol:

Dilution:

Sample Prep Vol:

Wash Time:

-----

Nebulizer Parameters: Calib Blank 1

Analyte	Back Pressure	Flow
All	223.0 kPa	0.55 L/min

-----

Mean Data: Calib Blank 1

Analyte	Mean Corrected Intensity	Std.Dev.	RSD	Conc.	Units
As 193.696	32.0	8.30	25.92%	[0.00]	g/L
Se 196.026	26.5	5.11	19.26%	[0.00]	g/L
Tl 190.801	-38.3	10.38	27.07%	[0.00]	g/L
Pb 220.353	353.9	3.91	1.11%	[0.00]	g/L

=====

Sequence No.: 2

Autosampler Location:

Sample ID: DL-Standard

Date Collected: 28/3/2567 14:18:16

Analyst:

Data Type: Original

Initial Sample Wt:

Initial Sample Vol:

Dilution:

Sample Prep Vol:

Wash Time:

-----

Nebulizer Parameters: DL-Standard

Analyte	Back Pressure	Flow
All	223.0 kPa	0.55 L/min

-----

Mean Data: DL-Standard

Analyte	Mean Corrected Intensity	Std.Dev.	RSD	Conc.	Units
As 193.696	5168.6	94.41	1.83%	[1000]	g/L
Se 196.026	237.1	23.20	9.78%	[500]	g/L
Tl 190.801	6707.8	43.25	0.64%	[1000]	g/L
Pb 220.353	13300.0	22.38	0.17%	[500]	g/L

-----

Calibration Summary

Analyte	1	Lin, Calc Int	0.0	5.169	0.00000	1.000000
As 193.696	1	Lin, Calc Int	0.0	0.4743	0.00000	1.000000
Se 196.026	1	Lin, Calc Int	0.0	6.708	0.00000	1.000000
Tl 190.801	1	Lin, Calc Int	0.0	26.60	0.00000	1.000000

=====

Sequence No.: 3

Autosampler Location:

Sample ID: QC01 MQCS

Date Collected: 28/3/2567 14:21:26



Analyst: Data Type: Original  
Initial Sample Wt: Initial Sample Vol:  
Dilution: Sample Prep Vol:  
Wash Time:

-----  
Nebulizer Parameters: QC01 MQCS

Analyte	Back Pressure	Flow
All	222.0 kPa	0.55 L/min

-----  
Mean Data: QC01 MQCS

Analyte	Mean Corrected Intensity	Calib. Conc. Units	Std.Dev.	Sample Conc. Units	Std.Dev.	RSD
As 193.696	135.4	30 g/L	4.50	30 g/L	4.50	17.16%
Se 196.026	8.8	20 g/L	37.93	20 g/L	37.93	204.11%
Tl 190.801	2.4	0 g/L	0.03	0 g/L	0.03	9.11%
Pb 220.353	60.4	2 g/L	1.14	2 g/L	1.14	50.16%

=====  
Method Loaded

Method Name: DLXL-Check	Method Last Saved: 25/2/2543 10:51:16
IEC File:	MSF File:
Method Description: Sample Std.Dev As/Tl <=10 g/l ,Se<=-5 g/l ,Pb<=3 g/l	

=====  
Sequence No.: 4

Sample ID: 2 % HNO3	Autosampler Location:
Analyst:	Date Collected: 28/3/2567 14:24:11
Initial Sample Wt:	Data Type: Original
Dilution:	Initial Sample Vol:
Wash Time:	Sample Prep Vol:

-----  
Nebulizer Parameters: 2 % HNO3

Analyte	Back Pressure	Flow
All	222.0 kPa	0.55 L/min

-----  
Mean Data: 2 % HNO3

Analyte	Mean Corrected Intensity	Calib. Conc. Units	Std.Dev.	Sample Conc. Units	Std.Dev.	RSD
As 193.696	-1.6	-0.3 g/L	1.39	-0.3 g/L	1.39	459.43%
Se 196.026	10.9	20 g/L	11.69	20 g/L	5.00	50.84%
Tl 190.801	1.1	0.2 g/L	1.08	0.2 g/L	1.08	649.16%
Pb 220.353	-21.4	-0.8 g/L	0.28	-0.8 g/L	0.28	34.35%



Global Service Training Department  
Service Engineer Certification

---

Krungchai Treevichien

---

This is to certify that the above mentioned  
PerkinElmer representative has trained to  
service the instrument indicated below:

ICP-Optima 7X00/8X00 Series

---

Instructor-:

Geoff Cook

Date:-13 FEB 2011 to 24 FEB 2011

Certified by:

A handwritten signature in cursive script, appearing to read 'Fred Rubino'.

(Manager, Global Training Operations)



## MAINTENANCE REPORT

### ATOMIC ABSORPTION SPECTROPHOTOMETER MODEL

AAAnalyst 100

<b>Customer :</b>	บริษัท เทคนิควิเคราะห์สิ่งแวดล้อมไทย จำกัด	<b>Date Tested:</b>	28-มี.ค.-67
<b>Address :</b>	1/6 ซอยรามคำแหง 145, แขวงสะพานสูง, เขตสะพานสูง, กรุงเทพฯ 10240 TH	<b>Recommendation Recertification</b>	
<b>User Name:</b>	คุณ กิตติศักดิ์ เมืองงาม	<b>Period</b>	6 Months
<b>Phone:</b>	02-3737799	<b>Recertification Due:</b>	27-ก.ย.-67
<b>E-mail:</b>	phorntip.p@tet1995.com	<b>Date Last Certified:</b>	29-ก.ย.-66
	Ketsarin.Chuayphin@eurofinsasia.com	<b>Visit Number:</b>	1 of 2
		<b>TH ONE SOURCE Phone:</b>	081-7316733, 082-1086572
		<b>E-mail:</b>	thonesource@gmail.com

CONFIGURATION TESTED		
MODEL	SERIAL NUMBER	SOFTWARE
AAAnalyst 100	040S0110503	AA WinLab 3.2
TEST STANDARD USED	PART NUMBER	
Copper	N9300183	
Filter 0.2 %	MG0-057	





# MAINTENANCE REPORT

## ATOMIC ABSORPTION SPECTROPHOTOMETER MODEL

### AAAnalyst 100

**SERIAL NUMBER** 040S0110503
**DATE TESTED** 28-มี.ค.-67
**1. OPTIC CHECKS**

- A. Optical alignment condition (if necessary)
- B. Condition of Mirrors,Lenses etc.(if necessary)
- C. D2,HCL beam adjust (if necessary)

OK

OK

**2. GAS SYSTEM CHECKS**

- A. Leak test all internal and external gas box joints
- B. All gas box safety features
- C. Burner system including nebulizer and all o-ring and gasket
- D. Drain system ( safety )

OK

OK

OK

F

**3. ELECTRONICS CHECKS**
**A. Power Supplies**

+ 5.00 Vdc $\pm$ 0.2 Vdc	<u>+ 5.02</u>	Vdc
+ 11.50 Vdc $\pm$ 0.2 Vdc	<u>+ 11.46</u>	Vdc
+ 15.00 Vdc $\pm$ 1.0 Vdc	<u>+14.99</u>	Vdc
- 15.00 Vdc $\pm$ 1.0 Vdc	<u>-15.06</u>	Vdc
+ 35.00 Vdc $\pm$ 3.0 Vdc	<u>+35.13</u>	Vdc

**4. WAVELENGTH ACCURACY TEST**

A. Zn Lamp wavelength 213.9 nm $\pm$ 0.3 nm.	<u>214.08</u>	nm.
B. Fe Lamp wavelength 248.3 nm $\pm$ 0.3 nm.	<u>248.24</u>	nm.
C. Cu Lamp wavelength 324.8 nm $\pm$ 0.3 nm.	<u>324.82</u>	nm.



# MAINTENANCE REPORT

## ATOMIC ABSORPTION SPECTROPHOTOMETER MODEL

### AAAnalyst 100

<b>SERIAL NUMBER</b> <u>040S0110503</u>	<b>DATE TESTED</b> <u>28-มี.ค.-67</u>
<b>5. PERFORMANCE TESTS</b>	<b>SPEC.                      RESULTS</b>
*A. Neutral density filter checks with Copper (324.8 nm)	
Neutral Density Filter 0.2 ± 10%	0.180 <u>0.175</u> Abs.
B. AA Baseline noise test with Copper (324.8 nm)	
Integration time                      = 0.5 seconds	
Replicates                                = 99 times	
Standard Deviation                      ≤ 0.001	<u>0.000</u>
C. Flame sensitivity with Copper (324.8nm)	
(5 mg/L Cu Standard a read time of 10 seconds	
10 replicates, standard burner)	
Stainless steel nebulizer                      ≥ 0.25	<u>0.332</u> Abs.
%RSD                      ≤ 0.3	<u>0.23</u> %
Measured Characteristic Concentration :	<u>0.066</u> mg/L



**MAINTENANCE REPORT**  
**ATOMIC ABSORPTION SPECTROPHOTOMETER MODEL**  
**AAAnalyst 100**

SERIAL NUMBER 040S0110503DATE TESTED 28-มี.ค.-67

Remarks :

---

---

---

---

---

---

---

This is to certify that the above tests have been performed and the configuration tested



meets



does not meet

This certificate does not modify PerkinElmer's standard terms and condition of sale,  
including warranty terms.

**Service Department TH ONE SOURCE CO., LTD.**

*Krungchai T.*

(      Krungchai Treevichien      )

**Customer Support Engineer**





**Global Service Training Department  
Service Engineer Certification**

---

**Krungchai Treevichien**

---

**This is to certify that the above mentioned  
PerkinElmer representative has trained to  
service the instrument indicated below:**

**ICP-Optima 7X00/8X00 Series**

---

**Instructor:-**

**Geoff Cook**

**Date:-13 FEB 2011 to 24 FEB 2011**

**Certified by :**

A handwritten signature in dark ink, appearing to read 'Fred Pelino'.

**(Manager, Global Training Operations)**



SCARLET | TECH



Calibration Laboratory  
3519

# Certificate of Calibrator

## for ST-120 Sound Calibrator

No. 20231221J143

Name of Product Sound Calibrator

Type ST-120

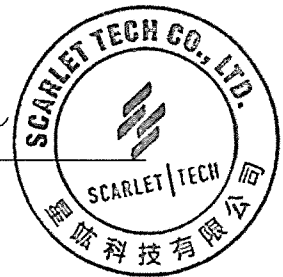
Serial Number ST120C0263E

Specification Class 1

Date 2023/12/21

Tested by

*Jim Lin*



1. Outside : OK  
2. Sound Pressure Level : 93.97 dB ; 114.03 dB  
3. Frequency : 998.30 Hz  
4. Distortion : 1.15 % ; 1.35 %

### Environment conditions :

Air temperature : 18 °C  
Relative humidity : 62 %  
Static pressure : 101.9 kPa

**Scarlet Tech Co., Ltd.**

4F-3, No. 347, HePing E Rd, 2nd Sec, DaAn District, Taipei City 106, Taiwan  
E-mail: info@scarlet.com.tw    www.scarlet-tech.com



Thai Environmental Technic Limited  
บริษัท เทคนิกลิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

## Sound Level Meter Calibration Report

Equipment Type : Sound Level Meter  
Calibrator : TENMARS Sound Calibrator TM-100  
Standard : IEC 60942  
Accuracy : 94.0 ±0.3 dB and 114.0±0.5 dB  
Frequency : at 1,000 Hz ±1%  
Calibrator Serial NO. : ST120C0263E

Calibration Date : 1-July-2024  
Barometric pressure (mmHg) : 759.0 mmHg  
Temperature (23±3)°C : 25.00 °C  
Relative Humidity(50±15 %) : 50.0 % RH  
Dued Date of Calibrate : 31-July-2024

Item	Instrument Calibrated			Reference Acoustic dB	Before Adjust				After Adjust ± dB	Deviation ± dB	Result Calibrate
	Brand	Model	Serial NO.		ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2	ครั้งที่ 3	เฉลี่ย			
21	ACO	6226	070049	94.0	94.1	94.1	94.1	94.1	94.0	0.1	PASS
				114.0	114.1	114.1	114.1	114.1			
23	RION	NL-21	00487676	94.0	94.1	94.1	94.1	94.1	94.0	0.1	PASS
				114.0	114.1	114.1	114.1	114.1			
25	ACO	6226	100098	94.0	93.8	93.8	93.8	93.8	94.0	0.2	PASS
				114.0	113.8	113.8	113.8	113.8			
26	ACO	6226	100099	94.0	94.1	94.1	94.1	94.1	94.0	0.1	PASS
				114.0	114.1	114.1	114.1	114.1			
28	ACO	6226	100101	94.0	93.9	93.9	93.9	93.9	94.0	0.1	PASS
				114.0	114.0	114.0	114.0	114.0			
29	ACO	6226	100102	94.0	94.2	94.2	94.2	94.2	94.0	0.2	PASS
				114.0	114.2	114.2	114.2	114.2			
30	ACO	6226	100106	94.0	93.7	93.7	93.7	93.7	94.0	0.3	PASS
				114.0	113.8	113.8	113.8	113.8			
31	ACO	6226	110098	94.0	94.1	94.1	94.1	94.1	94.0	0.1	PASS
				114.0	114.0	114.0	114.0	114.0			
32	ACO	6226	110105	94.0	94.0	94.0	94.0	94.0	94.0	0.0	PASS
				114.0	114.0	114.0	114.0	114.0			
34	ACO	6226	110099	94.0	94.2	94.2	94.2	94.2	94.0	0.2	PASS
				114.0	114.1	114.1	114.1	114.1			

Calibration By : 

Approve by : 



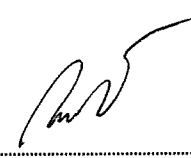


Thai Environmental Technic Limited  
บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

## Sound Level Meter Calibration Report

Equipment Type	: Sound Level Meter	Calibration Date	: 1-July-2024
Calibrator	: TENMARS Sound Calibrator TM-100	Barometric pressure (mmHg)	: 759.0 mmHg
Standard	: IEC 60942	Temperature (23±3)°C	: 25.00 °C
Accuracy	: 94.0 ±0.3 dB and 114.0±0.5 dB	Relative Humidity(50±15 %)	: 50.0 % RH
Frequency	: at 1,000 Hz ±1%	Dued Date of Calibrate	: 31-July-2024
Calibrator Serial NO.	: ST120C0263E		

Item	Instrument Calibrated			Reference Acoustic dB	Before Adjust				After Adjust ± dB	Deviation ± dB	Result Calibrate
	Brand	Model	Serial NO.		ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2	ครั้งที่ 3	เฉลี่ย			
35	ACO	6226	110097	94.0	94.1	94.1	94.1	94.1	94.0	0.1	PASS
				114.0	114.0	114.0	114.0	114.0			
36	ACO	6226	110102	94.0	93.9	93.9	93.9	93.9	94.0	0.1	PASS
				114.0	114.0	114.0	114.0	114.0			
37	ACO	6226	110101	94.0	94.1	94.1	94.1	94.1	94.0	0.1	PASS
				114.0	114.0	114.0	114.0	114.0			
38	ACO	6226	110106	94.0	94.2	94.2	94.2	94.2	94.0	0.2	PASS
				114.0	114.1	114.1	114.1	114.1			
39	ACO	6226	110104	94.0	94.1	94.1	94.1	94.1	94.0	0.1	PASS
				114.0	114.1	114.1	114.1	114.1			
40	ACO	6226	110100	94.0	94.3	94.3	94.3	94.3	94.0	0.3	PASS
				114.0	114.2	114.2	114.2	114.2			
41	ACO	6226	130127	94.0	94.3	94.3	94.3	94.3	94.0	0.3	PASS
				114.0	114.2	114.2	114.2	114.2			
42	ACO	6226	130128	94.0	94.2	94.2	94.2	94.2	94.0	0.2	PASS
				114.0	114.0	114.0	114.0	114.0			
44	ACO	6226	130130	94.0	94.1	94.1	94.1	94.1	94.0	0.1	PASS
				114.0	114.1	114.1	114.1	114.1			
45	ACO	6226	130131	94.0	94.1	94.1	94.1	94.1	94.0	0.1	PASS
				114.0	114.0	114.0	114.0	114.0			

Calibration By : 

Approve by : Prarua Im



Thai Environmental Technic Limited  
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

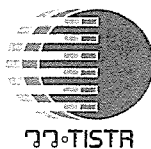
## Sound Level Meter Calibration Report

Equipment Type	: Sound Level Meter	Calibration Date	: 1-July-2024
Calibrator	: TENMARS Sound Calibrator TM-100	Barometric pressure (mmHg)	: 759.0 mmHg
Standard	: IEC 60942	Temperature (23±3)°C	: 25.00 °C
Accuracy	: 94.0 ±0.3 dB and 114.0±0.5 dB	Relative Humidity(50±15 %)	: 50.0 % RH
Frequency	: at 1,000 Hz ±1%	Dued Date of Calibrate	: 31-July-2024
Calibrator Serial NO.	: ST120C0263E		

Item	Instrument Calibrated			Reference Acoustic dB	Before Adjust				After Adjust ± dB	Deviation ± dB	Result Calibrate
	Brand	Model	Serial NO.		ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2	ครั้งที่ 3	เฉลี่ย			
57	ACO	6226	160099	94.0	93.8	93.8	93.8	93.8	94.0	0.2	PASS
				114.0	113.7	113.7	113.7	113.7			
58	ACO	6226	160143	94.0	93.8	93.8	93.8	93.8	94.0	0.2	PASS
				114.0	113.9	113.9	113.9	113.9			
59	ACO	6226	160203	94.0	94.3	94.3	94.3	94.3	94.0	0.3	PASS
				114.0	114.2	114.2	114.2	114.2			
60	ACO	6226	160204	94.0	94.1	94.1	94.1	94.1	94.0	0.1	PASS
				114.0	114.0	114.0	114.0	114.0			
61	ACO	6226	160205	94.0	93.9	93.9	93.9	93.9	94.0	0.1	PASS
				114.0	113.8	113.8	113.8	113.8			
62	ACO	6226	160211	94.0	94.0	94.0	94.0	94.0	94.0	0.0	PASS
				114.0	113.9	113.9	113.9	113.9			
63	ACO	6226	160212	94.0	94.1	94.1	94.1	94.1	94.0	0.1	PASS
				114.0	114.0	114.0	114.0	114.0			
64	ACO	6226	160213	94.0	94.1	94.1	94.1	94.1	94.0	0.1	PASS
				114.0	114.0	114.0	114.0	114.0			
66	ACO	6226	160215	94.0	93.9	93.9	93.9	93.9	94.0	0.1	PASS
				114.0	113.8	113.8	113.8	113.8			
67	ACO	6226	160216	94.0	93.9	93.9	93.9	93.9	94.0	0.1	PASS
				114.0	113.9	113.9	113.9	113.9			

Calibration By : 

Approve by : 



THAILAND INSTITUTE OF SCIENTIFIC AND TECHNOLOGICAL RESEARCH (TISTR)

Request No. 21-66/0632

MTC No. EEL. BP. 28/0866

## CALIBRATION CERTIFICATE

**Submitted by** : THAI ENVIRONMENTAL TECHNIC LIMITED.

**Address** : 1/6 Soi Ramkhamhaeng 145, Khwaeng/Khet Saphansung, Bangkok, 10240, Thailand.

**Calibrated at** : Electrical and Electronic Standards Laboratory, Industrial Metrology and Testing Service Centre.  
: Soi 1C, Bangpoo Industrial Estate, Sukhumvit Rd., Muang, Samutprakan 10280.

**Instrument Calibrated :**

**Ambient Environment**

Description : Sound Calibrator

Temperature :  $(23 \pm 3) ^\circ\text{C}$

Manufacturer : Digicon

Relative Humidity :  $(50 \pm 15) \%$

Model : Tenmars

Ambient Pressure :  $(101.325 \pm 1.500) \text{ kPa}$

Serial No. : 180501628

**Standards used :**

1. Digital Function Synthesizer NF Electronic DF-193A S/N 122037.
2. Measuring Amplifier Bruel&Kjaer 2636 S/N 1537484.
3. Programmable Attenuator Tamagawa TPA-303A S/N OF 2214.
4. Digital Multimeter Agilent 34401A S/N MY44005560.
5. Pressure Transmitter Vaisala PTB202AD S/N T0650001.
6. Audio Analyzer Panasonic VP-7722A S/N 041477D122.
7. Condenser Microphone B&K 4180 S/N 2633526.

**Calibration Procedure:** CP-102-04 based on IEC 60942-2003. The sound pressure level of instrument was measured by standard microphone using an insert voltage technique.

This instrument has been calibrated against standards maintained at Electrical and Electronic Standards Laboratory (EEL), which are traceable to the International System of Units through the National Institute of Metrology (Thailand).

The information on actual reading is attached herewith and the uncertainty limits quoted refer to the measured values only.

**Date of Receipt** : 10 Aug. 2023

**Date of Calibration** : 16 Aug. 2023

1 / 3

The results relate only to the items tested/calibrated or value assigned.

Advertising the Report/Certificate and publicity of the results except in full are prohibited unless written permission is obtained from the governor of TISTR.

FM.BLMTC.002 Rev.4

**Head Office**

35 Mu 3 Tambon Khlong Ha, Amphoe Khlong Luang,  
Changwat Pathumthani 12120, Thailand  
Tel. (66) 0 2577 9000  
Fax. (66) 0 2577 9009  
E-mail : rumpai@tistr.or.th Website:www.tistr.or.th

**Office/Laboratory**

Soi 1C, Bangpoo Industrial Estate, Sukhumvit Road,  
Amphoe Muang, Changwat Samutprakan 10280, Thailand  
Tel. (66) 0 2323 1672-80 ext. 115, 116  
Fax. (66) 0 2323 9165  
E-mail : mtc@tistr.or.th

**Office**

196 Phahonyothin Road, Chatuchak, Bangkok 10900,  
Thailand  
Tel. (66) 0 2579 1121-30 ext. 5219, 5225, 5217  
Fax. (66) 0 2579 8592  
E-mail : sumalee@tistr.or.th





## THAILAND INSTITUTE OF SCIENTIFIC AND TECHNOLOGICAL RESEARCH (TISTR)

Request No. 21-66/0632

MTC No. EEL. BP. 28/0866

The reported expanded uncertainty is based upon a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  $k = 2$ , providing a level of confidence of approximately 95%.

Nominal Output of Unit Under Test = 94 dB re 20 $\mu$ Pa at 1000 HzAcoustic Output in dB re 20 $\mu$ Pa , Corrected to Reference Conditions : 101.325 kPa , 23.0°C and 50 %RH

## 1. Sound Pressure Level

Standard Microphone Type	Measured Sound Pressure Level (dB)	Deviated value (dB)	Uncertainty (dB)	Tolerance limit IEC60942:2003 Class 2
1/2 inch Bruel&Kjaer 4180	94.45	0.45	$\pm 0.10$	$\pm 0.75$ dB

## 2. Frequency

Standard Microphone Type	Measured Frequency (Hz)	Deviated value (Hz)	Uncertainty (Hz)	Tolerance limit IEC60942:2003 Class 2
1/2 inch Bruel&Kjaer 4180	991.4	-8.6	$\pm 1.5$	$\pm 1.0\%$

## 3. Total distortion

Standard Microphone Type	Measured Total distortion (%)	Uncertainty (%)	Tolerance limit IEC60942:2003 Class 2
1/2 inch Bruel&Kjaer 4180	1.40	$\pm 0.50$	$\pm 3.0\%$

**Note :** 1. No adjustment.

2. The calibrator pressure correction was not included.

3. The microphone volume correction was not included.

Date of Calibration : 16 Aug. 2023

2 / 3 ✓

The results relate only to the items tested/calibrated or value assigned.

Advertising the Report/Certificate and publicity of the results except in full are prohibited unless written permission is obtained from the governor of TISTR.

FM.BL.MTC.002 Rev.4

## Head Office

35 Mu 3 Tambon Khlong Ha, Amphoe Khlong Luang,  
Changwat Pathumthani 12120, Thailand

Tel. (66) 0 2577 9000

Fax. (66) 0 2577 9009

E-mail : rumpai@tistr.or.th Website:www.tistr.or.th

## Office/Laboratory

Soi 1C, Bangpoo Industrial Estate, Sukhumvit Road,  
Amphoe Muang, Changwat Samutprakan 10280, Thailand

Tel. (66) 0 2323 1672-80 ext. 115, 116

Fax. (66) 0 2323 9165

E-mail : mtc@tistr.or.th

## Office

196 Phahonyothin Road, Chatuchak, Bangkok 10900,  
Thailand

Tel. (66) 0 2579 1121-30 ext. 5219, 5225, 5217

Fax. (66) 0 2579 8592

E-mail : sumalee@tistr.or.th



THAILAND INSTITUTE OF SCIENTIFIC AND TECHNOLOGICAL RESEARCH (TISTR)

Request No. 21-66/0632

MTC No. EEL. BP. 28/0866

Nominal Output of Unit Under Test = 114 dB re 20 $\mu$ Pa at 1000 Hz

Acoustic Output in dB re 20 $\mu$ Pa, Corrected to Reference Conditions : 101.325 kPa, 23.0 °C and 50 %RH

1. Sound Pressure Level

Standard Microphone Type	Measured Sound Pressure Level (dB)	Deviated value (dB)	Uncertainty (dB)	Tolerance limit IEC60942:2003 Class 2
1/2 inch Bruel&Kjaer 4180	114.28	0.28	$\pm 0.10$	$\pm 0.75$ dB

2. Frequency

Standard Microphone Type	Measured Frequency (Hz)	Deviated value (Hz)	Uncertainty (Hz)	Tolerance limit IEC60942:2003 Class 2
1/2 inch Bruel&Kjaer 4180	986.9	-13.1	$\pm 1.5$	$\pm 2.0\%$

3. Total Distortion

Standard Microphone Type	Measured Total Distortion (%)	Uncertainty (%)	Tolerance limit IEC60942:2003 Class 2
1/2 inch Bruel&Kjaer 4180	3.14	$\pm 0.70$	$\pm 4.0\%$

Note : 1. No adjustment.

2. The calibrator pressure correction was not included.

3. The microphone volume correction was not included.

Calibrated by :

.....

(Mr. Weerachai Deechaiyae)

Approved by :

.....  
(Mr. Prayate Kluaypa)  
Director

Electrical and Electronic Standards Laboratory

Industrial Metrology and Testing Service Centre

Date of Calibration : 16 Aug. 2023

Date of Issue : 21 Aug. 2023

Ref : 2011266081003103001

End of Certificate

3 / 3

The results relate only to the items tested/calibrated or value assigned.

Advertising the Report/Certificate and publicity of the results except in full are prohibited unless written permission is obtained from the governor of TISTR.

FM.BL.MTC.002 Rev.4

Head Office

35 Mu 3 Tambon Khlong Ha, Amphoe Khlong Luang,  
Changwat Pathumthani 12120, Thailand  
Tel. (66) 0 2577 9000  
Fax. (66) 0 2577 9009  
E-mail : rumpai@tistr.or.th Website: www.tistr.or.th

Office/Laboratory

Soi 1C, Bangpoo Industrial Estate, Sukhumvit Road,  
Amphoe Muang, Changwat Samutprakan 10280, Thailand  
Tel. (66) 0 2323 1672-80 ext. 115, 116  
Fax. (66) 0 2323 9165  
E-mail : mtc@tistr.or.th

Office

196 Phahonyothin Road, Chatuchak, Bangkok 10900,  
Thailand  
Tel. (66) 0 2579 1121-30 ext. 5219, 5225, 5217  
Fax. (66) 0 2579 8592  
E-mail : sumalee@tistr.or.th



Thai Environmental Technic Limited  
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

## Sound Level Meter Calibration Report

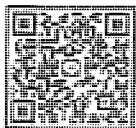
Equipment Type	: Sound Level Meter	Calibration Date	: 1-July-2024
Calibrator	: TENMARS Sound Calibrator TM-100	Barometric pressure (mmHg)	: 759.0 mmHg
Standard	: IEC 60942	Temperature (23±3)°C	: 25.00 °C
Accuracy	: 94.0 ±0.3 dB and 114.0±0.5 dB	Relative Humidity(50±15 %)	: 50.0 % RH
Frequency	: at 1,000 Hz ±1%	Dued Date of Calibrate	: 31-July-2024
Calibrator Serial NO.	: 180501628		

Item	Instrument Calibrated			Reference Acoustic dB	Before Adjust				After Adjust ± dB	Deviation ± dB	Result Calibrate
	Brand	Model	Serial NO.		ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2	ครั้งที่ 3	เฉลี่ย			
46	ACO	6236	112029	94.0	94.0	94.0	94.0	94.0	94.0	0.0	PASS
				114.0	113.9	113.9	113.9	113.9			
48	ACO	6236	152074	94.0	94.1	94.1	94.1	94.1	94.0	0.1	PASS
				114.0	114.0	114.0	114.0	114.0			
49	ACO	6236	152075	94.0	93.8	93.8	93.8	93.8	94.0	0.2	PASS
				114.0	113.9	113.9	113.9	113.9			
50	ACO	6236	152076	94.0	94.1	94.1	94.1	94.1	94.0	0.1	PASS
				114.0	114.0	114.0	114.0	114.0			
51	ACO	6236	152077	94.0	94.2	94.2	94.2	94.2	94.0	0.2	PASS
				114.0	114.1	114.1	114.1	114.1			
52	ACO	6226	150142	94.0	93.9	93.9	93.9	93.9	94.0	0.1	PASS
				114.0	113.9	113.9	113.9	113.9			
53	ACO	6226	160095	94.0	94.1	94.1	94.1	94.1	94.0	0.1	PASS
				114.0	114.0	114.0	114.0	114.0			
54	ACO	6226	160096	94.0	93.9	93.9	93.9	93.9	94.0	0.1	PASS
				114.0	113.9	113.9	113.9	113.9			
55	ACO	6226	160097	94.0	94.0	94.0	94.0	94.0	94.0	0.0	PASS
				114.0	114.1	114.1	114.1	114.1			
56	ACO	6226	160098	94.0	94.1	94.1	94.1	94.1	94.0	0.1	PASS
				114.0	114.0	114.0	114.0	114.0			

Calibration By : 

Approve by : 





ID LINE : IEC17025



## Certificate of Calibration

Certificate Number : SPR24020337-4

Page : 1 of 3

Customer : Thai Environmental Technic Limited.

1/6 Soi Ramkhamhaeng 145, Khwaeng Saphan Sung, Khet Saphan  
Sung, Bangkok 10240, Thailand.

Equipment Name : Noise Dose Meter

Manufacturer : SOUNDTEK

Model : ST-130

Serial Number : 200300133

ID. Number : No.28

### Environmental Conditions

Ambient Temperature :  $23\text{ }^{\circ}\text{C} \pm 3\text{ }^{\circ}\text{C}$

Received Date : 21 Feb 2024

Relative Humidity :  $50\% \pm 15\%$

Calibration Date : 23 Feb 2024

Location of Calibration : In-Lab

Recommend Due Date : 23 Feb 2025

Calibration Procedure : SP-CPE-04-01

Date of Issue : 24 Feb 2024

### Method of Calibration

This certifies that the above instrument was calibrated in compliance with the calibration system requirement of ISO/IEC 17025:2017 in accordance with reference procedure. Standards used to perform this calibration are certified by to NIST or equivalent, National metrology institute, Natural physical constants, consensus standards. The result reported herein apply only to the calibration of the item described above as received. Our decision rule is to contact the customer if the item pass and fail calibration when the results include the uncertainties and the customer must determine if the results meets their needs.

The calibration certificate shall not be reproduced except in full, without written approval of SP Metrology System (Thailand).

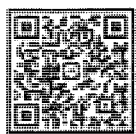
Calibrated by : Mr.Karoon Pengsalung

Calibration Officer

Approved by :

( Mr.Nirut Loha )

Authorized Signatory .



ID LINE : IEC17025



## Calibration Report

Certificate Number : SPR24020337-4

Page : 2 of 3

### Reference Standards

Equipment Name	Model	Serial No.	Certificate No.	Due. Date
Sound Level Calibrator	ST-120	211203773	EEL.BP. 140/0167	26 Jan 2025

### Traceability

This certification is traceable to the International System of Unit maintained at :

TISTR - Thailand Institute of Scientific and Technological Research



ID LINE : IEC17025



## Result of Calibration

Certificate No. : SPR24020337-4

Page : 3 of 3

Range : 94 to 114 dB

Function : @1kHz

Select A

Unit : dB

Standard Setting	UUC Reading		Error		Uncertainty ( ± )
	Fast	Slow	Fast	Slow	
94	94.0	94.0	0.0	0.0	0.15
114	114.0	114.0	0.0	0.0	0.15

Select C

Unit : dB

Standard Setting	UUC Reading		Error		Uncertainty ( ± )
	Fast	Slow	Fast	Slow	
94	94.0	94.0	0.0	0.0	0.15
114	113.9	113.9	-0.1	-0.1	0.15

Select  $Z$ 

Unit : dB

Standard Setting	UUC Reading		Error		Uncertainty ( ± )
	Fast	Slow	Fast	Slow	
94	94.0	94.0	0.0	0.0	0.15
114	114.0	114.0	0.0	0.0	0.15

Note :

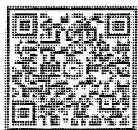
The result of calibration was found accurate as show on date and place of calibration only.  
This Certificate is not certified for any commercial transaction.

### Measurement Uncertainty

The reported uncertainty of measurement is the expanded uncertainty obtained by multiplying the standard uncertainty with the coverage factor  $k = 2.00$ , providing a level of confidence approximately 95%.

- End of Certificate -





ID LINE : IEC17025



## Certificate of Calibration

Certificate Number : SPR24020337-5

Page : 1 of 3

Customer : Thai Environmental Technic Limited.

1/6 Soi Ramkhamhaeng 145, Khwaeng Saphan Sung, Khet Saphan  
Sung, Bangkok 10240, Thailand.

Equipment Name : Noise Dose Meter

Manufacturer : SOUNDTEK

Model : ST-130

Serial Number : 200300134

ID. Number : No.29

### Environmental Conditions

Ambient Temperature :  $23\text{ }^{\circ}\text{C} \pm 3\text{ }^{\circ}\text{C}$

Received Date : 21 Feb 2024

Relative Humidity :  $50\% \pm 15\%$

Calibration Date : 23 Feb 2024

Location of Calibration : In-Lab

Recommend Due Date : 23 Feb 2025

Calibration Procedure : SP-CPE-04-01

Date of Issue : 24 Feb 2024

### Method of Calibration

This certifies that the above instrument was calibrated in compliance with the calibration system requirement of ISO/IEC 17025:2017 in accordance with reference procedure. Standards used to perform this calibration are certified by to NIST or equivalent, National metrology institute, Natural physical constants, consensus standards. The result reported herein apply only to the calibration of the item described above as received. Our decision rule is to contact the customer if the item pass and fail calibration when the results include the uncertainties and the customer must determine if the results meets their needs.

The calibration certificate shall not be reproduced except in full, without written approval of SP Metrology System (Thailand).

Calibrated by : Mr.Karoon Pengsalung

Calibration Officer

Approved by :

( Mr.Nirut Loha )

Authorized Signatory



ID LINE : IEC17025



## Calibration Report

Certificate Number : SPR24020337-5

Page : 2 of 3

### Reference Standards

Equipment Name	Model	Serial No.	Certificate No.	Due. Date
Sound Level Calibrator	ST-120	211203773	EEL.BP. 140/0167	26 Jan 2025

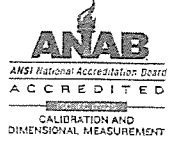
### Traceability

This certification is traceable to the International System of Unit maintained at :

TISTR - Thailand Institute of Scientific and Technological Research



ID LINE : IEC17025



## Result of Calibration

Certificate No. : SPR24020337-5

Page : 3 of 3

Range : 94 to 114 dB

Function : @1kHz

Select A

Unit : dB

Standard Setting	UUC Reading		Error		Uncertainty ( ± )
	Fast	Slow	Fast	Slow	
94	94.0	94.0	0.0	0.0	0.15
114	114.0	114.0	0.0	0.0	0.15

Select C

Unit : dB

Standard Setting	UUC Reading		Error		Uncertainty ( ± )
	Fast	Slow	Fast	Slow	
94	94.0	94.0	0.0	0.0	0.15
114	113.9	113.9	-0.1	-0.1	0.15

Select Z

Unit : dB

Standard Setting	UUC Reading		Error		Uncertainty ( ± )
	Fast	Slow	Fast	Slow	
94	94.0	94.0	0.0	0.0	0.15
114	114.0	114.0	0.0	0.0	0.15

### Note :

The result of calibration was found accurate as show on date and place of calibration only.  
This Certificate is not certified for any commercial transaction.

### Measurement Uncertainty

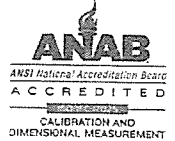
The reported uncertainty of measurement is the expanded uncertainty obtained by multiplying the standard uncertainty with the coverage factor  $k = 2.00$ , providing a level of confidence approximately 95%.

- End of Certificate -





ID LINE : IEC17025



## Certificate of Calibration

Certificate Number : SPR24020220-34

Page : 1 of 3

Customer : Thai Environmental Technic Limited.

1/6 Soi Ramkhamhaeng 145, Khwaeng Saphan Sung, Khet Saphan  
Sung, Bangkok 10240, Thailand.

Equipment Name : Noise Dose Meter

Manufacturer : SOUNDTEK

Model : ST-130

Serial Number : 220100050

ID. Number : No.30

### Environmental Conditions

Ambient Temperature :  $23^{\circ}\text{C} \pm 3^{\circ}\text{C}$

Received Date : 14 Feb 2024

Relative Humidity :  $50\% \pm 15\%$

Calibration Date : 15 Feb 2024

Location of Calibration : In-Lab

Recommend Due Date : 15 Feb 2025

Calibration Procedure : SP-CPE-04-01

Date of Issue : 16 Feb 2024

### Method of Calibration

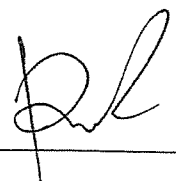
This certifies that the above instrument was calibrated in compliance with the calibration system requirement of ISO/IEC 17025:2017 in accordance with reference procedure. Standards used to perform this calibration are certified by to NIST or equivalent, National metrology institute, Natural physical constants, consensus standards. The result reported herein apply only to the calibration of the item described above as received. Our decision rule is to contact the customer if the item pass and fail calibration when the results include the uncertainties and the customer must determine if the results meets their needs.

The calibration certificate shall not be reproduced except in full, without written approval of SP Metrology System (Thailand).

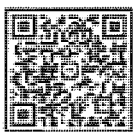
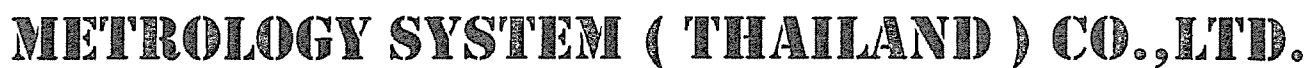
Calibrated by : Mr.Chumpon Dokpikul

Calibration Officer

Approved by :

  
( Mr. Prayoon Topart )

Authorized Signatory



ID LINE : IEC17025



# Calibration Report

Certificate Number : SPR24020220-34

Page : 2 of 3

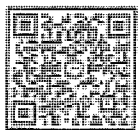
## Reference Standards

Equipment Name	Model	Serial No.	Certificate No.	Due. Date
Sound Level Calibrator	ST-120	211203773	EEL.BP. 140/0167	26 Jan 2025

## Traceability

This certification is traceable to the International System of Unit maintained at :

TISTR - Thailand Institute of Scientific and Technological Research



ID LINE : IEC17025



## Result of Calibration

Certificate No. : SPR24020220-34

Page : 3 of 3

Range : 94 to 114 dB

Function : @1kHz

Select A

Unit : dB

Standard Setting	UUC Reading		Error		Uncertainty ( ± )
	Fast	Slow	Fast	Slow	
94	94.0	94.0	0.0	0.0	0.15
114	114.0	114.0	0.0	0.0	0.15

Select C

Unit : dB

Standard Setting	UUC Reading		Error		Uncertainty ( ± )
	Fast	Slow	Fast	Slow	
94	94.0	94.0	0.0	0.0	0.15
114	114.0	114.0	0.0	0.0	0.15

Select Z

Unit : dB

Standard Setting	UUC Reading		Error		Uncertainty ( ± )
	Fast	Slow	Fast	Slow	
94	94.0	94.0	0.0	0.0	0.15
114	114.0	114.0	0.0	0.0	0.15

### Note :

The result of calibration was found accurate as show on date and place of calibration only.  
This Certificate is not certified for any commercial transaction.

### Measurement Uncertainty

The reported uncertainty of measurement is the expanded uncertainty obtained by multiplying the standard uncertainty with the coverage factor  $k = 2.00$ , providing a level of confidence approximately 95%.

- End of Certificate -





ID LINE : IEC17025



## Certificate of Calibration

Certificate Number : SPR24020220-37

Page : 1 of 3

Customer : Thai Environmental Technic Limited.

1/6 Soi Ramkhamhaeng 145, Khwaeng Saphan Sung, Khet Saphan  
Sung, Bangkok 10240, Thailand.

Equipment Name : Noise Dose Meter

Manufacturer : SOUNDTEK

Model : ST-130

Serial Number : 220100053

ID. Number : No.33

### Environmental Conditions

Ambient Temperature :  $23^{\circ}\text{C} \pm 3^{\circ}\text{C}$

Received Date : 14 Feb 2024

Relative Humidity :  $50\% \pm 15\%$

Calibration Date : 15 Feb 2024

Location of Calibration : In-Lab

Recommend Due Date : 15 Feb 2025

Calibration Procedure : SP-CPE-04-01

Date of Issue : 16 Feb 2024

### Method of Calibration

This certifies that the above instrument was calibrated in compliance with the calibration system requirement of ISO/IEC 17025:2017 in accordance with reference procedure. Standards used to perform this calibration are certified by to NIST or equivalent, National metrology institute, Natural physical constants, consensus standards. The result reported herein apply only to the calibration of the item described above as received. Our decision rule is to contact the customer if the item pass and fail calibration when the results include the uncertainties and the customer must determine if the results meets their needs.

The calibration certificate shall not be reproduced except in full, without written approval of SP Metrology System (Thailand).

Calibrated by : Mr.Chumpon Dokpikul

Calibration Officer

Approved by :

( Mr.Prayoon Topart )

Authorized Signatory



ID LINE : IEC17025



## Calibration Report

Certificate Number : SPR24020220-37

Page : 2 of 3

### Reference Standards

Equipment Name	Model	Serial No.	Certificate No.	Due. Date
Sound Level Calibrator	ST-120	211203773	EEL.BP. 140/0167	26 Jan 2025

### Traceability

This certification is traceable to the International System of Unit maintained at :

TISTR - Thailand Institute of Scientific and Technological Research



ID LINE : IEC17025



## Result of Calibration

Certificate No. : SPR24020220-37

Page : 3 of 3

Range : 94 to 114 dB

Function : @1kHz

Select A

Unit : dB

Standard Setting	UUC Reading		Error		Uncertainty ( ± )
	Fast	Slow	Fast	Slow	
94	94.0	94.0	0.0	0.0	0.15
114	113.9	113.9	-0.1	-0.1	0.15

Select C

Unit : dB

Standard Setting	UUC Reading		Error		Uncertainty ( ± )
	Fast	Slow	Fast	Slow	
94	94.0	94.0	0.0	0.0	0.15
114	113.9	113.9	-0.1	-0.1	0.15

Select Z

Unit : dB

Standard Setting	UUC Reading		Error		Uncertainty ( ± )
	Fast	Slow	Fast	Slow	
94	94.0	94.0	0.0	0.0	0.15
114	113.9	113.9	-0.1	-0.1	0.15

### Note :

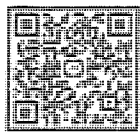
The result of calibration was found accurate as show on date and place of calibration only.  
This Certificate is not certified for any commercial transaction.

### Measurement Uncertainty

The reported uncertainty of measurement is the expanded uncertainty obtained by multiplying the standard uncertainty with the coverage factor  $k = 2.00$ , providing a level of confidence approximately 95%.

- End of Certificate -





ID LINE : IEC17025



## Certificate of Calibration

Certificate Number : SPR24020220-38

Page : 1 of 3

Customer : Thai Environmental Technic Limited.

1/6 Soi Ramkhamhaeng 145, Khwaeng Saphan Sung, Khet Saphan  
Sung, Bangkok 10240, Thailand.

Equipment Name : Noise Dose Meter

Manufacturer : SOUNDTEK

Model : ST-130

Serial Number : 220100054

ID. Number : No.34

### Environmental Conditions

Ambient Temperature :  $23^{\circ}\text{C} \pm 3^{\circ}\text{C}$

Received Date : 14 Feb 2024

Relative Humidity :  $50\% \pm 15\%$

Calibration Date : 15 Feb 2024

Location of Calibration : In-Lab

Recommend Due Date : 15 Feb 2025

Calibration Procedure : SP-CPE-04-01

Date of Issue : 16 Feb 2024

### Method of Calibration

This certifies that the above instrument was calibrated in compliance with the calibration system requirement of ISO/IEC 17025:2017 in accordance with reference procedure. Standards used to perform this calibration are certified by to NIST or equivalent, National metrology institute, Natural physical constants, consensus standards. The result reported herein apply only to the calibration of the item described above as received. Our decision rule is to contact the customer if the item pass and fail calibration when the results include the uncertainties and the customer must determine if the results meets their needs.

The calibration certificate shall not be reproduced except in full, without written approval of SP Metrology System (Thailand).

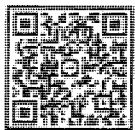
Calibrated by : Mr.Chumpon Dokpikul

Approved by :

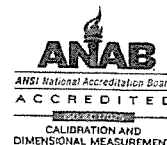
Calibration Officer

( Mr.Prayoon Topart )

Authorized Signatory



ID LINE : IEC17025



## Calibration Report

Certificate Number : SPR24020220-38

Page : 2 of 3

### Reference Standards

Equipment Name	Model	Serial No.	Certificate No.	Due. Date
Sound Level Calibrator	ST-120	211203773	EEL.BP. 140/0167	26 Jan 2025

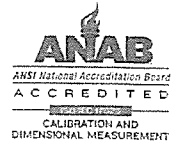
### Traceability

This certification is traceable to the International System of Unit maintained at :

TISTR - Thailand Institute of Scientific and Technological Research



ID LINE : IEC17025



## Result of Calibration

Certificate No. : SPR24020220-38

Page : 3 of 3

Range : 94 to 114 dB

Function : @1kHz

Select A

Unit : dB

Standard Setting	UUC Reading		Error		Uncertainty ( ± )
	Fast	Slow	Fast	Slow	
94	94.0	94.0	0.0	0.0	0.15
114	114.0	114.0	0.0	0.0	0.15

Select C

Unit : dB

Standard Setting	UUC Reading		Error		Uncertainty ( ± )
	Fast	Slow	Fast	Slow	
94	94.0	94.0	0.0	0.0	0.15
114	114.0	114.0	0.0	0.0	0.15

Select Z

Unit : dB

Standard Setting	UUC Reading		Error		Uncertainty ( ± )
	Fast	Slow	Fast	Slow	
94	94.0	94.0	0.0	0.0	0.15
114	114.0	114.0	0.0	0.0	0.15

### Note :

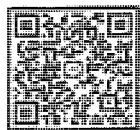
The result of calibration was found accurate as show on date and place of calibration only.  
This Certificate is not certified for any commercial transaction.

### Measurement Uncertainty

The reported uncertainty of measurement is the expanded uncertainty obtained by multiplying the standard uncertainty with the coverage factor  $k = 2.00$ , providing a level of confidence approximately 95%.

- End of Certificate -





ID LINE : IEC17025



## Certificate of Calibration

Certificate Number : SPR24030114-3

Page : 1 of 3

Customer : Thai Environmental Technic Limited.

1/6 Soi Ramkhamhaeng 145, Khwaeng Saphan Sung, Khet Saphan  
Sung, Bangkok 10240, Thailand.

Equipment Name : Noise Dose Meter

Manufacturer : SOUNDTEK

Model : ST-130

Serial Number : 220100057

ID. Number : No.37

### Environmental Conditions

Ambient Temperature :  $23^{\circ}\text{C} \pm 3^{\circ}\text{C}$

Received Date : 08 Mar 2024

Relative Humidity :  $50\% \pm 15\%$

Calibration Date : 11 Mar 2024

Location of Calibration : In-Lab

Recommend Due Date : 11 Mar 2025

Calibration Procedure : SP-CPE-04-01

Date of Issue : 12 Mar 2024

### Method of Calibration

This certifies that the above instrument was calibrated in compliance with the calibration system requirement of ISO/IEC 17025:2017 in accordance with reference procedure. Standards used to perform this calibration are certified by to NIST or equivalent, National metrology institute, Natural physical constants, consensus standards. The result reported herein apply only to the calibration of the item described above as received. Our decision rule is to contact the customer if the item pass and fail calibration when the results include the uncertainties and the customer must determine if the results meets their needs.

The calibration certificate shall not be reproduced except in full, without written approval of SP Metrology System (Thailand).

Calibrated by : Mr.Karoon Pengsalung

Approved by :

Calibration Officer

( Mr. Prayoon Topart )

Authorized Signatory



ID LINE : IEC17025



## Calibration Report

Certificate Number : SPR24030114-3

Page : 2 of 3

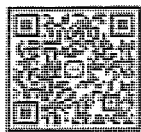
### Reference Standards

Equipment Name	Model	Serial No.	Certificate No.	Due. Date
Sound Level Calibrator	ST-120	211203773	EEL.BP. 140/0167	26 Jan 2025

### Traceability

This certification is traceable to the International System of Unit maintained at :

TISTR - Thailand Institute of Scientific and Technological Research



ID LINE : IEC17025



## Result of Calibration

Certificate Number : SPR24030114-3

Page : 3 of 3

Range : 94 to 114 dB

Function : @1kHz

Select A

Unit : dB

Standard Setting	UUC Reading		Error		Uncertainty ( ± )
	Fast	Slow	Fast	Slow	
94	94.0	94.0	0.0	0.0	0.15
114	114.0	114.0	0.0	0.0	0.15

Select C

Unit : dB

Standard Setting	UUC Reading		Error		Uncertainty ( ± )
	Fast	Slow	Fast	Slow	
94	94.0	94.0	0.0	0.0	0.15
114	114.0	114.0	0.0	0.0	0.15

Select Z

Unit : dB

Standard Setting	UUC Reading		Error		Uncertainty ( ± )
	Fast	Slow	Fast	Slow	
94	94.0	94.0	0.0	0.0	0.15
114	114.0	114.0	0.0	0.0	0.15

### Note :

The result of calibration was found accurate as show on date and place of calibration only.  
This Certificate is not certified for any commercial transaction.

### Measurement Uncertainty

The reported uncertainty of measurement is the expanded uncertainty obtained by multiplying the standard uncertainty with the coverage factor  $k = 2.00$ , providing a level of confidence approximately 95%.

- End of Certificate -





Request No. : 22-67 / 0063

MTC No. : PSL-P 0014 / 67

## CERTIFICATE OF CALIBRATION

Nomenclature : Digital Lux Meter  
Maker : DIGICON

Serial No. : AC.39620  
Model : LX-50

Customer : **THAI ENVIRONMENTAL TECHNIC LIMITED**

Address : 1/6 Soi Ramkhamhaeng 145, Khwaeng/Khet Saphan Sung, Bangkok 10240

Date of receipt : 26 October 2023

Date of calibration : 9 November 2023

Place of calibration : Photometry and Temperature Standards Laboratory, MTC. (Bangpoo)

Basis of calibration : calibration at 0 ~ 5000 lux.

Condition of calibration : - Ambient temperature :  $(25 \pm 2) ^\circ\text{C}$   
- Relative humidity :  $(60 \pm 20) \%$

Reference Standard : Working Standard Luminous Intensity Lamp, Serial No.: FEL003 and 3501,  
can be traceable to international system of units (SI), through calibration certificate  
MTC No. PSL-P 131/66 and PSL-P 132/66, date of calibration 12 May 2023.

Traceability : This certificate is traceable to SI units through the National Institute of Metrology (Thailand)  
calibration certificate No. TP-1010-23, TP-1011-23 and TP-1012-23

Support Equipment : 1. Photometric bench , 3.0 meter long  
2. DC power supply, Serial No.: BC - 341006035007/2  
3. Digital Multimeter , Model : R 6551 , S/N : 92041186 and 92041192

Calibration Procedure : The measurement was done in accordance with WI.CP.10.  
The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage  
factor  $k = 2$  , providing a level of confidence of approximately 95 %.

page 1 of 2

R.P.

The results relate only to the items tested/calibrated or value assigned.

Advertising the Report/Certificate and publicity of the results except in full are prohibited unless written permission is obtained from the governor of TISTR.

FM.BL.MTC.002 Rev.4

Head Office  
35 Mu 3 Tambon Khlong Ha, Amphoe Khlong Luang,  
Changwat Pathumthani 12120, Thailand  
Tel. (66) 0 2577 9000  
Fax. (66) 0 2577 9009  
E-mail : rumpai@tistr.or.th Website:www.tistr.or.th

Office/Laboratory  
Soi 1C, Bangpoo Industrial Estate, Sukhumvit Road,  
Amphoe Muang, Changwat Samutprakan 10280, Thailand  
Tel. (66) 0 2323 1672-80 ext. 115, 116  
Fax. (66) 0 2323 9165  
E-mail : mtc@tistr.or.th

Office  
196 Phahonyothin Road, Chatuchak, Bangkok 10900,  
Thailand  
Tel. (66) 0 2579 1121-30 ext. 5219, 5225, 5217  
Fax. (66) 0 2579 8592  
E-mail : sumalee@tistr.or.th



Request No. : 22-67 / 0063

MTC No. : PSL-P 0014 / 67

Serial No. : AC.39620

**Results :**

UUC Range (lux)	Standard (lux)	*UUC Reading Before Adj.(lux)	UUC Reading After Adj.(lux)	Uncertainty of Measurement $\pm$ (lux)
2000	100	105	103	2.0
	500	512	504	10
	1000	1017	1002	20
	1500	1516	1496	30
	2000	-	1988	40
20000 ( $\times 10$ )	2000	202	201	40
	3000	303	302	60
	4000	402	403	80
	5000	502	499	100
50000 ( $\times 100$ )	2000	21	20	70
	3000	31	30	90
	4000	41	40	100
	5000	51	50	120

Note : \*UUC = Unit Under Calibration.

...end of certificate...

Calibrated by :

(Ms. Rattanawadee Pholprom)

Approved by :

(Mr. Kamchai Singhapiwat)  
Director

Photometry and Temperature Standards Laboratory

Ref. : 2012266102604262001

Issued date : 16 November 2023

page 2 of 2

The results relate only to the items tested/calibrated or value assigned.

Advertising the Report/Certificate and publicity of the results except in full are prohibited unless written permission is obtained from the governor of TISTR.

FM.BL.MTC.002 Rev.4

**Head Office**

35 Mu 3 Tambon Khlong Ha, Amphoe Khlong Luang,  
Changwat Pathumthani 12120, Thailand  
Tel. (66) 0 2577 9000  
Fax. (66) 0 2577 9009  
E-mail : rumpai@tistr.or.th Website:www.tistr.or.th

**Office/Laboratory**

Soi 1C, Bangpoo Industrial Estate, Sukhumvit Road,  
Amphoe Muang, Changwat Samutprakan 10280, Thailand  
Tel. (66) 0 2323 1672-80 ext. 115, 116  
Fax. (66) 0 2323 9165  
E-mail : mtc@tistr.or.th

**Office**

196 Phahonyothin Road, Chatuchak, Bangkok 10900,  
Thailand  
Tel. (66) 0 2579 1121-30 ext. 5219, 5225, 5217  
Fax. (66) 0 2579 8592  
E-mail : sumalee@tistr.or.th



TECHNOLOGY PROMOTION ASSOCIATION (THAILAND-JAPAN)  
CORPORATE SERVICES 3: EQUIPMENT CALIBRATION AND TESTING SERVICES  
534/4 PATTANAKARN ROAD SOI 18, SUANLUANG, SUANLUANG, BANGKOK 10250  
TEL. 0-2717-3000-24 FAX. 0-2719-9484



## Certificate of Calibration

Certificate No. : 24H558

Page : 1 of 2

Equipment : Thermal Environment Monitor

Manufacturer: JANTYTECH

Model : JT2011-E2A

Serial No.: 3522210141

ID No.: HD 3

Condition As-Received: Used Item

Received Date: 12 March 2024

Calibration Date: 18 March 2024

Reference: 2403-0381DSC

Submitted by: Thai Environmental Technic Limited

Ambient Temperature: ( 25 ± 3 ) °C

Relative Humidity: ( 50 ± 20 ) %

This certificate may not be reproduced other than in full,  
except with the prior written approval of the head of  
Corporate Services 3: Equipment Calibration and Testing Services.

1/6 Soi Ramkhamhaeng 145, Khwaeng/Khet Saphan Sung,  
Bangkok 10240

Procedure used: Calibration were conducted using in-house calibration procedure CP-H03 according to comparison with  
standard temperature probe for temperature measurement function into humidity / temperature chamber.

### Condition of this result of calibration

1.Reference standards instruments :

<u>Instrument</u>	<u>Model</u>	<u>Serial No.</u>	<u>Certificate No.</u>	<u>Due Date</u>
1) Handheld Thermometer With Sensor	1521	A5A339	23I1238	16 Oct 2024

2.The certificate is valid only to the item calibrated on date and place of calibration.

3.This Certification is traceable to the International System of Unit maintained through:-

-Technology Promotion Association (Thailand-Japan), NSC-ONSC Accredited No. Calibration 0008

Calibrated by : Somchai Dumwor

Issue Date : 25 March 2024

Approved Signatory :

☒ Chakrit Waewwanjua

☐ Pornthippa Tameyakul

☐ Unnopphol Harachai

B 0336871





Cert. No.: 24H558

Page.: 2 of 2

**Result of Calibration:-** Without Adjustment  
**Function:** Temperature Measurement for Tn

<u>Standard</u> <u>Temperature</u> (°C)	<u>UUC*</u> <u>Reading</u> (°C)	<u>Error</u> (°C)	<u>Uncertainty</u> <u>of Measurement</u> (±°C)
20.019	19.8	-0.219	0.42
30.028	29.8	-0.228	0.42
39.998	39.6	-0.398	0.42

**Result of Calibration:-** Without Adjustment  
**Function:** Temperature Measurement for Tnw

<u>Standard</u> <u>Temperature</u> (°C)	<u>UUC*</u> <u>Reading</u> (°C)	<u>Error</u> (°C)	<u>Uncertainty</u> <u>of Measurement</u> (±°C)
20.019	19.7	-0.319	0.42
30.028	29.8	-0.228	0.42
39.998	39.7	-0.298	0.42

**Result of Calibration:-** Without Adjustment  
**Function:** Temperature Measurement for Tg

<u>Standard</u> <u>Temperature</u> (°C)	<u>UUC*</u> <u>Reading</u> (°C)	<u>Error</u> (°C)	<u>Uncertainty</u> <u>of Measurement</u> (±°C)
20.019	19.8	-0.219	0.42
30.028	29.8	-0.228	0.42
39.998	39.7	-0.298	0.42

**UUC\* : Unit Under Calibration**

The reported uncertainty of measurement was based on standard uncertainty multiplied by coverage factor  $k = 2.00$ , providing confidence level approximately 95%.

-o0o-

a 1208145



TECHNOLOGY PROMOTION ASSOCIATION (THAILAND-JAPAN)  
CORPORATE SERVICES 3: EQUIPMENT CALIBRATION AND TESTING SERVICES  
534/4 PATTANAKARN ROAD SOI 18, SUANLUANG, SUANLUANG, BANGKOK 10250  
TEL. 0-2717-3000-24 FAX. 0-2719-9484



## Certificate of Calibration

Certificate No. : 24H563  
Page : 1 of 2

Equipment : Thermal Environment Monitor  
Manufacturer: JANTYTECH  
Model : JT2011-E2A  
Serial No.: 3522210146  
ID No.: HD 8

This certificate may not be reproduced other than in full,  
except with the prior written approval of the head of  
Corporate Services 3: Equipment Calibration and Testing Services.

Condition As-Received: Used Item

Received Date: 12 March 2024

Calibration Date: 19 March 2024

Reference: 2403-0381DSC

Submitted by: Thai Environmental Technic Limited

Ambient Temperature: ( 25 ± 3 ) °C

Relative Humidity: ( 50 ± 20 ) %

1/6 Soi Ramkhamhaeng 145, Khwaeng/Khet Saphan Sung,  
Bangkok 10240

Procedure used: Calibration were conducted using in-house calibration procedure CP-H03 according to comparison with standard temperature probe for temperature measurement function into humidity / temperature chamber.

### Condition of this result of calibration

1.Reference standards instruments :

<u>Instrument</u>	<u>Model</u>	<u>Serial No.</u>	<u>Certificate No.</u>	<u>Due Date</u>
1) Handheld Thermometer With Sensor	1521	A5A339	2311238	16 Oct 2024

2.The certificate is valid only to the item calibrated on date and place of calibration.

3.This Certification is traceable to the International System of Unit maintained through:-

-Technology Promotion Association (Thailand-Japan), NSC-ONSC Accredited No. Calibration 0008

Calibrated by : Somchai Dumwor  
Issue Date : 25 March 2024

Approved Signatory :

[✓] Chakrit Waewwanjua

[ ] Pornthippa Tameyakul

[ ] Unnopphol Harachai

B 0336876



Cert. No.: 24H563

Page.: 2 of 2

**Result of Calibration:-**

Without Adjustment

Function: Temperature Measurement for  $T_n$

<u>Standard</u> <u>Temperature</u> (°C)	<u>UUC*</u> <u>Reading</u> (°C)	<u>Error</u> (°C)	<u>Uncertainty</u> <u>of Measurement</u> (±°C)
19.970	19.9	-0.070	0.42
29.975	29.8	-0.175	0.42
40.004	39.8	-0.204	0.42

**Result of Calibration:-**

Without Adjustment

Function: Temperature Measurement for  $T_{nw}$

<u>Standard</u> <u>Temperature</u> (°C)	<u>UUC*</u> <u>Reading</u> (°C)	<u>Error</u> (°C)	<u>Uncertainty</u> <u>of Measurement</u> (±°C)
19.970	19.9	-0.070	0.42
29.975	29.7	-0.275	0.42
40.004	39.6	-0.404	0.42

**Result of Calibration:-**

Without Adjustment

Function: Temperature Measurement for  $T_g$

<u>Standard</u> <u>Temperature</u> (°C)	<u>UUC*</u> <u>Reading</u> (°C)	<u>Error</u> (°C)	<u>Uncertainty</u> <u>of Measurement</u> (±°C)
19.970	19.9	-0.070	0.42
29.975	29.9	-0.075	0.42
40.004	39.8	-0.204	0.42

**UUC\*** : Unit Under Calibration

The reported uncertainty of measurement was based on standard uncertainty multiplied by coverage factor  $k = 2.00$ , providing confidence level approximately 95%.

-o0o-

a 1208150





TECHNOLOGY PROMOTION ASSOCIATION (THAILAND-JAPAN)  
CORPORATE SERVICES 3: EQUIPMENT CALIBRATION AND TESTING SERVICES  
534/4 PATTANAKARN ROAD SOI 18, SUANLUANG, SUANLUANG, BANGKOK 10250  
TEL. 0-2717-3000-24 FAX. 0-2719-9484



## Certificate of Calibration

Certificate No. : 24H564

Page : 1 of 2

Equipment : Thermal Environment Monitor

Manufacturer: JANTYTECH

Model : JT2011-E2A

Serial No.: 3522210147

ID No.: HD 9

Condition As-Received: Used Item

Received Date: 12 March 2024

Calibration Date: 19 March 2024

Reference: 2403-0381DSC

Submitted by: Thai Environmental Technic Limited

Ambient Temperature: (  $25 \pm 3$  ) °C

Relative Humidity: (  $50 \pm 20$  ) %

This certificate may not be reproduced other than in full,  
except with the prior written approval of the head of  
Corporate Services 3: Equipment Calibration and Testing Services.

1/6 Soi Ramkhamhaeng 145, Khwaeng/Khet Saphan Sung,  
Bangkok 10240

Procedure used: Calibration were conducted using in-house calibration procedure CP-H03 according to comparison with  
standard temperature probe for temperature measurement function into humidity / temperature chamber.

### Condition of this result of calibration

1.Reference standards instruments :

<u>Instrument</u>	<u>Model</u>	<u>Serial No.</u>	<u>Certificate No.</u>	<u>Due Date</u>
1) Handheld Thermometer With Sensor	1521	A5A339	23I1238	16 Oct 2024

2.The certificate is valid only to the item calibrated on date and place of calibration.

3.This Certification is traceable to the International System of Unit maintained through:-

-Technology Promotion Association (Thailand-Japan), NSC-ONSC Accredited No. Calibration 0008

Calibrated by : Somchai Dumwor  
Issue Date : 25 March 2024

Approved Signatory :

- [ ☒ ] Chakrit Waewwanjua  
[ ☐ ] Pornthippa Tameyakul  
[ ☐ ] Unnopphol Harachai

B 0336877



Cert. No.: 24H564

Page.: 2 of 2

**Result of Calibration:-** Without Adjustment  
**Function:** Temperature Measurement for T<sub>n</sub>

<u>Standard</u> <u>Temperature</u> (°C)	<u>UUC*</u> <u>Reading</u> (°C)	<u>Error</u> (°C)	<u>Uncertainty</u> <u>of Measurement</u> (±°C)
19.970	19.8	-0.170	0.42
29.975	29.9	-0.075	0.42
40.004	39.9	-0.104	0.42

**Result of Calibration:-** Without Adjustment  
**Function:** Temperature Measurement for T<sub>nw</sub>

<u>Standard</u> <u>Temperature</u> (°C)	<u>UUC*</u> <u>Reading</u> (°C)	<u>Error</u> (°C)	<u>Uncertainty</u> <u>of Measurement</u> (±°C)
19.970	19.9	-0.070	0.42
29.975	29.7	-0.275	0.42
40.004	39.7	-0.304	0.42

**Result of Calibration:-** Without Adjustment  
**Function:** Temperature Measurement for T<sub>g</sub>

<u>Standard</u> <u>Temperature</u> (°C)	<u>UUC*</u> <u>Reading</u> (°C)	<u>Error</u> (°C)	<u>Uncertainty</u> <u>of Measurement</u> (±°C)
19.970	19.9	-0.070	0.42
29.975	29.9	-0.075	0.42
40.004	39.8	-0.204	0.42

**UUC\* : Unit Under Calibration**

The reported uncertainty of measurement was based on standard uncertainty multiplied by coverage factor  $k = 2.00$ , providing confidence level approximately 95%.

-o0o-

a 1208151



TECHNOLOGY PROMOTION ASSOCIATION (THAILAND-JAPAN)  
CORPORATE SERVICES 3: EQUIPMENT CALIBRATION AND TESTING SERVICES  
534/4 PATTANAKARN ROAD SOI 18, SUANLUANG, SUANLUANG, BANGKOK 10250  
TEL. 0-2717-3000-24 FAX. 0-2719-9484



## Certificate of Calibration

Certificate No. : 24H565

Page : 1 of 2

Equipment : Thermal Environment Monitor

Manufacturer: JANTYTECH

Model : JT2011-E2A

Serial No.: 3522210149

ID No.: HD 10

Condition As-Received: Used Item

Received Date: 12 March 2024

Calibration Date: 20 March 2024

Reference: 2403-0381DSC

Submitted by: Thai Environmental Technic Limited

Ambient Temperature: ( 25 ± 3 ) °C

Relative Humidity: ( 50 ± 20 ) %

1/6 Soi Ramkhamhaeng 145, Khwaeng/Khet Saphan Sung,  
Bangkok 10240

Procedure used: Calibration were conducted using in-house calibration procedure CP-H03 according to comparison with standard temperature probe for temperature measurement function into humidity / temperature chamber.

### Condition of this result of calibration

1.Reference standards instruments :

<u>Instrument</u>	<u>Model</u>	<u>Serial No.</u>	<u>Certificate No.</u>	<u>Due Date</u>
1) Handheld Thermometer With Sensor	1521	A5A339	23I1238	16 Oct 2024

2.The certificate is valid only to the item calibrated on date and place of calibration.

3.This Certification is traceable to the International System of Unit maintained through:-

-Technology Promotion Association (Thailand-Japan), NSC-ONSC Accredited No. Calibration 0008

Calibrated by : Somchai Dumwor

Issue Date : 25 March 2024

Approved Signatory :

☒ Chakrit Waewwanjua

☐ Ponthippa Tameyakul

☐ Unnopphol Harachai

B 0336878





Cert. No.: 24H565

Page.: 2 of 2

**Result of Calibration:-** Without Adjustment  
**Function:** Temperature Measurement for  $T_n$

<u>Standard</u> <u>Temperature</u> (°C)	<u>UUC*</u> <u>Reading</u> (°C)	<u>Error</u> (°C)	<u>Uncertainty</u> <u>of Measurement</u> (±°C)
19.970	19.8	-0.170	0.42
29.975	29.8	-0.175	0.42
40.004	39.5	-0.504	0.42

**Result of Calibration:-** Without Adjustment  
**Function:** Temperature Measurement for  $T_{nw}$

<u>Standard</u> <u>Temperature</u> (°C)	<u>UUC*</u> <u>Reading</u> (°C)	<u>Error</u> (°C)	<u>Uncertainty</u> <u>of Measurement</u> (±°C)
19.970	19.9	-0.070	0.42
29.975	29.8	-0.175	0.42
40.004	39.5	-0.504	0.42

**Result of Calibration:-** Without Adjustment  
**Function:** Temperature Measurement for  $T_g$

<u>Standard</u> <u>Temperature</u> (°C)	<u>UUC*</u> <u>Reading</u> (°C)	<u>Error</u> (°C)	<u>Uncertainty</u> <u>of Measurement</u> (±°C)
19.970	19.9	-0.070	0.42
29.975	29.9	-0.075	0.42
40.004	39.7	-0.304	0.42

**UUC\* : Unit Under Calibration**

The reported uncertainty of measurement was based on standard uncertainty multiplied by coverage factor  $k = 2.00$ , providing confidence level approximately 95%.

-o0o-

a 1208152



บริษัท น้ำตาลครบุรี จำกัด (มหาชน)

## ภาคผนวก ฉ

---

หนังสือขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

เลขทะเบียน ว-236



ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๙ ๘ ๙ ๖

กรมโรงงานอุตสาหกรรม  
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท  
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๒ ๒ มิถุนายน ๒๕๖๖

เรื่อง ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน  
ลงวันที่ ๓ มีนาคม ๒๕๖๖

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน  
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด จำนวน ๒๘ แผ่น

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด ขอต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียน  
ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ว-๒๓๖ สถานที่ตั้งเลขที่ ๑/๖ ซอยรามคำแหง ๑๔๕ แขวงสะพานสูง  
เขตสะพานสูง กรุงเทพมหานคร ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด ต่ออายุหนังสือรับขึ้น  
ทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน โดยมีองค์ประกอบดังนี้

ก. ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- ๑) นายณัฐพงศ์ โคตะมา
- ๒) นางสาววารีรัตน์ ประชุมแดง
- ๓) นางพรทิพย์ เพชรชี
- ๔) นายสมชาย ปิยะวรสกุล
- ๕) นายประมวล มูลสาร
- ๖) นายรัฐพล สุขดี

ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๖-ค-๐๐๐๑

ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๖-ค-๐๐๐๒

ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๖-ค-๐๐๐๓

ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๖-ค-๐๐๐๔

ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๖-ค-๐๐๐๕

ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๖-ค-๐๐๐๖

ข. เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- ๑) นางสาวทอฝัน อัสวชัยสุวิกรม
- ๒) นางสาวกมลลักษณ์ ดิมงคล
- ๓) นางสาวกนกวรรณ เริ่มประชาธิปไตย
- ๔) นางสาวฐิติพรรณ ศรีสุวรรณ
- ๕) นางสาวธนิดา กุมหาติ
- ๖) นางสาวมาลินี มณีรัตน์
- ๗) นางสาวพัชรพรรณ สว่างภพ
- ๘) นายสุริยะพงศ์ ยงยุทธ
- ๙) นางสาวดอกรัก สีแท้
- ๑๐) นางสาวศิริพร กาจิ๊ด
- ๑๑) นายสุชาติ ศรีบุญ
- ๑๒) นายเกียรติศักดิ์ วันดี

ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๖-จ-๐๐๐๑

ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๖-จ-๐๐๐๒

ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๖-จ-๐๐๐๓

ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๖-จ-๐๐๐๔

ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๖-จ-๐๐๐๕

ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๖-จ-๐๐๐๖

ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๖-จ-๐๐๐๗

ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๖-จ-๐๐๐๘

ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๖-จ-๐๐๐๙

ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๖-จ-๐๐๑๐

ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๖-จ-๐๐๑๑

ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๖-จ-๐๐๑๒

๑๓) นายจิรวัดน์...



๑๓) นายจิรวัดน์ อินทะเสย์	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๖-จ-๐๐๑๓
๑๔) นางสาวนิตยา เย็นวัฒนา	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๖-จ-๐๐๑๔
๑๕) นางสาวณัฐธยาน์ สารแสง	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๖-จ-๐๐๑๕
๑๖) นายกิตติศักดิ์ เมืองงาม	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๖-จ-๐๐๑๖
๑๗) นายเทพพงศ์ เขยวัดเกาะ	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๖-จ-๐๐๑๗
๑๘) นายเฉลิมวุฒิ พูลสงวน	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๖-จ-๐๐๑๘
๑๙) นางสาวนุชศิริ อรชร	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๖-จ-๐๐๑๙
๒๐) นางสาววรรณศิริ สุริยวงศ์	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๖-จ-๐๐๒๐
๒๑) นายวิฑูรย์ วลัยรัตน์	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๖-จ-๐๐๒๑
๒๒) นางสาวกมลสกล จอกสูงเนิน	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๖-จ-๐๐๒๒
๒๓) นางสาวสุภัคชญา อยู่นิม	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๖-จ-๐๐๒๓
๒๔) นางสาวลลิตา ตรีโยดม	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๖-จ-๐๐๒๔
๒๕) นายเจอ แซ่หว้า	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๖-จ-๐๐๒๕
๒๖) นายอรรถพล วงศ์สวัสดิ์	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๖-จ-๐๐๒๖
๒๗) นายประยัต จิวเดช	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๖-จ-๐๐๒๗
๒๘) นายเบญจพล กรังคคา	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๖-จ-๐๐๒๘
๒๙) นายวีรพล บุตสา	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๖-จ-๐๐๒๙
๓๐) นายพิเชฐ อยู่ศิริรัมย์	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๖-จ-๐๐๓๐
๓๑) นายณัฐดนัย ศรีรัตนชัยวาลย์	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๖-จ-๐๐๓๑

ค. ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนให้วิเคราะห์ในน้ำเสีย น้ำใต้ดิน อากาศเสีย สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว และดิน ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุในวันที่ ๑๓ มีนาคม ๒๕๖๙ หากประสงค์จะต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ให้ยื่นคำขอต่ออายุพร้อมเอกสารประกอบคำขอต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม ภายใน ๓๐ วัน ก่อนวันสิ้นอายุของหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ทั้งนี้ สามารถยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ได้ที่หน้าเว็บไซต์กรมโรงงานอุตสาหกรรม

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

จกน ๑๖

(นายประสม ดำรงพงษ์)

ผู้อำนวยการกองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน  
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ

โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๐๓-๕

โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๕๙

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th



เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

บริษัท เทคนิกล้างแวล้อมไทย จำกัด

เลขทะเบียน ว-๒๓๖

ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๕ ๘ ๗ ๖

ลงวันที่ ๒๒ มิถุนายน ๒๕๖๖

ขอขยายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๓๓๗ รายการ

น้ำเสีย จำนวน 40 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Aldrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[4]</sup>
2	Arsenic	Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
3	Barium	1) Digestion, Direct Nitrous Oxide-Acetylene Flame Method <sup>[4]</sup> 2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[4]</sup> 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup>
4	α-BHC	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[4]</sup>
5	γ-BHC	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[4]</sup>
6	Biochemical Oxygen Demand	5-Day BOD Test, Azide Modification Method <sup>[4]</sup>
7	Cadmium	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>[4]</sup> 2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[4]</sup> 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup>
8	Chemical Oxygen Demand	Closed Reflux, Titrimetric Method <sup>[4]</sup>
9	Chlordane	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[4]</sup>
10	Chromium	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>[4]</sup> 2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[4]</sup> 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup>
11	Color	ADMI Weighted-Ordinate Spectrophotometric Method <sup>[4]</sup>
12	Copper	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>[4]</sup> 2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[4]</sup> 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup>
13	Cyanide	Distillation, Colorimetric Method <sup>[4]</sup>
14	4,4'-DDE	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[4]</sup>
15	4,4'-DDT	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[4]</sup>
16	Dieldrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[4]</sup>

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
17	Endosulfan I	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[4]</sup>
18	Endosulfan II	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[4]</sup>
19	Endosulfan Sulfate	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[4]</sup>
20	Endrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[4]</sup>
21	Formaldehyde	Distillation, Colorimetric Method <sup>[3]</sup>
22	Free Chlorine	DPD Ferrous Titrimetric Method <sup>[4]</sup>
23	Heptachlor	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[4]</sup>
24	Heptachlor Epoxide	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[4]</sup>
25	Hexavalent Chromium	Colorimetric Method <sup>[4]</sup>
26	Lead	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>[4]</sup> 2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[4]</sup> 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup>
27	Manganese	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>[4]</sup> 2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[4]</sup> 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup>
28	Mercury	Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
29	Nickel	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>[4]</sup> 2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[4]</sup> 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup>
30	Oil & Grease	1) Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method <sup>[4]</sup> 2) Soxhlet Extraction Method <sup>[4]</sup>
31	pH	Electrometric Method <sup>[4]</sup>
32	Phenols	Distillation, Direct Photometric Method <sup>[4]</sup>
33	Selenium	Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
34	Sulfide	1) Iodometric Method <sup>[4]</sup> 2) Methylene Blue Method <sup>[4]</sup>
35	Temperature	Laboratory and Field Methods <sup>[4]</sup>
36	Total Dissolved Solids	Dried at 180 °C <sup>[4]</sup>
37	Total Kjeldahl Nitrogen	Macro-Kjeldahl Method <sup>[4]</sup>
38	Total Suspended Solids	Dried at 103-105 °C <sup>[4]</sup>



ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
39	Trivalent Chromium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Colorimetric Method; Calculation <sup>[4]</sup>
40	Zinc	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>[4]</sup> 2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[4]</sup> 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup>

น้ำใต้ดิน จำนวน 122 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Acenaphthene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
2	Acetone	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
3	Aldrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[4]</sup>
4	Anthracene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
5	Antimony	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>[4]</sup> 2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[4]</sup> 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup>
6	Arsenic	Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
7	Atrazine	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[4]</sup>
8	Barium	1) Digestion, Direct Nitrous Oxide-Acetylene Flame Method <sup>[4]</sup> 2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[4]</sup> 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup>
9	Benz(a)anthracene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
10	Benzene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
11	Benzo(b)fluoranthene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
12	Benzo(k)fluoranthene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>

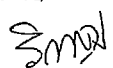
ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
13	Benzoic acid	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>
14	Benzo(a)pyrene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>
15	Benzo(g,h,i)perylene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>
16	Beryllium	1) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(4)</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(4)</sup>
17	Bis(2-chloroethyl)ether	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>
18	Bis(2-ethylhexyl)phthalate	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>
19	Bromodichloromethane	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>
20	Bromoform	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>
21	Butanol	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>
22	Butyl benzyl phthalate	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>
23	Cadmium	1) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(4)</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(4)</sup>
24	Carbazole	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(4)</sup>
25	Carbon disulfide	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>
26	Carbon tetrachloride	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>
27	Chlordane	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(4)</sup>
28	p-Chloroaniline	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(4)</sup>
29	Chlorobenzene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>
30	Chlorodibromomethane	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>
31	Chloroform	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
32	Chromium	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>[4]</sup> 2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[4]</sup> 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup>
33	Chromium (III)	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method; Colorimetric Method; Calculation <sup>[4]</sup> 2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method; Colorimetric Method; Calculation <sup>[4]</sup> 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Colorimetric Method; Calculation <sup>[4]</sup>
34	Chromium (VI)	Colorimetric Method <sup>[4]</sup>
35	Chrysene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
36	Cyanide	Distillation, Colorimetric Method <sup>[4]</sup>
37	2,4-D	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[4]</sup>
38	DDD	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[4]</sup>
39	DDE	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[4]</sup>
40	DDT	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[4]</sup>
41	Dibenz(a,h)anthracene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
42	Di-n-butyl phthalate	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
43	1,2-Dichlorobenzene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
44	1,3-Dichlorobenzene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
45	1,4-Dichlorobenzene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
46	1,1-Dichloroethane	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
47	1,2-Dichloroethane	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
48	1,1-Dichloroethylene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
49	cis-1,2-Dichloroethylene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>



ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
50	trans-1,2-Dichloroethylene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
51	1,2-Dichloropropane	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
52	1,3-Dichloropropane	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
53	1,3-Dichloropropene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
54	Dieldrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[4]</sup>
55	Diethyl phthalate	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
56	2,4-Dimethylphenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[4]</sup>
57	2,4-Dinitrophenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[4]</sup>
58	2,4-Dinitrotoluene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[4]</sup>
59	2,6-Dinitrotoluene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[4]</sup>
60	Di-n-Octyl phthalate	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
61	Endosulfan	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[4]</sup>
62	Endrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[4]</sup>
63	Ethylbenzene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
64	Fluoranthene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
65	Fluorene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
66	Heptachlor	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[4]</sup>
67	Heptachlor epoxide	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[4]</sup>
68	Hexachloro-1,3-butadiene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
69	n-Hexane	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
70	α-HCH	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[4]</sup>
71	β-HCH	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[4]</sup>
72	γ-HCH	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[4]</sup>
73	Hexachlorocyclopentadiene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
74	Hexachloroethane	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
75	Indeno(1,2,3-cd)pyrene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
76	Isophorone	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
77	Lead	1) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[4]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup>
78	Manganese	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>[4]</sup> 2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[4]</sup> 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup>
79	Mercury	Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
80	Methanol	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
81	Methoxychlor	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[4]</sup>
82	Methyl bromide	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
83	Methylene chloride	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
84	2-Methylphenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
85	2-Methylnaphthalene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
86	Methyl tert-butyl ether	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
87	Naphthalene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
88	Nickel	1) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[4]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup>
89	Nitrobenzene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
90	N-Nitrosodiphenylamine	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
91	N-Nitrosodi-n-propylamine	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
92	Polychlorinated Biphenyls PCB-1016 PCB-1221 PCB-1232 PCB-1242 PCB-1248 PCB-1254 PCB-1260	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[4]</sup>
93	Pentachlorophenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[4]</sup>
94	pH	Electrometric Method <sup>[4]</sup>
95	Phenanthrene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
96	Phenol	1) Distillation, Direct Photometric Method <sup>[4]</sup> 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[4]</sup>
97	Pyrene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
98	Selenium	Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
99	Silver	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>[4]</sup> 2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[4]</sup> 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup>
100	Styrene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
101	1,1,2,2-Tetrachloroethane	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
102	Tetrachloroethylene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
103	Toluene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
104	Toxaphene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[4]</sup>
105	TPH (C <sub>5</sub> -C <sub>8</sub> )	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[12,22]</sup> 



ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
106	TPH (C <sub>8</sub> -C <sub>16</sub> )	Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[9,22]</sup>
107	TPH (C <sub>16</sub> -C <sub>35</sub> )	Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[9,22]</sup>
108	1,2,4-Trichlorobenzene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
109	1,1,1-Trichloroethane	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
110	1,1,2-Trichloroethane	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
111	Trichloroethylene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
112	2,4,5-Trichlorophenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[4]</sup>
113	2,4,6-Trichlorophenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[4]</sup>
114	1,3,5-Trimethylbenzene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
115	Vanadium	1) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[4]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup>
116	Vinyl acetate	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
117	Vinyl chloride	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
118	m-Xylene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
119	o-Xylene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
120	p-Xylene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
121	Xylene (Total)	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
122	Zinc	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>[4]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup>

Signature

อากาศเสีย (ปล่อยระบาย) จำนวน 18 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Antimony	1) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[5]</sup> 2) Isokinetic Sampling, Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>[5]</sup> 3) Isokinetic Sampling, Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[5]</sup>
2	Arsenic	Isokinetic Sampling, Digestion, Hydride Generation/ Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[5]</sup>
3	Carbon monoxide	Instrumental Analyzer Method <sup>[5]</sup>
4	Chlorine	Absorption Sampling, Ion Chromatographic Method <sup>[5]</sup>
5	Copper	1) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[5]</sup> 2) Isokinetic Sampling, Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>[5]</sup>
6	Cresol	Adsorption Sampling, Gas Chromatographic Method <sup>[5]</sup>
7	Dioxins/Furans	Isokinetic Sampling, Analysis by ISO/IEC 17025 Accredited Laboratory or Analysis by Department of Industrial Works Registered Laboratory (Dioxins/Furans Analysis Approved) <sup>[5]</sup>
8	Hydrogen Chloride	Absorption Sampling, Ion Chromatographic Method <sup>[5]</sup>
9	Hydrogen Fluoride	Absorption Sampling, Ion Chromatographic Method <sup>[5]</sup>
10	Hydrogen Sulfide	Absorption Sampling, Iodometric Method <sup>[5]</sup>
11	Lead	1) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[5]</sup> 2) Isokinetic Sampling, Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>[5]</sup> 3) Isokinetic Sampling, Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[5]</sup>
12	Mercury	Isokinetic Sampling, Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[5]</sup>
13	Opacity	Ringelmann's Method <sup>[2]</sup>
14	Oxides of Nitrogen	1) Absorption Sampling, Phenoldisulfonic acid Method <sup>[5]</sup> 2) Instrumental Analyzer Method <sup>[5]</sup>

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
15	Sulfur dioxide	1) Absorption Sampling, Barium-Thorin Titrimetric Method <sup>[5]</sup> 2) Instrumental Analyzer Method <sup>[5]</sup>
16	Sulfuric acid	Isokinetic Sampling, Barium-Thorin Titrimetric Method <sup>[5]</sup>
17	Total Suspended Particulate	Isokinetic Sampling, Gravimetric Method <sup>[5]</sup>
18	Xylene	Adsorption Sampling, Gas Chromatographic Method <sup>[5]</sup>

สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว จำนวน 36 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Aldrin	1) Waste Extraction, Solid-Phase Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[1,10,24]</sup> 2) Solid-Phase Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[10,24]</sup> 3) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[11,24]</sup>
2	Antimony	1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[1,6,15]</sup> 2) Waste Extraction, Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[1,6,16]</sup> 3) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[1,6,14]</sup> 4) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[7,15]</sup> 5) Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[7,16]</sup> 6) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[7,14]</sup>
3	Arsenic	1) Waste Extraction, Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[1,6,17]</sup> 2) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[7,17]</sup>
4	Barium	1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[1,6,15]</sup> 2) Waste Extraction, Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[1,6,16]</sup> 3) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[1,6,14]</sup>



ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
5	Beryllium	4) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[7,15]</sup> 5) Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[7,16]</sup> 6) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[7,14]</sup> 1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[1,6,15]</sup> 2) Waste Extraction, Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[1,6,16]</sup> 3) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[1,6,14]</sup> 4) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[7,15]</sup> 5) Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[7,16]</sup> 6) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[7,14]</sup>
6	Cadmium	1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[1,6,15]</sup> 2) Waste Extraction, Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[1,6,16]</sup> 3) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[1,6,14]</sup> 4) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[7,15]</sup> 5) Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[7,16]</sup> 6) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[7,14]</sup>
7	Chlordane	1) Waste Extraction, Solid-Phase Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[1,10,24]</sup> 2) Solid-Phase Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[10,24]</sup> 3) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[11,24]</sup> 6) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[7,14]</sup>
8	Chromium	1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[1,6,15]</sup> 2) Waste Extraction, Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[1,6,16]</sup>

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
9	Chromium (III)	3) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[1,6,14]</sup> 4) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[7,15]</sup> 5) Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[7,16]</sup> 6) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[7,14]</sup> 1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method; Waste Extraction, Colorimetric Method; Calculation <sup>[1,6,15,18]</sup> 2) Waste Extraction, Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method; Waste Extraction, Colorimetric Method; Calculation <sup>[1,6,16,18]</sup> 3) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Waste Extraction, Colorimetric Method; Calculation <sup>[1,6,14,18]</sup> 4) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method; Alkaline Digestion, Colorimetric Method; Calculation <sup>[7,8,15,18]</sup> 5) Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method; Alkaline Digestion, Colorimetric Method; Calculation <sup>[7,8,16,18]</sup> 6) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Alkaline Digestion, Colorimetric Method; Calculation <sup>[7,8,14,18]</sup>
10	Chromium (VI)	1) Waste Extraction, Colorimetric Method <sup>[1,18]</sup> 2) Alkaline Digestion, Colorimetric Method <sup>[8,18]</sup>
11	Cobalt	1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[1,6,15]</sup> 2) Waste Extraction, Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[1,6,16]</sup> 3) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[1,6,14]</sup> 4) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[7,15]</sup> 5) Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[7,16]</sup> 6) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[7,14]</sup>


ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
12	Copper	1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[1,6,15]</sup> 2) Waste Extraction, Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[1,6,16]</sup> 3) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[1,6,14]</sup> 4) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[7,15]</sup> 5) Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[7,16]</sup> 6) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[7,14]</sup>
13	2,4-D	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[1,9,24]</sup> 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[11,24]</sup>
14	DDD	1) Waste Extraction, Solid-Phase Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[1,10,24]</sup> 2) Solid-Phase Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[10,24]</sup> 3) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[11,24]</sup>
15	DDE	1) Waste Extraction, Solid-Phase Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[1,10,24]</sup> 2) Solid-Phase Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[10,24]</sup> 3) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[11,24]</sup>
16	DDT	1) Waste Extraction, Solid-Phase Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[1,10,24]</sup> 2) Solid-Phase Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[10,24]</sup> 3) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[11,24]</sup>
17	Dieldrin	1) Waste Extraction, Solid-Phase Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[1,10,24]</sup> 2) Solid-Phase Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[10,24]</sup> 3) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[11,24]</sup>

*Emd*



ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
18	Endrin	1) Waste Extraction, Solid-Phase Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[1,10,24]</sup> 2) Solid-Phase Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[10,24]</sup> 3) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[11,24]</sup>
19	Heptachlor	1) Waste Extraction, Solid-Phase Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[1,10,24]</sup> 2) Solid-Phase Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[10,24]</sup> 3) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[11,24]</sup>
20	Lead	1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[1,6,15]</sup> 2) Waste Extraction, Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[1,6,16]</sup> 3) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[1,6,14]</sup> 4) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[7,15]</sup> 5) Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[7,16]</sup> 6) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[7,14]</sup>
21	Lindane	1) Waste Extraction, Solid-Phase Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[1,10,24]</sup> 2) Solid-Phase Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[10,24]</sup> 3) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[11,24]</sup>
22	Mercury	1) Waste Extraction, Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[1,6,19]</sup> 2) Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[20]</sup>
23	Methoxychlor	1) Waste Extraction, Solid-Phase Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[1,10,24]</sup> 2) Solid-Phase Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[10,24]</sup>

สม

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
24	Mirex	3) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[11,24]</sup> 1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[1,9,24]</sup> 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[11,24]</sup>
25	Molybdenum	1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[1,6,15]</sup> 2) Waste Extraction, Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[1,6,16]</sup> 3) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[1,6,14]</sup> 4) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[7,15]</sup> 5) Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[7,16]</sup> 6) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[7,14]</sup>
26	Nickel	1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[1,6,15]</sup> 2) Waste Extraction, Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[1,6,16]</sup> 3) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[1,6,14]</sup> 4) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[7,15]</sup> 5) Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[7,16]</sup> 6) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[7,14]</sup>
27	Polychlorinated Biphenyls Aroclor 1016 Aroclor 1221 Aroclor 1232 Aroclor 1242 Aroclor 1248 Aroclor 1254 Aroclor 1260 2,4,4'-Trichlorobiphenyl 2,2',5,5'-Tetrachlorobiphenyl	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[1,9,25]</sup> 2) Waste Extraction, Solid-Phase Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[1,10,25]</sup> 3) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[11,25]</sup> 

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
28	2,2',4,5,5'-Pentachlorobiphenyl 2,2',3,4,4',5'-Hexachlorobiphenyl 2,2',4,4',5,5'-Hexachlorobiphenyl 2,2',3,4,4',5,5'-Heptachlorobiphenyl Pentachlorophenol	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[1,9,24]</sup> 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[11,24]</sup>
29	Selenium	1) Waste Extraction, Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[1,6,21]</sup> 2) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[7,21]</sup>
30	Silver	1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[1,6,15]</sup> 2) Waste Extraction, Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[1,6,16]</sup> 3) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[1,6,14]</sup> 4) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[7,15]</sup> 5) Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[7,16]</sup> 6) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[7,14]</sup>
31	Thallium	1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[1,6,15]</sup> 2) Waste Extraction, Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[1,6,16]</sup> 3) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[1,6,14]</sup> 4) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[7,15]</sup> 5) Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[7,16]</sup> 6) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[7,14]</sup>



ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
32	Toxaphene	1) Waste Extraction, Solid-Phase Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[1,10,24]</sup> 2) Solid-Phase Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[10,24]</sup> 3) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[11,27]</sup>
33	Trichloroethylene	1) Waste Extraction, Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[1,12,26]</sup> 2) Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[13,26]</sup>
34	Vanadium	1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[1,6,15]</sup> 2) Waste Extraction, Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[1,6,16]</sup> 3) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[1,6,14]</sup> 4) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[7,15]</sup> 5) Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[7,16]</sup> 6) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[7,14]</sup>
35	Vinyl chloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[13,26]</sup>
36	Zinc	1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[1,6,15]</sup> 2) Waste Extraction, Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[1,6,16]</sup> 3) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[1,6,14]</sup> 4) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[7,15]</sup> 5) Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[7,16]</sup> 6) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[7,14]</sup>

Signature

ดิน จำนวน 121 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Acenaphthene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[11,27]</sup>
2	Acetone	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[13,26]</sup>
3	Aldrin	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[11,24]</sup>
4	Anthracene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[11,27]</sup>
5	Antimony	1) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[7,15]</sup> 2) Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[7,16]</sup> 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[7,14]</sup>
6	Arsenic	Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[7,17]</sup>
7	Atrazine	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[11,24]</sup>
8	Barium	1) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[7,15]</sup> 2) Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[7,16]</sup> 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[7,14]</sup>
9	Benz(a)anthracene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[11,27]</sup>
10	Benzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[13,26]</sup>
11	Benzo(b)fluoranthene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[11,27]</sup>
12	Benzo(k)fluoranthene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[11,27]</sup>
13	Benzoic acid	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[11,23]</sup>
14	Benzo(a)pyrene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[11,27]</sup>
15	Benzo(g,h,i)perylene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[11,27]</sup>
16	Beryllium	1) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[7,15]</sup>

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
17	Bis(2-chloroethyl)ether	2) Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[7,16]</sup> 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[7,14]</sup> Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[11,27]</sup>
18	Bis(2-ethylhexyl)phthalate	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[11,27]</sup>
19	Bromodichloromethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[13,26]</sup>
20	Bromoform	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[13,26]</sup>
21	Butanol	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[13,26]</sup>
22	Butyl benzyl phthalate	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[11,27]</sup>
23	Cadmium	1) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[7,15]</sup> 2) Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[7,16]</sup> 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[7,14]</sup>
24	Carbazole	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[11,27]</sup>
25	Carbon disulfide	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[13,26]</sup>
26	Carbon tetrachloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[13,26]</sup>
27	Chlordane	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[11,24]</sup>
28	p-Chloroaniline	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[11,27]</sup>
29	Chlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[13,26]</sup>
30	Chlorodibromomethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[13,26]</sup>
31	Chloroform	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[13,26]</sup>
32	Chromium	1) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[7,15]</sup>



ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
33	Chromium (III)	2) Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[7,16]</sup> 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[7,14]</sup> 1) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method; Alkaline Digestion, Colorimetric Method; Calculation <sup>[7,8,15,18]</sup> 2) Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method; Alkaline Digestion, Colorimetric Method; Calculation <sup>[7,8,16,18]</sup> 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Alkaline Digestion, Colorimetric Method; Calculation <sup>[7,8,14,18]</sup>
34	Chromium (VI)	Alkaline Digestion, Colorimetric Method <sup>[8,18]</sup>
35	Chrysene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[11,27]</sup>
36	Cyanide	1) Extraction, Distillation, Titrimetric Method <sup>[28,29,30]</sup> 2) Extraction, Distillation, Colorimetric Method <sup>[28,29,30]</sup>
37	2,4-D	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[11,24]</sup>
38	DDD	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[11,24]</sup>
39	DDE	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[11,24]</sup>
40	DDT	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[11,24]</sup>
41	Dibenz(a,h)anthracene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[11,27]</sup>
42	Di-n-butyl phthalate	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[11,27]</sup>
43	1,2-Dichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[13,26]</sup>
44	1,3-Dichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[13,26]</sup>
45	1,4-Dichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[13,26]</sup>
46	1,1-Dichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[13,26]</sup>
47	1,2-Dichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[13,26]</sup>
48	1,1-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[13,26]</sup>

Smol

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
49	cis-1,2-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[13,26]</sup>
50	trans-1,2-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[13,26]</sup>
51	1,2-Dichloropropane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[13,26]</sup>
52	1,3-Dichloropropane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[13,26]</sup>
53	1,3-Dichloropropene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[13,26]</sup>
54	Dieldrin	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[11,24]</sup>
55	Diethyl phthalate	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[11,27]</sup>
56	2,4-Dimethylphenol	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[11,23]</sup>
57	2,4-Dinitrophenol	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[11,23]</sup>
58	2,4-Dinitrotoluene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[11,23]</sup>
59	2,6-Dinitrotoluene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[11,23]</sup>
60	Di-n-Octyl phthalate	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[11,27]</sup>
61	Endosulfan	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[11,24]</sup>
62	Endrin	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[11,24]</sup>
63	Ethylbenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[13,26]</sup>
64	Fluoranthene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[11,27]</sup>
65	Fluorene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[11,27]</sup>
66	Heptachlor	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[11,24]</sup>
67	Heptachlor epoxide	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[11,24]</sup>
68	Hexachloro-1,3-butadiene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[13,26]</sup>
69	n-Hexane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[13,26]</sup>
70	α-HCH	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[11,24]</sup>
71	β-HCH	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[11,24]</sup>
72	γ-HCH	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[11,24]</sup>

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
73	Hexachlorocyclopentadiene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[11,27]</sup>
74	Hexachloroethane	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[11,27]</sup>
75	Indeno(1,2,3-cd)pyrene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[11,27]</sup>
76	Isophorone	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[11,27]</sup>
77	Lead	1) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[7,15]</sup> 2) Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[7,16]</sup> 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[7,14]</sup>
78	Manganese	1) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[7,15]</sup> 2) Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[7,16]</sup> 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[7,14]</sup>
79	Mercury	Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[20]</sup>
80	Methanol	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[13,26]</sup>
81	Methoxychlor	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[11,24]</sup>
82	Methyl bromide	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[13,26]</sup>
83	Methylene chloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[13,26]</sup>
84	2-Methylphenol	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[11,23]</sup>
85	2-Methylnaphthalene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[11,27]</sup>
86	Methyl tert-butyl ether	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[13,26]</sup>
87	Naphthalene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[13,26]</sup>
88	Nickel	1) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[7,15]</sup> 2) Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[7,16]</sup> 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[7,14]</sup>




ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
89	Nitrobenzene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[11,27]</sup>
90	N-Nitrosodiphenylamine	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[11,27]</sup>
91	N-Nitrosodi-n-propylamine	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[11,27]</sup>
92	Polychlorinated Biphenyls Aroclor 1016 Aroclor 1221 Aroclor 1232 Aroclor 1242 Aroclor 1248 Aroclor 1254 Aroclor 1260 2,2',5,5'-Tetrachlorobiphenyl 2,2',4,5,5'-Pentachlorobiphenyl 2,2',3,4,4',5'- Hexachlorobiphenyl 2,2',4,4',5,5'- Hexachlorobiphenyl 2,2',3,4,4',5,5'- Heptachlorobiphenyl	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[11,25]</sup>
93	Pentachlorophenol	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[11,24]</sup>
94	Phenanthrene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[11,27]</sup>
95	Phenol	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[11,23]</sup>
96	Pyrene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[11,27]</sup>
97	Selenium	Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[7,21]</sup>
98	Silver	1) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[7,15]</sup> 2) Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[7,16]</sup> 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[7,14]</sup>
99	Styrene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[13,26]</sup>

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
100	1,1,2,2-Tetrachloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[13,26]</sup>
101	Tetrachloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[13,26]</sup>
102	Toluene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[13,26]</sup>
103	Toxaphene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[11,24]</sup>
104	TPH (C <sub>5</sub> -C <sub>8</sub> )	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[13,26]</sup>
105	TPH (C <sub>8</sub> -C <sub>16</sub> )	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[11,22]</sup>
106	TPH (C <sub>16</sub> -C <sub>35</sub> )	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[11,22]</sup>
107	1,2,4-Trichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[13,26]</sup>
108	1,1,1-Trichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[13,26]</sup>
109	1,1,2-Trichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[13,26]</sup>
110	Trichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[13,26]</sup>
111	2,4,5-Trichlorophenol	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[11,23]</sup>
112	2,4,6-Trichlorophenol	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[11,23]</sup>
113	1,3,5-Trimethylbenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[13,26]</sup>
114	Vanadium	1) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[7,15]</sup> 2) Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[7,16]</sup> 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[7,14]</sup>
115	Vinyl acetate	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[13,26]</sup>
116	Vinyl chloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[13,26]</sup>
117	m-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[13,26]</sup>
118	o-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[13,26]</sup>
119	p-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[13,26]</sup>

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
120	Xylene (Total)	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[13,26]</sup>
121	Zinc	1) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[7,15]</sup> 2) Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[7,16]</sup> 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[7,14]</sup>

#### เอกสารอ้างอิง

1. กระทรวงอุตสาหกรรม. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม, พ.ศ. 2548. เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว.ราชกิจจานุเบกษา. 25 มกราคม.2549. เล่มที่ 123 ตอนพิเศษ 11ง.
2. กระทรวงอุตสาหกรรม. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม, พ.ศ. 2549. เรื่อง กำหนดค่าปริมาณเขม่าควันที่เจือปนในอากาศที่ระบายออกจากปล่องของหม้อน้ำโรงสีข้าวที่ใช้กลบเป็นเชื้อเพลิง.ราชกิจจานุเบกษา. 4 ธันวาคม 2549. เล่มที่ 123 ตอนพิเศษ 125ง.
3. สมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย. คู่มือวิเคราะห์น้ำเสีย. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ: เรือนแก้วการพิมพ์, 2547.
4. APHA, AWWA, WEF. Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 23<sup>rd</sup> ed. Washington, DC: APHA, 2017.
5. United States Environmental Protection Agency. Standards of Performance for New Stationary Sources. 40 CFR 60. Appendix A, 2022.
6. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. SW-846, 1997.
7. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Acid Digestion of Sludges and Sediments and Soils. SW-846 Method 3050B, 1996.
8. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Alkaline Digestion for Hexavalent Chromium. SW-846 Method 3060A, 1996.
9. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction. SW-846 Method 3510C, 1996.
10. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Solid Phase Extraction. SW-846 Method 3535A, 2007.
11. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Soxhlet Extraction. SW-846 Method 3540C, 1996. 
12. United States...



12. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Purge-and-Trap for Aqueous Samples. SW-846 Method 5030C, 2003.

13. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Closed-System Purge-and-Trap and Extraction for Volatile Organics in Soil and Waste Samples. SW-846 Method 5035A, 2007.

14. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Inductively Coupled Plasma-Optical Emission Spectrometry. SW-846 Method 6010D, 2018.

15. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Flame Atomic Absorption Spectrophotometry. SW-846 Method 7000B, 2007.

16. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrophotometry. SW-846 Method 7010, 2007.

17. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Arsenic (Atomic Absorption, Gaseous Hydride). SW-846 Method 7061A, 1992.

18. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Chromium, Hexavalent (Colorimetric). SW-846 Method 7196A, 1992.

19. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Mercury in Liquid Waste (Manual Cold-Vapor Technique). SW-846 Method 7470A, 1994.


20. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Mercury in Solid or Semisolid Waste (Manual Cold-Vapor Technique). SW-846 Method 7471A, 1994.

21. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Selenium (Atomic Absorption, Borohydride Reduction). SW-846 Method 7742, 1994.

22. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Nonhalogenated Organics Using GC/FID. SW-846 Method 8015D, 2003.

23. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Phenols by Gas Chromatography. SW-846 Method 8041, 1996. *SM2*

24. United States...

24. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Organochlorine Pesticides by Gas Chromatography. SW-846 Method 8081B, 2007.
25. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Polychlorinate Biphenyls (PCBs) by Gas Chromatography. SW-846 Method 8082A, 2007.
26. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Volatile Organic Compounds by Gas Chromatography/Mass Spectrometry (GC/MS). SW-846 Method 8260C, 2006.
27. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Semivolatile Organic Compounds by Gas Chromatography/Mass Spectrometry. SW-846 Method 8270D, 2014.
28. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Total and Amenable Cyanide: Distillation. SW-846 Method 9010C, 2004.
29. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Cyanide Extraction Procedure for Solids and Oil. SW-846 Method 9013A, 1996.
30. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Cyanide in Waters and Extracts Using Titrimetric and Manual Spectrophotometric Procedures. SW-846 Method 9014, 2014. 



บริษัท น้ำตาลครบุรี จำกัด (มหาชน)

## ภาคผนวก ข

---

ใบอนุญาตเป็นผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับ  
ความร้อน แสงสว่าง เสียง และสารเคมีอันตรายในบรรยากาศ



ที่ รง ๐๕๐๔/๖๐๕๒๑



กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน  
ถนนมิตรไมตรี ดินแดง กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๒ ธันวาคม ๒๕๖๗

เรื่อง การขอต่ออายุใบอนุญาตเป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการตรวจวัดและวิเคราะห์ระดับความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายในบรรยากาศของสถานที่ทำงานและสถานที่เก็บรักษาสารเคมีอันตราย

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

อ้างถึง แบบคำขอและรับคำขอต่ออายุใบอนุญาตฯ ของบริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. ใบอนุญาตต่ออายุเป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการตรวจวัดระดับความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายฯ รายชื่อบุคลากรแนบท้ายใบอนุญาต และรายการเครื่องมือตรวจวัดแนบท้ายใบอนุญาต ลงวันที่ ๑๒ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๗ จำนวน ๑ ฉบับ  
๒. ใบอนุญาตต่ออายุเป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการวิเคราะห์ระดับความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายฯ รายชื่อบุคลากรแนบท้ายใบอนุญาต และรายการเครื่องมือวิเคราะห์แนบท้ายใบอนุญาต ลงวันที่ ๑๒ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๗ จำนวน ๑ ฉบับ

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด ได้ยื่นแบบคำขอและรับคำขอต่ออายุใบอนุญาตฯ ภ.บ.ญ.๑๑ (นิติบุคคล) พร้อมเอกสารหลักฐาน เพื่อขอต่ออายุใบอนุญาตเป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการตรวจวัดและวิเคราะห์ระดับความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายในบรรยากาศของสถานที่ทำงานและสถานที่เก็บรักษาสารเคมีอันตราย ตามกฎกระทรวงการขึ้นทะเบียนและการอนุญาตให้บริการเพื่อส่งเสริมความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๖๔ เพื่อให้กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานพิจารณา ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน ได้พิจารณาแล้วเห็นว่าการยื่นแบบคำขอและรับคำขอต่ออายุใบอนุญาตฯ เป็นไปตามกฎกระทรวงการขึ้นทะเบียนและการอนุญาตให้บริการเพื่อส่งเสริมความปลอดภัยฯ ประกอบกับกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย พ.ศ. ๒๕๕๖ จึงต่ออายุใบอนุญาตให้บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด เป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการตรวจวัดและวิเคราะห์ระดับความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายฯ พร้อมบุคลากรผู้ดำเนินการตรวจวัดฯ จำนวน ๑๕ ราย บุคลากรผู้ดำเนินการวิเคราะห์ฯ จำนวน ๗ ราย เครื่องมือตรวจวัดฯ จำนวน ๑๔๑ เครื่อง เครื่องมือวิเคราะห์ฯ จำนวน ๘ เครื่อง โดยมีใบอนุญาตเลขที่ ๐๒๐๑-๐๓-๒๕๖๔-๐๐๐๓ และใบอนุญาตเลขที่ ๐๒๐๒-๐๓-๒๕๖๔-๐๐๐๓ ตามลำดับ รายละเอียดปรากฏตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ทั้งนี้ ขอให้บริษัทฯ ปฏิบัติตามกฎหมายกระทรวงการขึ้นทะเบียนและการอนุญาตให้บริการเพื่อส่งเสริมความปลอดภัยฯ อย่างเคร่งครัด

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายศักดิ์ศิลป์ ตูลาธร)

ผู้ตรวจราชการกรม ปฏิบัติราชการแทน  
อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

กองความปลอดภัยแรงงาน

โทรศัพท์ ๐ ๒๔๔๘ ๙๑๒๘ - ๙๙ ต่อ ๗๐๓

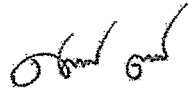
โทรสาร ๐ ๒๔๔๘ ๙๑๔๓

รายชื่อบุคลากรแนบท้ายใบอนุญาต  
เป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการวิเคราะห์ระดับความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายในบรรยากาศของสถานที่ทำงาน  
และสถานที่เก็บรักษาสารเคมีอันตราย  
ของบริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด  
ใบอนุญาตเลขที่ ๑๒๐๒-๐๓-๒๕๖๔-๐๐๐๓

- |                    |                  |
|--------------------|------------------|
| ๑. นายณัฐพงศ์      | โคตะมา           |
| ๒. นางสาวดอกกรั๊ก  | สีเหล็ก          |
| ๓. นางสาวกนกวรรณ   | เริ่มประชาธิปไตย |
| ๔. นายกิตติศักดิ์  | เมืองงาม         |
| ๕. นางณัฐธัญญา     | ปรังการ          |
| ๖. นายเจอ          | แซ่หว่า          |
| ๗. นางสาวกมลลักษณ์ | ติ่มงค           |

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๑๔ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๗ ถึงวันที่ ๑๓ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๗๐

ให้ไว้ ณ วันที่ ๑๒ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๗



(นายศักดิ์ศิลป์ ตูลาธร)

ผู้ตรวจราชการกรม ปฏิบัติราชการแทน  
อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน



แบบ กภ.บุญ  
นิติบุคคล

## กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

### ใบอนุญาต

เป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการตรวจวัดระดับความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย

ในบรรยากาศของสถานที่ทำงานและสถานที่เก็บรักษาสารเคมีอันตราย

ใบอนุญาตเลขที่ ๐๒๐๑-๐๓-๒๕๖๔-๐๐๐๓

อนุญาตให้ บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

เลขทะเบียนนิติบุคคล ๐๑๒๕๕๓๗๐๐๘๕๗๑

ตั้งอยู่ เลขที่ ๑/๖ ซอยรามคำแหง ๑๔๕ แขวงสะพานสูง เขตสะพานสูง กรุงเทพมหานคร

เป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ตามกฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย พ.ศ. ๒๕๕๖ ในการเป็นผู้ให้บริการตรวจวัดระดับความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายในบรรยากาศของสถานที่ทำงานและสถานที่เก็บรักษาสารเคมีอันตราย ประกอบกับกฎกระทรวงการขึ้นทะเบียนและการอนุญาตให้บริการเพื่อส่งเสริมความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๖๔ แห่งพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๕๔ โดยมีบุคลากร จำนวน ๑๕ ราย และรายการเครื่องมือตรวจวัด จำนวน ๑๔๑ เครื่อง ดังรายละเอียดแนบท้ายใบอนุญาตนี้

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๑๔ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๗ ถึงวันที่ ๑๓ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๗๐

ให้ไว้ ณ วันที่ ๑๒ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๗

(นายศักดิ์ศิลป์ ตุลารักษ์)

ผู้ตรวจราชการกรม ปฏิบัติราชการแทน  
อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

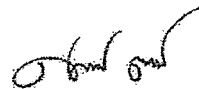


รายชื่ออนุคลากรแนบท้ายใบอนุญาต  
เป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการตรวจวัดระดับความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายในบรรยากาศของสถานที่ทำงาน  
และสถานที่เก็บรักษาสารเคมีอันตราย  
ของบริษัท เทคนิคลิ่งแวกส์ไทย จำกัด  
ใบอนุญาตเลขที่ ๐๒๐๑-๐๓-๒๕๖๔-๐๐๐๓

๑. นายประมวศ	มูลสาร
๒. นายวิฑูร	วลัยรัตน์
๓. นายประยัด	จิ๋วเดช
๔. นายรัฐพล	สุขดี
๕. นายเกียรติศักดิ์	วันดี
๖. นายสุริยะพงศ์	ยงยุทธ
๗. นายเฉลิมวุฒิ	พูลสงวน
๘. นายพิเชฐ	อยู่ศิริมัย
๙. นางสาววรรณศิริ	สุริยวงศ์
๑๐. นายอนันท์ชัย	เสียมไหม
๑๑. นางสาวนิตยา	ไฉยะเสน
๑๒. นายสุรภัก	มะติงาม
๑๓. นางสาวฮายาตี	มะหลี
๑๔. ว่าที่ ร.ต.โสภณ	อุดรนาค
๑๕. นางสาวสุรัชชา	สุภีรักษ์

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๑๕ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๗ ถึงวันที่ ๑๓ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๗๐

ให้ไว้ ณ วันที่ ๑๒ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๗



(นายศักดิ์ศิลป์ ตูลาธร)

ผู้ตรวจราชการกรม ปฏิบัติราชการแทน  
อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

รายการเครื่องมือตรวจวัดแบบห่ายใบอนุญาต

เป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการตรวจวัดระดับความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายในบรรยากาศของสถานที่ทำงาน

และสถานที่เก็บรักษาสารเคมีอันตราย

ของบริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ใบอนุญาตเลขที่ ๐๒๐๑-๐๓-๒๕๖๔-๐๐๐๓

ลำดับที่	รายการเครื่องมือ	รายละเอียด		จำนวน (เครื่อง)
๑	เครื่องมือเก็บตัวอย่างอากาศ (Personal Air Sampling Pump)	ยี่ห้อ รุ่น Serial No.	Gilian BDX-II 14903 20031009020 20080703001 20080703002 20080703003 20080703004 20080703006 20080703007 20080703008 20080703009 20080703011 20080703013 20080703015 20080703017 20080703019 20080703020 20110605104 20110605117 20110505093 20110505110 20110605018 20110101091 20110605047 20110550597 20110605020	๑๒๕

ลำดับที่	รายการเครื่องมือ	รายละเอียด	จำนวน (เครื่อง)
ด	เครื่องมือเก็บตัวอย่างอากาศ (Personal Air Sampling Pump) (ต่อ)	<div>Serial No.</div> <div>101149</div> <div>101150</div> <div>101155</div> <div>101157</div> <div>20111203066</div> <div>20111001071</div> <div>20110803042</div> <div>20110803069</div> <div>20110505116</div> <div>20120103076</div> <div>20120103073</div> <div>20111203067</div> <div>20120103055</div> <div>20120103069</div> <div>20120103064</div> <div>20120103081</div> <div>20111203069</div> <div>20120202045</div> <div>20111203056</div> <div>20120103059</div> <div>20120202031</div> <div>20120202042</div> <div>20111203071</div> <div>20120103046</div> <div>20111203064</div> <div>20111203054</div> <div>20111203065</div> <div>20120103092</div> <div>20140505103</div> <div>20140505104</div> <div>20140505105</div>	



ลำดับที่	รายการเครื่องมือ	รายละเอียด	จำนวน (เครื่อง)
๑	เครื่องมือเก็บตัวอย่างอากาศ. (Personal Air Sampling Pump) (ต่อ)	<div>Serial No.</div> <div>20140505023</div> <div>20140505029</div> <div>20140505071</div> <div>20140505072</div> <div>20140505073</div> <div>20140505074</div> <div>20140505076</div> <div>20140504112</div> <div>20140505013</div> <div>20140505019</div> <div>20140605001</div> <div>20140605003</div> <div>20140605013</div> <div>20140605014</div> <div>20140605015</div> <div>20140605016</div> <div>20140605017</div> <div>20140605018</div> <div>20140605026</div> <div>20140705053</div> <div>20140705055</div> <div>20140705056</div> <div>20140705057</div> <div>20140705058</div> <div>20140705059</div> <div>20140705060</div> <div>20140706027</div> <div>20140706029</div> <div>20140705049</div> <div>20151002106</div>	

12

ลำดับที่	รายการเครื่องมือ	รายละเอียด		จำนวน (เครื่อง)
๑	เครื่องมือเก็บตัวอย่างอากาศ (Personal Air Sampling Pump) (ต่อ)	Serial No.	20151102080 20151003024 20151003019 20151002111 20151003049 20151003021 20151003045 20151002109 20151003041 20151002108 20151002112 20151003007 20151003042 20151102096 20151102088 20151003023 20151003020 20151003043 20151102093 20151102097 20151003003 20151002115 20151003044 20151102105 20151102087 20151003009 20151002110 20151003005 20151102081 20180806027 20180803003 20180806025	

ลำดับที่	รายการเครื่องมือ	รายละเอียด		จำนวน (เครื่อง)
๑	เครื่องมือเก็บตัวอย่างอากาศ (Personal Air Sampling Pump) (ต่อ)	Serial No.	20180802094 20180803005 20180802087 20180802084 20180806026 20180806018 20180802098	
		ยี่ห้อ รุ่น Serial No.	Gilian GilAir-3 13425 101148 101151 101153 101156 101158 101159 20111203058	๘
		ยี่ห้อ รุ่น Serial No.	Gilian GilAir-5 20031025001 11591 13427 13426 13424	๕
๒	เครื่องมือและอุปกรณ์สำหรับ ปรับความถูกต้อง (Pump calibrator)	ยี่ห้อ รุ่น Serial No.	BIOS DCL-M Rev. 1.11 109698	๑
		ยี่ห้อ รุ่น Serial No.	BIOS DCL-M Rev. 1.08 4491	๑

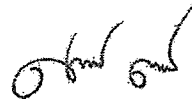
///



ลำดับที่	รายการเครื่องมือ	รายละเอียด		จำนวน (เครื่อง)
๒	เครื่องมือและอุปกรณ์สำหรับ ปรับความถูกต้อง (Pump calibrator) (ต่อ)	ยี่ห้อ รุ่น Serial No.	BIOS DCL-H Rev. 1.08 7182	๑

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๑๔ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๗ ถึงวันที่ ๓๓ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๗๐

ให้ไว้ ณ วันที่ ๑๒ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๗



(นายศักดิ์ศิลป์ ตูลาธร)

ผู้ตรวจราชการกรม ปฏิบัติราชการแทน  
อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน



แบบ กภ.บุญ

นิติบุคคล

กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

ใบอนุญาต

เป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการวิเคราะห์ระดับความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย

ในบรรยากาศของสถานที่ทำงานและสถานที่เก็บรักษาสารเคมีอันตราย

ใบอนุญาตเลขที่ ๐๒๐๒-๐๓-๒๕๖๔-๐๐๐๓

อนุญาตให้ บริษัท เทคนิควิเคราะห์สิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

เลขทะเบียนนิติบุคคล ๐๑๒๕๕๓๗๐๐๘๕๗๑

ตั้งอยู่ เลขที่ ๑/๖ ซอยรามคำแหง ๑๔๕ แขวงสะพานสูง เขตสะพานสูง กรุงเทพมหานคร

เป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ตามกฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย พ.ศ. ๒๕๕๖ ในการเป็นผู้ให้บริการวิเคราะห์ระดับความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายในบรรยากาศของสถานที่ทำงานและสถานที่เก็บรักษาสารเคมีอันตราย ประกอบกับกฎกระทรวงการขึ้นทะเบียนและการอนุญาตให้บริการเพื่อส่งเสริมความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๖๔ แห่งพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๕๔ โดยมีบุคลากร จำนวน ๗ ราย และรายการเครื่องมือวิเคราะห์ จำนวน ๘ เครื่อง ดังรายละเอียดแนบท้ายใบอนุญาตนี้

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๑๔ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๗ ถึงวันที่ ๑๓ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๗๐

ให้ไว้ ณ วันที่ ๑๒ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๗

(นายศักดิ์ศิลป์ ตูลาธร)

ผู้ตรวจราชการกรม ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

รายการเครื่องมือวิเคราะห์แบบทำยไบอนุญาต  
 เป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการวิเคราะห์ระดับความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายในบรรยากาศของสถานที่ทำงาน  
 และสถานที่เก็บรักษาสารเคมีอันตราย  
 ของบริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด  
 ใบอนุญาตเลขที่ ๐๒๐๒-๐๓-๒๕๖๕-๐๐๐๓

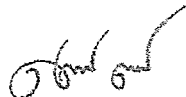
ลำดับที่	รายการเครื่องมือ	รายละเอียด		จำนวน (เครื่อง)
๑	Atomic Absorption Spectrophotometer (AAS)	ยี่ห้อ รุ่น Serial No.	PerkinElmer Analyst 100 040S0110503	๑
๒	Inductively Coupled Plasma (ICP)	ยี่ห้อ รุ่น Serial No.	PerkinElmer Optima 8000 078S1310024C	๑
๓	UV-VIS Spectrophotometer	ยี่ห้อ รุ่น Serial No.	PerkinElmer Lambda 365 365K9042909	๑
๔	Gas Chromatography (GC-FID, ECD)	ยี่ห้อ รุ่น Serial No.	Varian CP-3800 10529	๑
		ยี่ห้อ รุ่น Serial No.	Agilent 7890B CN16343040	๑
๕	Ion Chromatography (IC)	ยี่ห้อ รุ่น Serial No.	DIONEX ICS-1100 10010987	๑
๖	เครื่องชั่ง (Electronic Balance)	ยี่ห้อ รุ่น Serial No.	Mettler Toledo XP205 1129273885	๑



ลำดับที่	รายการเครื่องมือ	รายละเอียด		จำนวน (เครื่อง)
๖	เครื่องชั่ง (Electronic Balance) (ต่อ)	ยี่ห้อ รุ่น Serial No.	Mettler Toledo AB204 1116392227	๑

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๑๔ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๗ ถึงวันที่ ๑๓ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๗๐

ให้ไว้ ณ วันที่ ๑๒ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๗



(นายศักดิ์ศิลป์ ตลาธร)

ผู้ตรวจราชการกรม ปฏิบัติราชการแทน  
อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

ที่ รง ๐๕๐๔/๖๕๕๗



กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน  
ถนนมิตรไมตรี ดินแดง กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๒๕ ธันวาคม ๒๕๖๗

เรื่อง การขอต่ออายุใบอนุญาตเป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน แสงสว่าง และเสียง

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

อ้างถึง แบบคำขอและรับคำขอต่ออายุใบอนุญาตฯ ของบริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

- สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. ใบอนุญาตเป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน  
รายชื่อบุคลากรแนบท้ายใบอนุญาต และรายการเครื่องมือตรวจวัดแนบท้ายใบอนุญาต ลงวันที่  
๑๕ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๗ จำนวน ๑ ฉบับ
๒. ใบอนุญาตเป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับแสงสว่าง  
รายชื่อบุคลากรแนบท้ายใบอนุญาต และรายการเครื่องมือตรวจวัดแนบท้ายใบอนุญาต ลงวันที่  
๑๕ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๗ จำนวน ๑ ฉบับ
๓. ใบอนุญาตเป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับเสียง  
รายชื่อบุคลากรแนบท้ายใบอนุญาต และรายการเครื่องมือตรวจวัดแนบท้ายใบอนุญาต ลงวันที่  
๑๕ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๗ จำนวน ๑ ฉบับ

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด ได้ยื่นแบบคำขอและรับคำขอต่ออายุ  
ใบอนุญาต แบบ กบ.บญ.๑๑ (นิติบุคคล) พร้อมเอกสารหลักฐาน เพื่อขอต่ออายุใบอนุญาตเป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการ  
ตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน แสงสว่าง และเสียง ตามกฎกระทรวงการขึ้นทะเบียน  
และการอนุญาตให้บริการเพื่อส่งเสริมความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๖๔  
เพื่อให้กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานพิจารณา ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน ได้พิจารณาแล้วเห็นว่า การยื่นแบบคำขอและรับคำขอต่ออายุ  
ใบอนุญาตฯ เป็นไปตามกฎกระทรวงการขึ้นทะเบียนและการอนุญาตให้บริการเพื่อส่งเสริมความปลอดภัยฯ ประกอบกับ  
กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อม  
ในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. ๒๕๕๙ จึงต่ออายุใบอนุญาตให้บริษัท เทคนิค  
สิ่งแวดล้อมไทย จำกัด เป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน  
แสงสว่าง และเสียง พร้อมบุคลากร จำนวน ๔ ราย และรายการเครื่องมือตรวจวัด รวมจำนวน ๔๘ เครื่อง โดยมีใบอนุญาต  
เลขที่ ๐๔๐๑-๐๓-๒๕๖๔-๐๐๐๓ ใบอนุญาตเลขที่ ๐๔๐๒-๐๓-๒๕๖๔-๐๐๐๓ และใบอนุญาตเลขที่ ๐๔๐๓-๐๓-  
๒๕๖๔-๐๐๐๓ ตามลำดับ รายละเอียดปรากฏตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ทั้งนี้ ขอให้บริษัทฯ ปฏิบัติตามกฎหมายกระทรวง  
การขึ้นทะเบียนและการอนุญาตให้บริการเพื่อส่งเสริมความปลอดภัยฯ อย่างเคร่งครัด

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายศักดิ์ศิลป์ ตูลาธร)

ผู้ตรวจราชการกรม ปฏิบัติราชการแทน  
อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

กองความปลอดภัยแรงงาน

โทรศัพท์ ๐ ๒๔๔๘ ๙๑๒๘ - ๓๙ ต่อ ๗๐๒

โทรสาร ๐ ๒๔๔๘ ๙๑๔๓



แบบ ก.ภ.บญ  
ชนิดบุคคล

กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

ใบอนุญาต

เป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน

ใบอนุญาตเลขที่ ๑๔๐๑-๐๓-๒๕๖๔-๐๐๐๓

อนุญาตให้ บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

เลขทะเบียนนิติบุคคล ๐๑๒๕๕๓๗๐๐๘๕๗๑

ตั้งอยู่เลขที่ ๑/๖ ซอยรามคำแหง ๑๔๕ แขวงสะพานสูง เขตสะพานสูง กรุงเทพมหานคร

เป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ตามกฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. ๒๕๕๔ ในการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงาน เกี่ยวกับระดับความร้อน ประกอบกับกฎกระทรวงการขึ้นทะเบียนและการอนุญาตให้บริการเพื่อส่งเสริมความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๖๔ แห่งพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๕๔ โดยมีบุคลากร จำนวน ๔ ราย และรายการเครื่องมือ ตรวจวัด จำนวน ๕๒ เครื่อง ดังรายละเอียดแนบท้ายใบอนุญาตนี้

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๑๔ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๗ ถึงวันที่ ๑๓ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๗๐

ให้ไว้ ณ วันที่ ๑๒ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๗

(นายศักดิ์ศิลป์ ตูลาร)

ผู้ตรวจราชการกรม ปฏิบัติราชการแทน  
อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

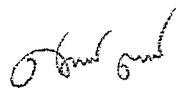


รายชื่อบุคลากรแนบท้ายใบอนุญาต  
เป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน  
ของบริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด  
ใบอนุญาตเลขที่ ๐๔๐๑-๐๓-๒๕๖๔-๐๐๐๓

- |                  |                 |
|------------------|-----------------|
| ๑. นางสาวกั้งตาล | จอกสูงเนิน      |
| ๒. นางสาวสุภาศญา | อู่นิม          |
| ๓. นายภคพล       | มหาวิทยาลัย     |
| ๔. นางอมรรัตน์   | ตั้งวิชัยพันธุ์ |

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๑๔ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๓ ถึงวันที่ ๑๓ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๔

ให้ไว้ ณ วันที่ ๑๕ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๓



(นายศักดิ์ศิลป์ ตูลาธร)

ผู้ตรวจราชการกรม ปฏิบัติราชการแทน  
อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

รายการเครื่องมือตรวจวัดแบบห้ายใบอนุญาต  
เป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน  
ของบริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด  
ใบอนุญาตเลขที่ ๐๔๐๑-๐๓-๒๕๖๔-๐๐๐๓

ลำดับที่	รายการเครื่องมือ	รายละเอียด		จำนวน (เครื่อง)
๑	อุปกรณ์ตรวจวัดระดับความร้อน			
	๑) เทอร์โมมิเตอร์กระเปาะแห้ง	ชนิด	ปรอท	๑๐
		ความละเอียด ของสเกล	๐.๕ องศาเซลเซียส	
		ความแม่นยำ	± ๐.๕ องศาเซลเซียส	
		ยี่ห้อ	AMA	
		Serial No.	1851321	
			1851322	
			1851349	
			1851353	
			1851354	
			1851362	
			1965940	
			1965941	
			1965942	
			1965944	
ชนิด	แอลกอฮอล์	๒๕		
ความละเอียด ของสเกล	๐.๕ องศาเซลเซียส			
ความแม่นยำ	± ๐.๕ องศาเซลเซียส			
ยี่ห้อ	AMA			
Serial No.	2197246			
	2197250			
	2197251			
	2197253			
	2197255			
	2197256			

✓

ลำดับที่	รายการเครื่องมือ	รายละเอียด		จำนวน (เครื่อง)
	เทอร์โมมิเตอร์กระเปาะแห้ง (ต่อ)		2197257 2197258 2197259 2197260 2197261 2197262 2197263 2197264 2197265 2197266 2197267 2197268 2197269 2197270 2197297 2197300 2197301 2197303 2197305	
	๒) เทอร์โมมิเตอร์กระเปาะเปียก ตามธรรมชาติ	ความละเอียด ของสเกล ความแม่นยำ ยี่ห้อ Serial No.	๐.๕ องศาเซลเซียส ± ๐.๕ องศาเซลเซียส AMA 1851321 1851322 1851349 1851353 1851354 1851362 1965940 1965941 1965942	๓๕

127



ลำดับที่	รายการเครื่องมือ	รายละเอียด		จำนวน (เครื่อง)
	เทอร์โมมิเตอร์กระเปาะเปียก ตามธรรมชาติ (ต่อ)		1965944 2197246 2197250 2197251 2197253 2197255 2197256 2197257 2197258 2197259 2197260 2197261 2197262 2197263 2197264 2197265 2197266 2197267 2197268 2197269 2197270 2197297 2197300 2197301 2197303 2197305	
	๓) โกลบเทอร์โมมิเตอร์	ช่วงการวัด	-๕ ถึง ๑๐๐ องศาเซลเซียส	๓๕
		ยี่ห้อ	AMA	
		Serial No.	1851321	
			1851322	
			1851349	
			1851353	

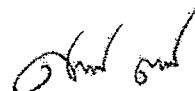
ลำดับที่	รายการเครื่องมือ	รายละเอียด	จำนวน (เครื่อง)
	โกลบเทอรโมมิเตอร์ (ต่อ)	1851354 1851362 1965940 1965941 1965942 1965944 2197246 2197250 2197251 2197253 2197255 2197256 2197257 2197258 2197259 2197260 2197261 2197262 2197263 2197264 2197265 2197266 2197267 2197268 2197269 2197270 2197297 2197300 2197301 2197303 2197305	

///

ลำดับที่	รายการเครื่องมือ	รายละเอียด		จำนวน (เครื่อง)
๒	อุปกรณ์ตรวจวัดระดับความร้อน ชนิดอิเล็กทรอนิกส์ที่สามารถอ่าน และคำนวณค่าอุณหภูมิแวดล้อม (WBGT)	ยี่ห้อ	QUEST	๑
		รุ่น	QUESTemp <sup>o</sup> 34	
		Serial No.	TEK060009	
		มาตรฐาน	ISO 7243	
		ยี่ห้อ	JANTYTECH	๑๐
		รุ่น	JT2011-E2A	
		Serial No.	3522210140 3522210141 3522210142 3522210143 3522210144 3522210145 3522210146 3522210147 3522210148 3522210149	
		มาตรฐาน	ISO 7243	
		ยี่ห้อ	DELTA OHM	
		รุ่น	HD 32.2	
		Serial No.	22004309 22004310 22004311 22004312 22004313 22004315	
		มาตรฐาน	ISO 7243	

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๑๔ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๗ ถึงวันที่ ๑๓ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๗๐

ให้ไว้ ณ วันที่ ๑๕ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๗



(นายศักดิ์ศิลป์ ตูลาธร)

ผู้ตรวจราชการกรม ปฏิบัติราชการแทน  
อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน





แบบ กภ.บญ  
นิติบุคคล

กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

ใบอนุญาต

เป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับแสงสว่าง

ใบอนุญาตเลขที่ ๐๔๐๒-๐๓-๒๕๖๔-๐๐๐๓

อนุญาตให้ บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

เลขทะเบียนนิติบุคคล ๐๑๒๕๕๓๗๐๐๘๕๗๑

ตั้งอยู่เลขที่ ๑/๖ ซอยรามคำแหง ๑๔๕ แขวงสะพานสูง เขตสะพานสูง กรุงเทพมหานคร

เป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ตามกฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. ๒๕๕๙ ในการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงาน เกี่ยวกับระดับแสงสว่าง ประกอบกับกฎกระทรวงการขึ้นทะเบียนและการอนุญาตให้บริการเพื่อส่งเสริม ความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๖๔ แห่งพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๕๔ โดยมีบุคลากร จำนวน ๔ ราย และรายการเครื่องมือ ตรวจวัด จำนวน ๗ เครื่อง ดังรายละเอียดแนบท้ายใบอนุญาตนี้

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๑๔ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๗ ถึงวันที่ ๑๓ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๗๐

ให้ไว้ ณ วันที่ ๑๒ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๗

(นายศักดิ์ศิลป์ ตูลาธร)

ผู้ตรวจราชการกรม ปฏิบัติราชการแทน

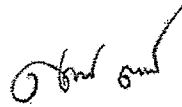
อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

รายชื่อบุคลากรแนบท้ายใบอนุญาต  
เป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับแสงสว่าง  
ของบริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด  
ใบอนุญาตเลขที่ ๐๔๐๒-๐๓-๒๕๖๔-๐๐๐๓

- |                   |                |
|-------------------|----------------|
| ๑. นางสาวกมลดา    | จอกสูงเนิน     |
| ๒. นางสาวสุภาภรณ์ | อยู่นิม        |
| ๓. นายภคพล        | มหาวงศ์        |
| ๔. นางอมรรัตน์    | ตั้งวชิรพันธุ์ |

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๑๔ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๓ ถึงวันที่ ๑๓ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๔

ให้ไว้ ณ วันที่ ๑๕ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๓



(นายศักดิ์ศิลป์ ฤทธา)

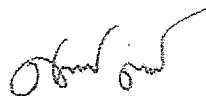
ผู้ตรวจราชการกรม ปฏิบัติราชการแทน  
อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

รายการเครื่องมือตรวจวัดแบบห้ายใบอนุญาต  
 เป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับแสงสว่าง  
 ของบริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด  
 ใบอนุญาตเลขที่ ๐๔๐๒-๐๓-๒๕๖๔-๐๐๐๓

ลำดับที่	รายการเครื่องมือ	รายละเอียด		จำนวน (เครื่อง)
๑	เครื่องวัดแสง	ยี่ห้อ	DIGICON	๕
		รุ่น	LX-50	
		Serial No.	Q066345 AA.23026 AC.39620 AC.76003 AD.60206	
		มาตรฐาน	CIE	
		ยี่ห้อ	DIGICON	๒
		รุ่น	LX-73	
		Serial No.	Q585703 Q609078	
		มาตรฐาน	CIE	

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๑๔ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๗ ถึงวันที่ ๑๓ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๗๐

ให้ไว้ ณ วันที่ ๑๕ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๗



(นายศักดิ์ศิลป์ ตูลาธร)

ผู้ตรวจราชการกรม ปฏิบัติราชการแทน  
 อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน





แบบ กภ.บญ  
นิติบุคคล

กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

ใบอนุญาต

เป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับเสียง

ใบอนุญาตเลขที่ ๐๔๐๓-๐๓-๒๕๖๔-๐๐๐๓

อนุญาตให้ บริษัท เทคนิกสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

เลขทะเบียนนิติบุคคล ๐๑๒๕๕๓๗๐๐๘๕๗๑

ตั้งอยู่เลขที่ ๑/๖ ซอยรามคำแหง ๑๔๕ แขวงสะพานสูง เขตสะพานสูง กรุงเทพมหานคร

เป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ตามกฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. ๒๕๕๙ ในการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับเสียง ประกอบกับกฎกระทรวงการขึ้นทะเบียนและการอนุญาตให้บริการเพื่อส่งเสริมความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๖๔ แห่งพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๕๔ โดยมีบุคลากร จำนวน ๔ ราย และรายการเครื่องมือตรวจวัด จำนวน ๓๙ เครื่อง ดังรายละเอียดแนบท้ายใบอนุญาตนี้

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๑๔ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๗ ถึงวันที่ ๑๓ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๗๐

ให้ไว้ ณ วันที่ ๑๒ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๗

(นายศักดิ์ศิลป์ ตูลาธร)

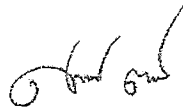
ผู้ตรวจราชการกรม ปฏิบัติราชการแทน  
อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

รายชื่อบุคลากรแนบท้ายใบอนุญาต  
เป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับเสียง  
ของบริษัท เทคนิควัดสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด  
ใบอนุญาตเลขที่ ๐๔๐๓-๐๓-๒๕๖๔-๐๐๐๓

- |                   |               |
|-------------------|---------------|
| ๑. นางสาวกัณธดา   | จอกสูงเนิน    |
| ๒. นางสาวสุภาภรณ์ | อู่นิม        |
| ๓. นายภาคพล       | มหาวงศ์       |
| ๔. นางอมรรัตน์    | ตั้งขจรพันธุ์ |

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๑๔ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๓ ถึงวันที่ ๑๓ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๔

ให้ไว้ ณ วันที่ ๑๒ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๓



(นายศักดิ์ศิลป์ ตุลาธร)  
ผู้ตรวจราชการกรม ปฏิบัติราชการแทน  
อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

รายการเครื่องมือตรวจวัดแบบห้ายใบอนุญาต  
เป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับเสียง  
ของบริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด  
ใบอนุญาตเลขที่ ๐๔๐๓-๐๓-๒๕๖๔-๐๐๐๓

ลำดับที่	รายการเครื่องมือ	รายละเอียด		จำนวน (เครื่อง)
๑	เครื่องวัดเสียง และ เครื่องวัดเสียงกระทบหรือเสียงกระแทก	ยี่ห้อ	RION	๑
		รุ่น	NL-21	
		Serial No.	00487676	
		มาตรฐาน	IEC 61672	
		ยี่ห้อ	ACO	๑๐
		รุ่น	6236	
		Serial No.	112029	
			152074	
			222036	
			222037	
			222038	
			222039	
			222040	
			222245	
			222246	
			222247	
		มาตรฐาน	IEC 61672	
		ยี่ห้อ	SCARLET TECH	๘
		รุ่น	ST-11D	
		Serial No.	820390	
			820391	
			820392	
			820393	
			820394	
			820877	
			820878	
			820879	
		มาตรฐาน	IEC 61672	



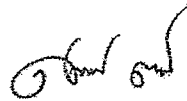
ลำดับที่	รายการเครื่องมือ	รายละเอียด		จำนวน (เครื่อง)
๒	เครื่องวัดปริมาณเสียงสะสม	ยี่ห้อ	TENMARS SOUNDTEK	๑๗
		รุ่น	ST-130	
		Serial No.	170400163	
			170400165	
			170400177	
			170800191	
			170800193	
			170800207	
			170800208	
			200300133	
			200300134	
			220100050	
๓	อุปกรณ์ตรวจสอบความถูกต้อง		220100051	๒
			220100052	
			220100053	
			220100054	
			220100055	
			220100056	
			220100057	
		มาตรฐาน	IEC 61252	
		ยี่ห้อ	TENMARS	
		รุ่น	TM-100	
		Serial No.	180501628	
			181203570	
		มาตรฐาน	IEC 60942	

///

ลำดับที่	รายการเครื่องมือ	รายละเอียด		จำนวน (เครื่อง)
	อุปกรณ์ตรวจสอบความถูกต้อง (ต่อ)	ยี่ห้อ	SCARLET TECH	๑
		รุ่น	ST-120	
		Serial No.	ST120C0263E	
		มาตรฐาน	IEC 60942	

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๑๔ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๗ ถึงวันที่ ๑๓ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๗๐

ให้ไว้ ณ วันที่ ๑๒ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๗



(นายศักดิ์ศิลป์ ตูสาร)

ผู้ตรวจราชการกรม ปฏิบัติราชการแทน  
อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน