

ภาคผนวก ค

รายงานผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

TEST REPORT

Analysis No. : R25-2584
Received Date : 07-09/07/25
Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited
For บริษัท น้ำตาลนครบุรี จำกัด (มหาชน)/ISO
โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ครั้งที่ 2) (ระยะดำเนินการ)
Address : เลขที่ 168 หมู่ที่ 6 บ้านมอดินแดง ตำบลหนองหญ้าขาว
อำเภอสีคิ้ว จังหวัดนครราชสีมา 30140
Contact : -

Report Date : 16/07/25
Analysis Date : 07-14/07/25
Job No. : S680226/July
Sampling By : TET
Type of Sample : Ambient Air

Sampling Point	Sample No.	Sampling Date	Result			Analysis Date
			TSP (mg/m ³)	PM-10 (mg/m ³)	PM-2.5 (µg/m ³)	
บริเวณสนามกอล์ฟ ฟานอรามา กอล์ฟ แอนด์ คันทรีคลับ (47P 0781490 UTM 1650118)	2507-AA0175	01-02/07/25	0.033	0.015	2	07-09/07/25
	2507-AA0179	02-03/07/25	0.021	0.009	< 1	07-09/07/25
	2507-AA0183	03-04/07/25	0.035	0.015	< 1	07-09/07/25
	2507-AA0202	04-05/07/25	0.029	0.012	8	09-14/07/25
	2507-AA0206	05-06/07/25	0.023	0.010	4	09-14/07/25
	2507-AA0210	06-07/07/25	0.035	0.019	4	09-14/07/25
	2507-AA0214	07-08/07/25	0.022	0.011	5	09-14/07/25
บริเวณสำนักสงฆ์บ้านมอดินแดง (47P 0784119 UTM 1652062)	2507-AA0176	01-02/07/25	0.168	0.033	7	07-09/07/25
	2507-AA0180	02-03/07/25	0.043	0.009	8	07-09/07/25
	2507-AA0184	03-04/07/25	0.058	0.013	8	07-09/07/25
	2507-AA0203	04-05/07/25	0.141	0.027	11	09-14/07/25
	2507-AA0207	05-06/07/25	0.034	0.007	2	09-14/07/25
	2507-AA0211	06-07/07/25	0.131	0.027	8	09-14/07/25
	2507-AA0215	07-08/07/25	0.064	0.012	10	09-14/07/25
Standard ⁽¹⁾			0.33	0.12	37.5 ⁽²⁾	

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. Wareerat Prachumdaeng
Chief of Laboratory
16/07/25



Approved by

Mrs. Pornpip Pethshee
Laboratory Manager
16/07/25

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

TEST REPORT

Analysis No. : R25-2584
Received Date : 07-09/07/25
Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited
For บริษัท น้ำตาลนครบุรี จำกัด (มหาชน)/ISO
โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ครั้งที่ 2) (ระยะดำเนินการ)
Address : เลขที่ 168 หมู่ที่ 6 บ้านมอดินแดง ตำบลหนองหญ้าขาว
อำเภอสีคิ้ว จังหวัดนครราชสีมา 30140
Contact : -

Report Date : 16/07/25
Analysis Date : 07-14/07/25
Job No. : S680226/July
Sampling By : TET
Type of Sample : Ambient Air

Sampling Point	Sample No.	Sampling Date	Result			Analysis Date
			TSP (mg/m ³)	PM-10 (mg/m ³)	PM-2.5 (µg/m ³)	
บริเวณบ้านมอดินแดง (47P 0784029 UTM 1652412)	2507-AA0177	01-02/07/25	0.024	0.011	7	07-09/07/25
	2507-AA0181	02-03/07/25	0.013	0.008	6	07-09/07/25
	2507-AA0185	03-04/07/25	0.025	0.019	< 1	07-09/07/25
	2507-AA0204	04-05/07/25	0.026	0.019	5	09-14/07/25
	2507-AA0208	05-06/07/25	0.020	0.009	< 1	09-14/07/25
	2507-AA0212	06-07/07/25	0.026	0.011	5	09-14/07/25
	2507-AA0216	07-08/07/25	0.025	0.013	7	09-14/07/25
บริเวณวัดหนองท่านเจริญธรรม (47P 0781596 UTM 1651946)	2507-AA0178	01-02/07/25	0.027	0.012	11	07-09/07/25
	2507-AA0182	02-03/07/25	0.015	0.008	4	07-09/07/25
	2507-AA0186	03-04/07/25	0.011	0.003	2	07-09/07/25
	2507-AA0205	04-05/07/25	0.022	0.009	3	09-14/07/25
	2507-AA0209	05-06/07/25	0.016	0.006	3	09-14/07/25
	2507-AA0213	06-07/07/25	0.029	0.012	7	09-14/07/25
	2507-AA0217	07-08/07/25	0.026	0.015	6	09-14/07/25
Standard ⁽¹⁾			0.33	0.12	37.5 ⁽²⁾	

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. Wareerat Prachumdaeng
Chief of Laboratory
16/07/25



Approved by
Mrs. Porntip Pethshee
Laboratory Manager
16/07/25

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 น้ำตาลนครบุรี จำกัด (มหาชน) Report No. : 2585/2025/1-58
 Project : โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ครั้งที่ 2) Report Date : August 7, 2025
 (ระยะดำเนินการ) Sampling Date : July 1-8, 2025
 Address : เลขที่ 168 หมู่ที่ 6 บ้านมอดินแดง Type of Sample : Ambient Air
 ตำบลหนองหญ้าขาว อำเภอสีคิ้ว
 จังหวัดนครราชสีมา 30140
 Job No. : S680226/July

Item	Time	Result						
		บริเวณสนามกอล์ฟ พานอรามา กอล์ฟ แอนด์ คันทรีคลับ						
		NO ₂ (ppm)						
		01-02/07/25	02-03/07/25	03-04/07/25	04-05/07/25	05-06/07/25	06-07/07/25	07-08/07/25
1.	13:00-14:00	0.0032	0.0039	0.0050	0.0027	0.0023	0.0031	0.0025
2.	14:00-15:00	0.0032	0.0029	0.0026	0.0024	0.0029	0.0030	0.0030
3.	15:00-16:00	0.0035	0.0033	0.0040	0.0028	0.0027	0.0023	0.0030
4.	16:00-17:00	0.0035	0.0034	0.0048	0.0027	0.0025	0.0029	0.0026
5.	17:00-18:00	0.0036	0.0059	0.0023	0.0022	0.0031	0.0028	0.0027
6.	18:00-19:00	0.0033	0.0026	0.0017	0.0028	0.0024	0.0024	0.0031
7.	19:00-20:00	0.0042	0.0024	0.0028	0.0026	0.0029	0.0028	0.0029
8.	20:00-21:00	0.0026	0.0023	0.0038	0.0024	0.0029	0.0029	0.0025
9.	21:00-22:00	0.0052	0.0041	0.0024	0.0028	0.0023	0.0025	0.0027
10.	22:00-23:00	0.0035	0.0034	0.0035	0.0026	0.0029	0.0027	0.0029
11.	23:00-00:00	0.0031	0.0025	0.0028	0.0024	0.0030	0.0029	0.0029
12.	00:00-01:00	0.0029	0.0031	0.0040	0.0027	0.0025	0.0028	0.0028
13.	01:00-02:00	0.0026	0.0024	0.0030	0.0021	0.0029	0.0024	0.0026
14.	02:00-03:00	0.0042	0.0032	0.0025	0.0028	0.0030	0.0029	0.0029
15.	03:00-04:00	0.0046	0.0022	0.0030	0.0023	0.0029	0.0029	0.0029
16.	04:00-05:00	0.0026	0.0023	0.0024	0.0027	0.0023	0.0024	0.0028
17.	05:00-06:00	0.0026	0.0040	0.0027	0.0027	0.0029	0.0028	0.0026
18.	06:00-07:00	0.0028	0.0029	0.0029	0.0022	0.0029	0.0029	0.0034
19.	07:00-08:00	0.0055	0.0029	0.0024	0.0028	0.0026	0.0029	0.0024
20.	08:00-09:00	0.0036	0.0035	0.0027	0.0023	0.0025	0.0025	0.0029
21.	09:00-10:00	0.0032	0.0043	0.0029	0.0028	0.0030	0.0026	0.0029
22.	10:00-11:00	0.0038	0.0045	0.0028	0.0027	0.0029	0.0029	0.0029
23.	11:00-12:00	0.0036	0.0030	0.0024	0.0025	0.0025	0.0029	0.0027
24.	12:00-13:00	0.0035	0.0039	0.0027	0.0030	0.0030	0.0027	0.0029
Minimum		0.0026	0.0022	0.0017	0.0021	0.0023	0.0023	0.0024
Maximum		0.0055	0.0059	0.0050	0.0030	0.0031	0.0031	0.0034
Average		0.0035	0.0033	0.0030	0.0026	0.0027	0.0027	0.0028
Standard ⁽¹⁾		0.17						

Standard: ⁽¹⁾ Notification of the National Environment Board No. 53 (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. : 2585/2025/2-58
Project : โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ครั้งที่ 2) Report Date : August 7, 2025
(ระยะดำเนินการ) Sampling Date : July 1-8, 2025
Address : เลขที่ 168 หมู่ที่ 6 บ้านมอดินแดง Type of Sample : Ambient Air
ตำบลหนองหญ้าขาว อำเภอสีคิ้ว
จังหวัดนครราชสีมา 30140
Job No. : S680226/July

Item	Time	Result						
		บริเวณสำนักงานมอดินแดง						
		NO ₂ (ppm)						
		01-02/07/25	02-03/07/25	03-04/07/25	04-05/07/25	05-06/07/25	06-07/07/25	07-08/07/25
1.	11:00-12:00	0.0025	0.0044	0.0043	0.0043	0.0041	0.0060	0.0023
2.	12:00-13:00	0.0032	0.0035	0.0043	0.0053	0.0043	0.0055	0.0060
3.	13:00-14:00	0.0035	0.0045	0.0048	0.0050	0.0057	0.0038	0.0044
4.	14:00-15:00	0.0039	0.0045	0.0044	0.0042	0.0054	0.0037	0.0046
5.	15:00-16:00	0.0035	0.0037	0.0036	0.0052	0.0047	0.0041	0.0042
6.	16:00-17:00	0.0036	0.0044	0.0035	0.0045	0.0048	0.0036	0.0035
7.	17:00-18:00	0.0033	0.0045	0.0035	0.0045	0.0034	0.0039	0.0037
8.	18:00-19:00	0.0041	0.0043	0.0036	0.0034	0.0036	0.0032	0.0039
9.	19:00-20:00	0.0036	0.0038	0.0036	0.0039	0.0039	0.0031	0.0032
10.	20:00-21:00	0.0042	0.0025	0.0025	0.0027	0.0046	0.0050	0.0023
11.	21:00-22:00	0.0041	0.0027	0.0031	0.0028	0.0035	0.0038	0.0025
12.	22:00-23:00	0.0031	0.0033	0.0024	0.0035	0.0034	0.0039	0.0039
13.	23:00-00:00	0.0034	0.0032	0.0033	0.0037	0.0039	0.0019	0.0022
14.	00:00-01:00	0.0025	0.0032	0.0033	0.0026	0.0033	0.0019	0.0019
15.	01:00-02:00	0.0028	0.0024	0.0023	0.0028	0.0022	0.0020	0.0020
16.	02:00-03:00	0.0032	0.0033	0.0014	0.0023	0.0026	0.0022	0.0018
17.	03:00-04:00	0.0035	0.0028	0.0014	0.0023	0.0029	0.0020	0.0020
18.	04:00-05:00	0.0024	0.0025	0.0014	0.0019	0.0019	0.0022	0.0016
19.	05:00-06:00	0.0029	0.0027	0.0013	0.0018	0.0019	0.0019	0.0016
20.	06:00-07:00	0.0031	0.0024	0.0019	0.0020	0.0020	0.0017	0.0017
21.	07:00-08:00	0.0020	0.0018	0.0013	0.0020	0.0022	0.0023	0.0017
22.	08:00-09:00	0.0017	0.0020	0.0018	0.0028	0.0020	0.0022	0.0038
23.	09:00-10:00	0.0038	0.0020	0.0046	0.0035	0.0022	0.0019	0.0045
24.	10:00-11:00	0.0044	0.0033	0.0051	0.0035	0.0046	0.0017	0.0039
Minimum		0.0017	0.0018	0.0013	0.0018	0.0019	0.0017	0.0016
Maximum		0.0044	0.0045	0.0051	0.0053	0.0057	0.0060	0.0060
Average		0.0033	0.0032	0.0030	0.0034	0.0035	0.0031	0.0031
Standard ⁽¹⁾		0.17						

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

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. : 2585/2025/3-58
 Project : โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ครั้งที่ 2) Report Date : August 7, 2025
 (ระยะดำเนินการ) Sampling Date : July 1-8, 2025
 Address : เลขที่ 168 หมู่ที่ 6 บ้านมอดินแดง Type of Sample : Ambient Air
 ตำบลหนองหญ้าขาว อำเภอสีคิ้ว
 จังหวัดนครราชสีมา 30140
 Job No. : S680226/July

Item	Time	Result						
		บริเวณบ้านมอดินแดง						
		NO ₂ (ppm)						
		01-02/07/25	02-03/07/25	03-04/07/25	04-05/07/25	05-06/07/25	06-07/07/25	07-08/07/25
1.	11:00-12:00	0.0037	0.0048	0.0048	0.0043	0.0038	0.0050	0.0035
2.	12:00-13:00	0.0039	0.0038	0.0042	0.0055	0.0048	0.0057	0.0038
3.	13:00-14:00	0.0051	0.0049	0.0045	0.0042	0.0051	0.0045	0.0041
4.	14:00-15:00	0.0050	0.0045	0.0015	0.0038	0.0042	0.0047	0.0039
5.	15:00-16:00	0.0014	0.0047	0.0013	0.0045	0.0050	0.0047	0.0037
6.	16:00-17:00	0.0014	0.0017	0.0024	0.0051	0.0030	0.0038	0.0043
7.	17:00-18:00	0.0018	0.0017	0.0027	0.0037	0.0025	0.0066	0.0043
8.	18:00-19:00	0.0019	0.0019	0.0036	0.0035	0.0017	0.0042	0.0041
9.	19:00-20:00	0.0019	0.0023	0.0038	0.0025	0.0017	0.0039	0.0038
10.	20:00-21:00	0.0020	0.0038	0.0021	0.0026	0.0014	0.0033	0.0035
11.	21:00-22:00	0.0023	0.0036	0.0017	0.0033	0.0014	0.0021	0.0015
12.	22:00-23:00	0.0036	0.0035	0.0017	0.0033	0.0036	0.0029	0.0038
13.	23:00-00:00	0.0036	0.0037	0.0015	0.0035	0.0018	0.0030	0.0025
14.	00:00-01:00	0.0038	0.0029	0.0017	0.0023	0.0015	0.0014	0.0026
15.	01:00-02:00	0.0038	0.0026	0.0018	0.0026	0.0019	0.0018	0.0025
16.	02:00-03:00	0.0030	0.0018	0.0015	0.0030	0.0019	0.0018	0.0017
17.	03:00-04:00	0.0017	0.0020	0.0018	0.0018	0.0017	0.0015	0.0014
18.	04:00-05:00	0.0020	0.0023	0.0015	0.0027	0.0032	0.0018	0.0018
19.	05:00-06:00	0.0029	0.0018	0.0015	0.0019	0.0018	0.0015	0.0032
20.	06:00-07:00	0.0024	0.0018	0.0023	0.0019	0.0026	0.0019	0.0030
21.	07:00-08:00	0.0026	0.0017	0.0037	0.0029	0.0024	0.0019	0.0023
22.	08:00-09:00	0.0019	0.0042	0.0045	0.0032	0.0026	0.0017	0.0041
23.	09:00-10:00	0.0021	0.0049	0.0035	0.0030	0.0055	0.0047	0.0038
24.	10:00-11:00	0.0015	0.0038	0.0042	0.0039	0.0054	0.0038	0.0044
Minimum		0.0014	0.0017	0.0013	0.0018	0.0014	0.0014	0.0014
Maximum		0.0051	0.0049	0.0048	0.0055	0.0055	0.0066	0.0044
Average		0.0027	0.0031	0.0027	0.0033	0.0029	0.0033	0.0032
Standard ⁽¹⁾		0.17						

Standard: ⁽¹⁾ Notification of the National Environment Board No. 83 (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. : 2585/2025/4-58
 Project : โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ครั้งที่ 2) Report Date : August 7, 2025
 (ระยะดำเนินการ) Sampling Date : July 1-8, 2025
 Address : เลขที่ 168 หมู่ที่ 6 บ้านมอดินแดง Type of Sample : Ambient Air
 ตำบลหนองหญ้าขาว อำเภอสีคิ้ว
 จังหวัดนครราชสีมา 30140
 Job No. : S680226/July

Item	Time	Result						
		บริเวณวัดหนองท่านเจริญธรรม						
		NO ₂ (ppm)						
		01-02/07/25	02-03/07/25	03-04/07/25	04-05/07/25	05-06/07/25	06-07/07/25	07-08/07/25
1.	12:00-13:00	0.0042	0.0058	0.0033	0.0055	0.0039	0.0057	0.0049
2.	13:00-14:00	0.0042	0.0050	0.0044	0.0063	0.0041	0.0046	0.0046
3.	14:00-15:00	0.0046	0.0055	0.0055	0.0025	0.0038	0.0082	0.0054
4.	15:00-16:00	0.0046	0.0025	0.0041	0.0044	0.0034	0.0050	0.0015
5.	16:00-17:00	0.0034	0.0046	0.0050	0.0041	0.0062	0.0047	0.0012
6.	17:00-18:00	0.0058	0.0034	0.0052	0.0028	0.0034	0.0039	0.0026
7.	18:00-19:00	0.0046	0.0044	0.0033	0.0047	0.0028	0.0041	0.0031
8.	19:00-20:00	0.0060	0.0033	0.0017	0.0018	0.0018	0.0020	0.0042
9.	20:00-21:00	0.0017	0.0026	0.0022	0.0015	0.0015	0.0020	0.0017
10.	21:00-22:00	0.0017	0.0030	0.0018	0.0015	0.0020	0.0017	0.0014
11.	22:00-23:00	0.0014	0.0020	0.0017	0.0025	0.0020	0.0038	0.0018
12.	23:00-00:00	0.0014	0.0023	0.0022	0.0030	0.0017	0.0023	0.0015
13.	00:00-01:00	0.0014	0.0015	0.0025	0.0034	0.0038	0.0025	0.0023
14.	01:00-02:00	0.0014	0.0017	0.0018	0.0018	0.0018	0.0014	0.0028
15.	02:00-03:00	0.0018	0.0017	0.0015	0.0063	0.0030	0.0018	0.0030
16.	03:00-04:00	0.0020	0.0020	0.0017	0.0050	0.0026	0.0018	0.0028
17.	04:00-05:00	0.0020	0.0030	0.0018	0.0031	0.0030	0.0015	0.0017
18.	05:00-06:00	0.0022	0.0018	0.0015	0.0020	0.0046	0.0018	0.0017
19.	06:00-07:00	0.0025	0.0052	0.0047	0.0020	0.0049	0.0015	0.0062
20.	07:00-08:00	0.0055	0.0052	0.0063	0.0033	0.0047	0.0034	0.0042
21.	08:00-09:00	0.0057	0.0049	0.0046	0.0046	0.0062	0.0044	0.0041
22.	09:00-10:00	0.0050	0.0042	0.0068	0.0058	0.0071	0.0066	0.0046
23.	10:00-11:00	0.0060	0.0041	0.0050	0.0030	0.0055	0.0057	0.0055
24.	11:00-12:00	0.0046	0.0044	0.0046	0.0039	0.0057	0.0046	0.0046
Minimum		0.0014	0.0015	0.0015	0.0015	0.0015	0.0014	0.0012
Maximum		0.0060	0.0058	0.0068	0.0063	0.0071	0.0082	0.0062
Average		0.0035	0.0035	0.0035	0.0035	0.0037	0.0035	0.0032
Standard ⁽¹⁾		0.17						

Standard: ⁽¹⁾ 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. : 2585/2025/5-58
Project : โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ครั้งที่ 2) Report Date : August 7, 2025
(ระยะดำเนินการ) Sampling Date : July 1-8, 2025
Address : เลขที่ 168 หมู่ที่ 6 บ้านมอดินแดง Type of Sample : Ambient Air
ตำบลหนองหญ้าขาว อำเภอสีคิ้ว
จังหวัดนครราชสีมา 30140
Job No. : S680226/July

Item	Time	Result						
		บริเวณสนามกอล์ฟ พานอรามา กอล์ฟ แอนด์ คันทรีคลับ						
		SO ₂ (ppm)						
		01-02/07/25	02-03/07/25	03-04/07/25	04-05/07/25	05-06/07/25	06-07/07/25	07-08/07/25
1.	13:00-14:00	0.0028	0.0025	0.0027	0.0028	0.0024	0.0032	0.0026
2.	14:00-15:00	0.0027	0.0026	0.0027	0.0026	0.0029	0.0032	0.0026
3.	15:00-16:00	0.0031	0.0032	0.0024	0.0026	0.0024	0.0027	0.0025
4.	16:00-17:00	0.0030	0.0030	0.0030	0.0032	0.0035	0.0033	0.0034
5.	17:00-18:00	0.0026	0.0028	0.0028	0.0024	0.0034	0.0027	0.0027
6.	18:00-19:00	0.0031	0.0028	0.0025	0.0021	0.0033	0.0031	0.0026
7.	19:00-20:00	0.0033	0.0031	0.0026	0.0034	0.0026	0.0029	0.0032
8.	20:00-21:00	0.0034	0.0033	0.0029	0.0025	0.0022	0.0031	0.0027
9.	21:00-22:00	0.0032	0.0033	0.0031	0.0024	0.0027	0.0035	0.0026
10.	22:00-23:00	0.0028	0.0026	0.0027	0.0031	0.0029	0.0028	0.0030
11.	23:00-00:00	0.0027	0.0030	0.0031	0.0027	0.0021	0.0031	0.0030
12.	00:00-01:00	0.0030	0.0031	0.0029	0.0026	0.0031	0.0027	0.0028
13.	01:00-02:00	0.0032	0.0028	0.0028	0.0024	0.0028	0.0031	0.0033
14.	02:00-03:00	0.0026	0.0030	0.0022	0.0025	0.0029	0.0024	0.0025
15.	03:00-04:00	0.0029	0.0029	0.0026	0.0032	0.0031	0.0030	0.0032
16.	04:00-05:00	0.0033	0.0029	0.0031	0.0028	0.0031	0.0024	0.0031
17.	05:00-06:00	0.0029	0.0033	0.0026	0.0031	0.0025	0.0025	0.0031
18.	06:00-07:00	0.0031	0.0030	0.0026	0.0028	0.0024	0.0033	0.0024
19.	07:00-08:00	0.0034	0.0029	0.0032	0.0027	0.0026	0.0031	0.0028
20.	08:00-09:00	0.0031	0.0028	0.0024	0.0028	0.0034	0.0028	0.0025
21.	09:00-10:00	0.0030	0.0034	0.0029	0.0036	0.0031	0.0026	0.0027
22.	10:00-11:00	0.0028	0.0034	0.0028	0.0031	0.0033	0.0036	0.0030
23.	11:00-12:00	0.0030	0.0031	0.0030	0.0030	0.0027	0.0033	0.0023
24.	12:00-13:00	0.0030	0.0027	0.0025	0.0030	0.0033	0.0027	0.0028
Minimum		0.0026	0.0025	0.0022	0.0021	0.0021	0.0024	0.0023
Maximum		0.0034	0.0034	0.0032	0.0036	0.0035	0.0036	0.0034
Average		0.0030	0.0030	0.0028	0.0028	0.0029	0.0030	0.0028
Standard ⁽¹⁾		0.30						

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


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. : 2585/2025/6-58
 Project : โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ครั้งที่ 2) Report Date : August 7, 2025
 (ระยะดำเนินการ) Sampling Date : July 1-8, 2025
 Address : เลขที่ 168 หมู่ที่ 6 บ้านมอดินแดง Type of Sample : Ambient Air
 ตำบลหนองหญ้าขาว อำเภอสีคิ้ว
 จังหวัดนครราชสีมา 30140
 Job No. : S680226/July

Item	Time	Result						
		บริเวณสำนักงานมอดินแดง						
		SO ₂ (ppm)						
		01-02/07/25	02-03/07/25	03-04/07/25	04-05/07/25	05-06/07/25	06-07/07/25	07-08/07/25
1.	11:00-12:00	0.0026	0.0035	0.0020	0.0026	0.0020	0.0026	0.0026
2.	12:00-13:00	0.0024	0.0031	0.0025	0.0024	0.0019	0.0027	0.0028
3.	13:00-14:00	0.0021	0.0037	0.0020	0.0021	0.0021	0.0019	0.0029
4.	14:00-15:00	0.0019	0.0029	0.0031	0.0019	0.0029	0.0020	0.0027
5.	15:00-16:00	0.0019	0.0038	0.0030	0.0019	0.0026	0.0028	0.0023
6.	16:00-17:00	0.0025	0.0039	0.0029	0.0025	0.0028	0.0028	0.0022
7.	17:00-18:00	0.0022	0.0030	0.0022	0.0022	0.0029	0.0020	0.0025
8.	18:00-19:00	0.0026	0.0033	0.0018	0.0026	0.0020	0.0027	0.0027
9.	19:00-20:00	0.0023	0.0036	0.0023	0.0023	0.0023	0.0026	0.0021
10.	20:00-21:00	0.0023	0.0037	0.0025	0.0023	0.0029	0.0026	0.0024
11.	21:00-22:00	0.0022	0.0031	0.0028	0.0022	0.0030	0.0021	0.0028
12.	22:00-23:00	0.0026	0.0029	0.0027	0.0026	0.0029	0.0031	0.0024
13.	23:00-00:00	0.0021	0.0030	0.0024	0.0021	0.0023	0.0028	0.0026
14.	00:00-01:00	0.0021	0.0037	0.0025	0.0021	0.0029	0.0022	0.0029
15.	01:00-02:00	0.0023	0.0033	0.0027	0.0023	0.0027	0.0021	0.0026
16.	02:00-03:00	0.0024	0.0036	0.0023	0.0024	0.0026	0.0021	0.0025
17.	03:00-04:00	0.0027	0.0033	0.0029	0.0027	0.0023	0.0020	0.0023
18.	04:00-05:00	0.0020	0.0032	0.0030	0.0020	0.0022	0.0029	0.0029
19.	05:00-06:00	0.0018	0.0033	0.0024	0.0018	0.0028	0.0022	0.0026
20.	06:00-07:00	0.0022	0.0041	0.0026	0.0022	0.0030	0.0021	0.0020
21.	07:00-08:00	0.0024	0.0036	0.0037	0.0024	0.0023	0.0027	0.0021
22.	08:00-09:00	0.0023	0.0046	0.0024	0.0023	0.0026	0.0026	0.0029
23.	09:00-10:00	0.0024	0.0035	0.0023	0.0024	0.0022	0.0025	0.0025
24.	10:00-11:00	0.0017	0.0029	0.0029	0.0017	0.0026	0.0021	0.0028
Minimum		0.0017	0.0029	0.0018	0.0017	0.0019	0.0019	0.0020
Maximum		0.0027	0.0046	0.0037	0.0027	0.0030	0.0031	0.0029
Average		0.0023	0.0034	0.0026	0.0023	0.0025	0.0024	0.0025
Standard ⁽¹⁾		0.30						

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

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. : 2585/2025/7-58
 Project : โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ครั้งที่ 2) Report Date : August 7, 2025
 (ระยะดำเนินการ) Sampling Date : July 1-8, 2025
 Address : เลขที่ 168 หมู่ที่ 6 บ้านมอดินแดง Type of Sample : Ambient Air
 ตำบลหนองหญ้าขาว อำเภอสีคิ้ว
 จังหวัดนครราชสีมา 30140
 Job No. : S680226/July

Item	Time	Result						
		บริเวณบ้านมอดินแดง						
		SO ₂ (ppm)						
		01-02/07/25	02-03/07/25	03-04/07/25	04-05/07/25	05-06/07/25	06-07/07/25	07-08/07/25
1.	11:00-12:00	0.0030	0.0029	0.0032	0.0031	0.0029	0.0032	0.0032
2.	12:00-13:00	0.0027	0.0026	0.0031	0.0032	0.0033	0.0032	0.0033
3.	13:00-14:00	0.0029	0.0026	0.0029	0.0029	0.0030	0.0032	0.0033
4.	14:00-15:00	0.0031	0.0028	0.0029	0.0029	0.0029	0.0030	0.0031
5.	15:00-16:00	0.0030	0.0029	0.0032	0.0029	0.0030	0.0029	0.0033
6.	16:00-17:00	0.0029	0.0028	0.0032	0.0031	0.0031	0.0031	0.0034
7.	17:00-18:00	0.0027	0.0026	0.0031	0.0032	0.0031	0.0031	0.0034
8.	18:00-19:00	0.0030	0.0025	0.0030	0.0030	0.0030	0.0032	0.0033
9.	19:00-20:00	0.0029	0.0028	0.0031	0.0027	0.0029	0.0029	0.0031
10.	20:00-21:00	0.0028	0.0027	0.0032	0.0029	0.0030	0.0030	0.0034
11.	21:00-22:00	0.0028	0.0026	0.0031	0.0031	0.0032	0.0032	0.0035
12.	22:00-23:00	0.0028	0.0023	0.0029	0.0032	0.0032	0.0031	0.0033
13.	23:00-00:00	0.0029	0.0026	0.0029	0.0030	0.0031	0.0031	0.0033
14.	00:00-01:00	0.0030	0.0026	0.0030	0.0030	0.0031	0.0030	0.0031
15.	01:00-02:00	0.0030	0.0027	0.0030	0.0030	0.0030	0.0032	0.0034
16.	02:00-03:00	0.0028	0.0025	0.0030	0.0032	0.0032	0.0034	0.0028
17.	03:00-04:00	0.0029	0.0023	0.0028	0.0031	0.0032	0.0032	0.0027
18.	04:00-05:00	0.0030	0.0026	0.0028	0.0029	0.0030	0.0032	0.0025
19.	05:00-06:00	0.0031	0.0028	0.0030	0.0029	0.0029	0.0031	0.0025
20.	06:00-07:00	0.0032	0.0027	0.0031	0.0031	0.0031	0.0032	0.0028
21.	07:00-08:00	0.0027	0.0031	0.0030	0.0032	0.0032	0.0033	0.0028
22.	08:00-09:00	0.0027	0.0029	0.0030	0.0031	0.0031	0.0033	0.0027
23.	09:00-10:00	0.0029	0.0027	0.0028	0.0031	0.0030	0.0033	0.0026
24.	10:00-11:00	0.0030	0.0030	0.0031	0.0029	0.0031	0.0032	0.0027
Minimum		0.0027	0.0023	0.0028	0.0027	0.0029	0.0029	0.0025
Maximum		0.0032	0.0031	0.0032	0.0032	0.0033	0.0034	0.0035
Average		0.0029	0.0027	0.0030	0.0030	0.0031	0.0032	0.0031
Standard ⁽¹⁾		0.30						

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

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. : 2585/2025/8-58
Project : โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ครั้งที่ 2) Report Date : August 7, 2025
(ระยะดำเนินการ) Sampling Date : July 1-8, 2025
Address : เลขที่ 168 หมู่ที่ 6 บ้านมอดินแดง Type of Sample : Ambient Air
ตำบลหนองหญ้าขาว อำเภอสีคิ้ว
จังหวัดนครราชสีมา 30140
Job No. : S680226/July

Item	Time	Result						
		บริเวณวัดหนองห่านเจริญธรรม						
		SO ₂ (ppm)						
		01-02/07/25	02-03/07/25	03-04/07/25	04-05/07/25	05-06/07/25	06-07/07/25	07-08/07/25
1.	12:00-13:00	0.0025	0.0024	0.0016	0.0025	0.0022	0.0026	0.0018
2.	13:00-14:00	0.0026	0.0026	0.0018	0.0026	0.0021	0.0024	0.0018
3.	14:00-15:00	0.0028	0.0027	0.0018	0.0025	0.0020	0.0025	0.0016
4.	15:00-16:00	0.0027	0.0030	0.0019	0.0021	0.0019	0.0027	0.0017
5.	16:00-17:00	0.0026	0.0027	0.0017	0.0021	0.0023	0.0028	0.0018
6.	17:00-18:00	0.0025	0.0026	0.0018	0.0022	0.0022	0.0028	0.0019
7.	18:00-19:00	0.0026	0.0024	0.0020	0.0024	0.0021	0.0028	0.0020
8.	19:00-20:00	0.0026	0.0027	0.0023	0.0022	0.0021	0.0027	0.0015
9.	20:00-21:00	0.0023	0.0028	0.0021	0.0018	0.0022	0.0029	0.0015
10.	21:00-22:00	0.0022	0.0027	0.0020	0.0020	0.0022	0.0021	0.0017
11.	22:00-23:00	0.0025	0.0027	0.0020	0.0022	0.0024	0.0019	0.0019
12.	23:00-00:00	0.0025	0.0026	0.0021	0.0023	0.0022	0.0018	0.0017
13.	00:00-01:00	0.0025	0.0029	0.0021	0.0021	0.0021	0.0016	0.0015
14.	01:00-02:00	0.0022	0.0030	0.0021	0.0020	0.0022	0.0018	0.0015
15.	02:00-03:00	0.0023	0.0029	0.0022	0.0023	0.0023	0.0020	0.0017
16.	03:00-04:00	0.0024	0.0027	0.0023	0.0023	0.0022	0.0019	0.0017
17.	04:00-05:00	0.0023	0.0029	0.0024	0.0023	0.0020	0.0017	0.0016
18.	05:00-06:00	0.0021	0.0032	0.0023	0.0021	0.0022	0.0016	0.0024
19.	06:00-07:00	0.0022	0.0032	0.0021	0.0022	0.0023	0.0018	0.0013
20.	07:00-08:00	0.0023	0.0031	0.0023	0.0023	0.0025	0.0018	0.0016
21.	08:00-09:00	0.0024	0.0030	0.0023	0.0023	0.0024	0.0016	0.0015
22.	09:00-10:00	0.0023	0.0031	0.0025	0.0021	0.0022	0.0026	0.0015
23.	10:00-11:00	0.0022	0.0019	0.0024	0.0021	0.0023	0.0016	0.0012
24.	11:00-12:00	0.0025	0.0020	0.0024	0.0022	0.0025	0.0028	0.0014
Minimum		0.0021	0.0019	0.0016	0.0018	0.0019	0.0016	0.0012
Maximum		0.0028	0.0032	0.0025	0.0026	0.0025	0.0029	0.0024
Average		0.0024	0.0027	0.0021	0.0022	0.0022	0.0022	0.0017
Standard ⁽¹⁾		0.30						

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

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 น้ำตาลบุรี จำกัด (มหาชน) Report No. : 2585/2025/9-58
Project : โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ครั้งที่ 2) Report Date : August 7, 2025
(ระยะดำเนินการ) Sampling Date : July 1-8, 2025
Address : เลขที่ 168 หมู่ที่ 6 บ้านมอดินแดง Type of Sample : Ambient Air
ตำบลหนองหญ้าขาว อำเภอสีคิ้ว
จังหวัดนครราชสีมา 30140
Job No. : S680226/July

Item	Sampling Date	Result			
		SO ₂ (24 hr) (ppm)			
		บริเวณสนามกอล์ฟ พานอรามา กอล์ฟ แอนด์ คันทรี่คลับ	บริเวณสำนักสงฆ์ บ้านมอดินแดง	บริเวณบ้านมอดินแดง	บริเวณวัดหนองห่าน เจริญธรรม
1.	01-02/07/25	0.0030	0.0023	0.0029	0.0024
2.	02-03/07/25	0.0030	0.0034	0.0027	0.0027
3.	03-04/07/25	0.0028	0.0026	0.0030	0.0021
4.	04-05/07/25	0.0028	0.0023	0.0030	0.0022
5.	05-06/07/25	0.0029	0.0025	0.0031	0.0022
6.	06-07/07/25	0.0030	0.0024	0.0032	0.0022
7.	07-08/07/25	0.0028	0.0025	0.0031	0.0017
Standard ⁽¹⁾		0.12			

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

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

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. : 2585/2025/10-58
 Project : โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ครั้งที่ 2) Report Date : August 7, 2025
 (ระยะดำเนินการ) Sampling Date : July 1-8, 2025
 Address : เลขที่ 168 หมู่ที่ 6 บ้านมอดินแดง Type of Sample : WS & WD
 ตำบลหนองหญ้าขาว อำเภอสีคิ้ว
 จังหวัดนครราชสีมา 30140
 Job No. : S680226/July

Item	Time	Result													
		บริเวณวัดหนองห่านเจริญธรรม													
		01-02/07/25		02-03/07/25		03-04/07/25		04-05/07/25		05-06/07/25		06-07/07/25		07-08/07/25	
		WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD
1.	12.00	0.4	S	0.4	S	0.9	SE	0.4	SE	0.9	SE	0.9	SE	0.4	ESE
2.	13.00	0.4	SSE	0.9	E	0.9	SE	0.9	SE	0.4	SE	0.9	SSE	0.9	ESE
3.	14.00	0.4	SE	0.4	ESE	0.9	E	0.4	SSE	0.4	SSE	1.3	ESE	0.9	SE
4.	15.00	0.4	ESE	0.4	SSE	0.9	S	0.4	SSE	0.4	SE	0.9	SE	0.9	ESE
5.	16.00	0.4	SE	0.4	SE	0.4	SSE	0.9	NE	0.9	ESE	0.9	SSE	0.9	ESE
6.	17.00	0.0	ESE	0.4	SSE	0.0	ESE	0.9	SSE	0.9	SSE	0.9	ESE	0.4	ESE
7.	18.00	0.4	ESE	0.4	SE	0.0	ESE	0.4	SE	0.9	SE	0.9	ESE	0.9	SE
8.	19.00	0.4	SSE	0.4	ESE	0.0	ESE	0.0	SE	1.3	SE	0.4	ESE	0.4	SE
9.	20.00	0.0	ESE	0.4	SSE	0.0	ESE	0.0	SE	0.4	SSE	0.4	SE	0.4	S
10.	21.00	0.0	ESE	0.0	ESE	0.0	ESE	0.0	SE	0.4	ESE	2.2	ESE	0.4	SSE
11.	22.00	0.0	ESE	0.0	ESE	0.4	ESE	0.4	SE	0.0	SE	1.3	ESE	0.0	SE
12.	23.00	0.0	ESE	0.0	ESE	0.4	SE	0.4	SSE	0.4	SE	1.3	ESE	1.8	SE
13.	00.00	0.0	ESE	0.0	ESE	0.9	ESE	0.0	ESE	1.8	SE	1.3	ESE	0.9	E
14.	01.00	0.0	ESE	0.0	ESE	0.9	SE	0.4	ESE	1.3	SE	0.9	ESE	0.9	ESE
15.	02.00	0.0	ESE	0.0	ESE	0.9	ESE	0.4	ESE	1.3	ESE	0.9	ESE	0.4	SE
16.	03.00	0.0	ESE	0.0	ESE	0.4	SE	0.9	ESE	1.8	ESE	0.9	SE	0.4	E
17.	04.00	0.0	ESE	0.0	ESE	0.4	SSE	0.9	SE	0.9	SE	0.9	ESE	0.0	SE
18.	05.00	0.0	ESE	0.4	ESE	0.9	SE	0.9	ESE	0.4	SSE	0.4	ESE	0.4	ESE
19.	06.00	0.0	ESE	0.0	ESE	0.4	ESE	0.9	SE	0.9	ESE	0.9	ESE	0.4	ESE
20.	07.00	0.4	ESE	0.0	ESE	0.4	ESE	0.4	SE	0.4	ESE	0.9	SE	0.9	ESE
21.	08.00	0.4	ESE	0.4	ESE	0.4	ESE	1.3	ESE	1.3	ESE	0.4	SE	1.8	SE
22.	09.00	0.4	ESE	0.0	ESE	0.4	SE	0.9	ESE	1.3	ESE	1.3	SSE	1.8	ESE
23.	10.00	0.9	SE	0.4	ESE	0.9	SE	0.9	SE	0.9	SE	0.9	SE	0.4	SE
24.	11.00	0.9	ESE	0.9	ESE	0.4	SSE	0.9	SE	0.9	ESE	0.0	SSE	0.4	SSE
Average		0.2	-	0.3	-	0.5	-	0.6	-	0.9	-	0.9	-	0.7	-

Remark : WS = WIND SPEED (m/s)

WD = WIND DIRECTION

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. : R25-2585
 Received Date : 09/07/25
 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 : 2507-WF0265 = yellow turbid/slight black sediment

Report Date : 22/07/25
 Analysis Date : 06-18/07/25
 Job No. : S680226/July
 Sampling Date * : 06/07/25
 Sampling By * : TET
 Type of Sample : Surface Water

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Standard	Analysis Date
				2507-WF0265		
				คลองลำตะคอง ก่อนจุดสูบน้ำของโครงการ ประมาณ 500 เมตร		
1	Temperature *	°C	Laboratory and Field, Methods (SM 2550B)	29.1	31.8 ⁽¹⁾	06/07/25
2	pH *	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	7.07	5.0-9.0	06/07/25
3	TDS *	mg/L	Dried at 180 °C (SM 2540 C)	205	-	14/07/25
4	DO *	mg/L	Membrane Electrode (SM 4500 G)	3.60	≥ 4.0	06/07/25
5	BOD *	mg/L	5-Days BOD Test, Azide Modification Method (SM 5210 B)	1.6	2.0	09-14/07/25
6	Total Hardness *	mg/L as CaCO ₃	EDTA Titrimetric (SM 2340 C)	160.8	-	14/07/25
7	NO ₃ -N *	mg/L	Cadmium Reduction (SM 4500-NO ₃ E)	0.62	5.0	14/07/25
8	NH ₃ -N *	mg/L	Distillation/Titrimetric Method (SM 4500-NH ₃ C)	< 0.10	0.5	14/07/25
9	Cl ⁻ *	mg/L	Argentometric Method (SM 4500-Cl ⁻ B)	25.5	-	18/07/25
10	Pb *	mg/L	Digestion, Electrothermal AAS Method (SM 3030E and 3113B)	< 0.005	0.05	14/07/25
11	Cd *	mg/L		< 0.001	0.05 ⁽²⁾	14/07/25
12	Hg *	mg/L		< 0.0005	0.002	16/07/25
13	As *	mg/L	Digestion, Continuous Hydride generation/AAS Method (SM 3114 C)	< 0.0005	0.01	15/07/25
14	Na *	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	17.59	-	14/07/25
15	Mn	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	0.06	1.0	15/07/25
16	SAR *	-	Calculate Method	0.69	-	14/07/25

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

- คลองลำตะคองก่อนจุดสูบน้ำของโครงการ ประมาณ 500 เมตร = 47P 0784834 UTM 1644930
- BOD มีค่าปริมาณค่าสุดท้ายที่สามารถรายงานเป็นตัวเลขได้ = 2 mg/L

Method : SM = Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24th 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 06/07/2025 มีค่าเท่ากับ 28.8 °C ดังนั้นมาตรฐานอุณหภูมิคุณภาพน้ำผิวดิน คือ 28.8 °C + 3 °C = 31.8 °C)
- (2) Standard Cd = 0.05 mg/L ; When Total Hardness more than 100 mg/L as CaCO₃
Standard Cd = 0.005 mg/L ; When Total Hardness not more than 100 mg/L as CaCO₃

Reviewed by

Ms. Wareerat Prachumdaeng
 Chief of Laboratory
 22/07/25



Approved by

Mrs. Pornpip Pethshee
 Laboratory Manager
 22/07/25

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

TEST REPORT

Analysis No. : R25-2585
Received Date : 09/07/25
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 : 2507-WF0266 = yellow turbid/slight black sediment

Report Date : 22/07/25
Analysis Date : 06-18/07/25
Job No. : S680226/July
Sampling Date * : 06/07/25
Sampling By * : TET
Type of Sample : Surface Water

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Standard	Analysis Date
				2507-WF0266		
				คล่องล้าตะคองบริเวณจุดสูบน้ำของโครงการ		
1	Temperature *	°C	Laboratory and Field, Methods (SM 2550B)	29.3	31.8 ⁽¹⁾	06/07/25
2	pH *	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	7.02	5.0-9.0	06/07/25
3	TDS *	mg/L	Dried at 180 °C (SM 2540 C)	218	-	14/07/25
4	DO *	mg/L	Membrane Electrode (SM 4500 G)	3.03	≥ 4.0	06/07/25
5	BOD *	mg/L	5-Days BOD Test, Azide Modification Method (SM 5210 B)	1.5	2.0	09-14/07/25
6	Total Hardness *	mg/L as CaCO ₃	EDTA Titrimetric (SM 2340 C)	158.4	-	14/07/25
7	NO ₃ -N *	mg/L	Cadmium Reduction (SM 4500-NO ₃ E)	0.59	5.0	14/07/25
8	NH ₃ -N *	mg/L	Distillation/Titrimetric Method (SM 4500-NH ₃ C)	< 0.10	0.5	14/07/25
9	Cl ⁻ *	mg/L	Argentometric Method (SM 4500-Cl ⁻ B)	25.0	-	18/07/25
10	Pb *	mg/L	Digestion, Electrothermal AAS Method (SM 3030E and 3113B)	< 0.005	0.05	14/07/25
11	Cd *	mg/L		< 0.001	0.05 ⁽²⁾	14/07/25
12	Hg *	mg/L	Cold-Vapor AAS Method (SM 3112 B)	< 0.0005	0.002	16/07/25
13	As *	mg/L	Digestion, Continuous Hydride generation/AAS Method (SM 3114 C)	< 0.0005	0.01	15/07/25
14	Na *	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	15.44	-	14/07/25
15	Mn	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	0.05	1.0	15/07/25
16	SAR *	-	Calculate Method	0.61	-	14/07/25

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

: คล่องล้าตะคองบริเวณจุดสูบน้ำของโครงการ = 47P 0784860 UTM 1645181

: BOD มีค่าปริมาณค่าสูงสุดที่สามารถรายงานเป็นตัวเลขได้ = 2 mg/L

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

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

(1) อุณหภูมิ (Temperature) ไม่สูงกว่าอุณหภูมิมาตรฐานตามขีดเกิน 3 องศาเซลเซียส (ถ้าอุณหภูมิมีสภาพธรรมชาติ จุดเหนือขึ้นขึ้นไป 500 เมตร คล่องล้าตะคองก่อนจุดสูบน้ำของโครงการ ประมาณ 500 เมตร ตรวจวัดเมื่อวันที่ 06/07/2025 มีค่าเท่ากับ 28.8 °C ดังนั้นมาตรฐานอุณหภูมิมีคุณภาพน้ำผิวดิน คือ 28.8 °C + 3 °C = 31.8 °C)

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

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

Reviewed by

Mrs. Wareerat Prachumdaeng
Chief of Laboratory

Approved by

Mrs. Pomtip 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. : R25-2585
 Received Date : 09/07/25
 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 : 2507-WF0267 = yellow turbid/slight black sediment

Report Date : 22/07/25
 Analysis Date : 06-18/07/25
 Job No. : S680226/July
 Sampling Date * : 06/07/25
 Sampling By * : TET
 Type of Sample : Surface Water

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Standard	Analysis Date
				2507-WF0267		
				คล่องล้าตะคอง หลังจุดสูบน้ำของโครงการ ประมาณ 500 เมตร		
1	Temperature *	°C	Laboratory and Field, Methods (SM 2550B)	29.1	31.8 ⁽¹⁾	06/07/25
2	pH *	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	7.10	5.0-9.0	06/07/25
3	TDS *	mg/L	Dried at 180 °C (SM 2540 C)	219	-	14/07/25
4	DO *	mg/L	Membrane Electrode (SM 4500 G)	3.05	≥ 4.0	06/07/25
5	BOD *	mg/L	5-Days BOD Test, Azide Modification Method (SM 5210 B)	1.2	2.0	09-14/07/25
6	Total Hardness *	mg/L as CaCO ₃	EDTA Titrimetric (SM 2340 C)	175.2	-	14/07/25
7	NO ₃ -N *	mg/L	Cadmium Reduction (SM 4500-NO ₃ E)	0.58	5.0	14/07/25
8	NH ₃ -N *	mg/L	Distillation/Titrimetric Method (SM 4500-NH ₃ C)	< 0.10	0.5	14/07/25
9	Cl ⁻ *	mg/L	Argentometric Method (SM 4500-Cl ⁻ B)	24.0	-	18/07/25
10	Pb *	mg/L	Digestion, Electrothermal AAS Method (SM 3030E and 3113B)	< 0.005	0.05	14/07/25
11	Cd *	mg/L		< 0.001	0.05 ⁽²⁾	14/07/25
12	Hg *	mg/L	Cold-Vapor AAS Method (SM 3112 B)	< 0.0005	0.002	16/07/25
13	As *	mg/L	Digestion, Continuous Hydride generation/AAS Method (SM 3114 C)	< 0.0005	0.01	15/07/25
14	Na *	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	16.25	-	14/07/25
15	Mn	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	0.06	1.0	15/07/25
16	SAR *	-	Calculate Method	0.63	-	14/07/25

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

คล่องล้าตะคองหลังจุดสูบน้ำของโครงการ ประมาณ 500 เมตร = 47P 0784762 UTM 1645353

BOD มีค่าปริมาณค่าสูงสุดที่สามารถรายงานเป็นตัวเลขได้ = 2 mg/L

Method : SM = Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24th 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 คล่องล้าตะคองก่อนจุดสูบน้ำของโครงการ ประมาณ 500 เมตร ตรวจวัดเมื่อวันที่ 06/07/2025 มีค่าเท่ากับ 28.8 °C ดังนั้นมาตรฐานอุณหภูมิคุณภาพน้ำผิวดิน คือ 28.8 °C + 3 °C = 31.8 °C)

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

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

Reviewed by

Ms. Wareerat Prachumdaeng
Chief of Laboratory

22/07/25



Approved by

Mrs. Pomtip Pethshee
Laboratory Manager

22/07/25

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

TEST REPORT

Analysis No. : R25-2585
Received Date : 09/07/25
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 : 2507-WF0268 = yellow turbid/slight black sediment

Report Date : 22/07/25
Analysis Date : 06-18/07/25
Job No. : S680226/July
Sampling Date * : 06/07/25
Sampling By * : TET
Type of Sample : Surface Water

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Standard	Analysis Date
				2507-WF0268		
				บ่อเก็บน้ำสำหรับใช้ผลิตน้ำประปาของบ้านหนองอิ้นห่าน บริเวณใกล้พื้นที่โครงการ		
1	Temperature *	°C	Laboratory and Field, Methods (SM 2550B)	30.0	(1)	06/07/25
2	pH *	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	7.40	5.0-9.0	06/07/25
3	TDS *	mg/L	Dried at 180 °C (SM 2540 C)	297	-	14/07/25
4	DO *	mg/L	Membrane Electrode (SM 4500 G)	3.17	≥ 4.0	06/07/25
5	BOD *	mg/L	5-Days BOD Test, Azide Modification Method (SM 5210 B)	1.6	2.0	09-14/07/25
6	Total Hardness *	mg/L as CaCO ₃	EDTA Titrimetric (SM 2340 C)	122.4	-	14/07/25
7	NO ₃ -N *	mg/L	Cadmium Reduction (SM 4500-NO ₃ E)	0.10	5.0	14/07/25
8	NH ₃ -N *	mg/L	Distillation/Titrimetric Method (SM 4500-NH ₃ C)	< 0.10	0.5	14/07/25
9	Cl ⁻ *	mg/L	Argentometric Method (SM 4500-Cl ⁻ B)	31.9	-	18/07/25
10	Pb *	mg/L	Digestion, Electrothermal AAS Method (SM 3030E and 3113B)	< 0.005	0.05	14/07/25
11	Cd *	mg/L		< 0.001	0.05 ⁽²⁾	14/07/25
12	Hg *	mg/L		< 0.0005	0.002	16/07/25
13	As *	mg/L	Digestion, Continuous Hydride generation/AAS Method (SM 3114 C)	< 0.0005	0.01	15/07/25
14	Na *	mg/L	Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method (SM 3030E and 3111B)	63.98	-	15/07/25
15	Mn	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.02	1.0	15/07/25
16	SAR *	-	Calculate Method	2.97	-	15/07/25

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

: บ่อเก็บน้ำสำหรับใช้ผลิตน้ำประปาของบ้านหนองอิ้นห่าน บริเวณใกล้พื้นที่โครงการ = 47P 0782702 UTM 1651889

: BOD มีค่าปริมาณต่ำสุดที่สามารถรายงานเป็นตัวเลขได้ = 2 mg/L

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

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

(1) ไม่สูงกว่าอุณหภูมิมาตรฐานชาติเกิน 3 องศาเซลเซียส

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

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

Reviewed by

Ms. Wareerat Prachumdaeng

Chief of Laboratory

22/07/25

Approved by

Mrs. Porntip Pethshee

Laboratory Manager

22/07/25

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

TEST REPORT

Analysis No. : R25-2585
Received Date : 09/07/25
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 : 2507-WF0269 = yellow turbid/slight black sediment

Report Date : 22/07/25
Analysis Date : 06-18/07/25
Job No. : S680226/July
Sampling Date * : 06/07/25
Sampling By * : TET
Type of Sample : Surface Water

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Standard	Analysis Date
				2507-WF0269		
				บ่อเก็บน้ำสำหรับใช้ผลิตน้ำประปาของบ้านหนองอีหัน บริเวณห้วยตะเคียน		
1	Temperature *	°C	Laboratory and Field, Methods (SM 2550B)	29.5	(1)	06/07/25
2	pH *	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	7.08	5.0-9.0	06/07/25
3	TDS *	mg/L	Dried at 180 °C (SM 2540 C)	254	-	14/07/25
4	DO *	mg/L	Membrane Electrode (SM 4500 G)	3.20	≥ 4.0	06/07/25
5	BOD *	mg/L	5-Days BOD Test, Azide Modification Method (SM 5210 B)	1.5	2.0	09-14/07/25
6	Total Hardness *	mg/L as CaCO ₃	EDTA Titrimetric (SM 2340 C)	139.2	-	14/07/25
7	NO ₃ -N *	mg/L	Cadmium Reduction (SM 4500-NO ₃ E)	0.40	5.0	14/07/25
8	NH ₃ -N *	mg/L	Distillation/Titrimetric Method (SM 4500-NH ₃ C)	< 0.10	0.5	14/07/25
9	Cl ⁻ *	mg/L	Argentometric Method (SM 4500-Cl ⁻ B)	27.0	-	18/07/25
10	Pb *	mg/L	Digestion, Electrothermal AAS Method (SM 3030E and 3113B)	< 0.005	0.05	14/07/25
11	Cd *	mg/L		< 0.001	0.05 ⁽²⁾	14/07/25
12	Hg *	mg/L		< 0.0005	0.002	16/07/25
13	As *	mg/L	Digestion, Continuous Hydride generation/AAS Method (SM 3114 C)	< 0.0005	0.01	15/07/25
14	Na *	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	26.72	-	14/07/25
15	Mn	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	0.04	1.0	15/07/25
16	SAR *	-	Calculate Method	1.09	-	14/07/25

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

: บ่อเก็บน้ำสำหรับใช้ผลิตน้ำประปาของบ้านหนองอีหัน บริเวณห้วยตะเคียน = 47P 0780927 UTM 1652647

: BOD มีค่าปริมาณต่ำสุดที่สามารถรายงานเป็นตัวเลขได้ = 2 mg/L

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

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

(1) ไม่สูงกว่าอุณหภูมิมาตรฐานตามธรรมชาติเกิน 3 องศาเซลเซียส

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

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

Reviewed by

Ms. Wareerat 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. : R25-2585

Received Date : 09/07/25

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 : 2507-WF0270 = yellow turbid/slight black sediment

Report Date : 22/07/25

Analysis Date : 06-18/07/25

Job No. : S680226/July

Sampling Date * : 06/07/25

Sampling By * : TET

Type of Sample : Surface Water

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Standard	Analysis Date
				2507-WF0270 บ่อน้ำสำหรับใช้ผลิต ประปาของบ้านมอดินแดง		
1	Temperature *	°C	Laboratory and Field, Methods (SM 2550B)	29.5	(1)	06/07/25
2	pH *	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	7.20	5.0-9.0	06/07/25
3	TDS *	mg/L	Dried at 180 °C (SM 2540 C)	371	-	14/07/25
4	DO *	mg/L	Membrane Electrode (SM 4500 G)	3.20	≥ 4.0	06/07/25
5	BOD *	mg/L	5-Days BOD Test, Azide Modification Method (SM 5210 B)	0.8	2.0	09-14/07/25
6	Total Hardness *	mg/L as CaCO ₃	EDTA Titrimetric (SM 2340 C)	268.8	-	14/07/25
7	NO ₃ -N *	mg/L	Cadmium Reduction (SM 4500-NO ₃ E)	0.48	5.0	14/07/25
8	NH ₃ -N *	mg/L	Distillation/Titrimetric Method (SM 4500-NH ₃ C)	< 0.10	0.5	14/07/25
9	Cl ⁻ *	mg/L	Argentometric Method (SM 4500-Cl ⁻ B)	60.8	-	18/07/25
10	Pb *	mg/L	Digestion, Electrothermal AAS Method (SM 3030E and 3113B)	< 0.005	0.05	14/07/25
11	Cd *	mg/L		< 0.001	0.05 ⁽²⁾	14/07/25
12	Hg *	mg/L	Cold-Vapor AAS Method (SM 3112 B)	< 0.0005	0.002	16/07/25
13	As *	mg/L	Digestion, Continuous Hydride generation/AAS Method (SM 3114 C)	< 0.0005	0.01	15/07/25
14	Na *	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	29.06	-	14/07/25
15	Mn	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.02	1.0	15/07/25
16	SAR *	-	Calculate Method	0.87	-	14/07/25

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

- บ่อน้ำสำหรับใช้ผลิตประปาของบ้านมอดินแดง = 47P 0784068 UTM 1652004

- BOD มีค่าปริมาณต่ำสุดที่สามารถรายงานเป็นตัวเลขได้ = 2 mg/L

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

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

(1) ไม่สูงกว่าอุณหภูมิมาตรฐานชาติเกิน 3 องศาเซลเซียส

(2) Standard Cd = 0.05 mg/L ; When Total Hardness more than 100 mg/L as CaCO₃Standard Cd = 0.005 mg/L ; When Total Hardness not more than 100 mg/L as CaCO₃

Reviewed by

Ms. Wareerat Prachumdaeng

Chief of Laboratory

22.07.25



Approved by

Mrs. Porntip Pethshee

Laboratory Manager

22.07.25

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

TEST REPORT

Analysis No. : R25-2585
Received Date : 09/07/25
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 : -

Report Date : 22/07/25
Analysis Date : 06/07/25
Job No. : S680226/July
Sampling Date : 06/07/25
Sampling By : TET
Type of Sample : Surface Water

Item	Sampling Point	Result	Analysis Date
		Temperature (°C)	
1	จุดเหนือเขื่อนน้ำขึ้นไป 500 เมตร คลองลำตะคองก่อนจุดสูบน้ำของโครงการ ประมาณ 500 เมตร	28.8	06/07/25

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, 24th Edition, 2023

Reviewed by

Ms. Wareerat Prachumdaeng
Chief of Laboratory
22/07/25



Approved by

Mrs. Porntip Pethshee
Laboratory Manager
22/07/25

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

TEST REPORT

Analysis No. : R25-2585
Received Date : 09/07/25
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 : 2507-WW0272 = black turbid/moderate black sediment/smell

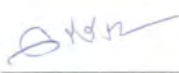
Report Date : 22/07/25
Analysis Date : 05-16/07/25
Job No. : S680226/July
Sampling Date * : 05/07/25
Sampling By * : TET
Type of Sample : Wastewater

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Analysis Date
				ป๊อพักน้ำทิ้ง	
				ชนิดความสกปรกสูง	
				2507-WW0272	
				ป๊อปรับสภาพน้ำเสีย	
				ที่มีความสกปรกสูง	
1	Temperature *	°C	Laboratory and Field, Methods (SM 2550B)	35.0	05/07/25
2	pH *	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	8.23	05/07/25
3	Electrical Conductivity *	µs/cm	Laboratory Method (SM 2510 B)	1,830	09/07/25
4	TDS *	mg/L	Dried at 180 °C (SM 2540 C)	1,181	14/07/25
5	BOD *	mg/L	5-Days BOD Test, Azide Modification Method (SM 5210 B)	105.0	09-14/07/25
6	COD	mg/L	Closed Reflux Titrimetric Method (SM 5220 C)	376	11/07/25
7	Oil & Grease *	mg/L	Liquid-Liquid, Partition Gravimetric Method (SM 5520 B)	4.6	14/07/25
8	TKN *	mg/L	Macro-Kjeldahl/Titrimetric Method (SM 4500-N _{org} B&4500-NH ₃ C)	33.54	14/07/25
9	Cd *	mg/L	Digestion, Electrothermal AAS Method (SM 3030E and 3113B)	< 0.001	14/07/25
10	Hg *	mg/L	Cold-Vapor AAS Method (SM 3112 B)	< 0.0005	16/07/25
11	As *	mg/L	Digestion, Continuous Hydride generation/AAS Method (SM 3114C)	< 0.0005	15/07/25
12	Pb	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.04	15/07/25
13	SAR *	-	Calculate Method	6.31	14/07/25


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

- ป๊อปรับสภาพน้ำเสียที่มีความสกปรกสูง = 47P 0783371 UTM 1651336
- BOD มีค่าปริมาณค่าสูงสุดที่สามารถรายงานเป็นตัวเลขได้ = 2 mg/L
- COD มีค่าปริมาณค่าสูงสุดที่สามารถรายงานเป็นตัวเลขได้ = 40 mg/L

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

Reviewed by 
Ms. Wareerat Prachumdaeng
Chief of Laboratory
22/07/25



Approved by 
Mrs. Porntip Pethshee
Laboratory Manager
22/07/25

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

TEST REPORT

Analysis No. : R25-2902
Received Date : 04/08/25
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 : 2508-WW0050 = black turbid/high black sediment/smell

Report Date : 13/08/25
Analysis Date : 03-11/08/25
Job No. : S680226/Aug
Sampling Date * : 03/08/25
Sampling By * : TET
Type of Sample : Wastewater

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Analysis Date
				บ่อพักน้ำทิ้ง	
				ชนิดความสกปรกสูง	
				2508-WW0050	
				บ่อปรับสภาพน้ำเสีย	
				ที่มีความสกปรกสูง	
1	Temperature *	°C	Laboratory and Field, Methods (SM 2550B)	37.1	03/08/25
2	pH *	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	9.64	03/08/25
3	Electrical Conductivity *	µs/cm	Laboratory Method (SM 2510 B)	3,600	07/08/25
4	TDS *	mg/L	Dried at 180 °C (SM 2540 C)	1,985	05/08/25
5	BOD *	mg/L	5-Days BOD Test, Azide Modification Method (SM 5210 B)	450.0	06-11/08/25
6	COD	mg/L	Closed Reflux Titrimetric Method (SM 5220 C)	1,467	05/08/25
7	Oil & Grease *	mg/L	Liquid-Liquid, Partition Gravimetric Method (SM 5520 B)	3.4	06/08/25
8	TKN *	mg/L	Macro-Kjeldahl/ Titrimetric Method (SM 4500-N _{org} B&4500-NH ₃ C)	31.83	06/08/25
9	Cd *	mg/L	Digestion, Electrothermal AAS Method (SM 3030E and 3113B)	< 0.001	06/08/25
10	Hg *	mg/L	Cold-Vapor AAS Method (SM 3112 B)	< 0.0005	07/08/25
11	As *	mg/L	Digestion, Continuous Hydride generation/AAS Method (SM 3114C)	0.0023	07/08/25
12	Pb	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.04	06/08/25
13	SAR *	-	Calculate Method	23.22	08/08/25

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 มีค่าปริมาณค่าสูงสุดที่สามารถรายงานเป็นตัวเลขได้ = 2 mg/L
COD มีค่าปริมาณค่าสูงสุดที่สามารถรายงานเป็นตัวเลขได้ = 40 mg/L

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

Reviewed by
Ms. Wareerat Prachumdaeng
Chief of Laboratory
13 / 07 / 25



Approved by
Mrs. Porntip Pethshee
Laboratory Manager
13 / 08 / 25

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

TEST REPORT

Analysis No. : R25-3443
Received Date : 08/09/25
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 : 2509-VW0223 = black turbid/high black sediment/covered with oil slick/smell

Report Date : 15/09/25
Analysis Date : 06-15/09/25
Job No. : S680226/Sep
Sampling Date * : 06/09/25
Sampling By * : TET
Type of Sample : Wastewater

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Analysis Date
				บ่อพักน้ำทิ้ง	
				ชนิดความสกปรกสูง	
				2509-VW0223	
				บ่อปรับสภาพน้ำเสีย	
				ที่มีความสกปรกสูง	
1	Temperature *	°C	Laboratory and Field, Methods (SM 2550B)	33.1	06/09/25
2	pH *	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	8.36	06/09/25
3	Electrical Conductivity *	µs/cm	Laboratory Method (SM 2510 B)	770	11/09/25
4	TDS *	mg/L	Dried at 180 °C (SM 2540 C)	374	10/09/25
5	BOD *	mg/L	5-Days BOD Test, Azide Modification Method (SM 5210 B)	91.0	10-15/09/25
6	COD	mg/L	Closed Reflux Titrimetric Method (SM 5220 C)	304	12/09/25
7	Oil & Grease *	mg/L	Liquid-Liquid, Partition Gravimetric Method (SM 5520 B)	2.5	11/09/25
8	TKN *	mg/L	Macro-Kjeldahl/Titrimetric Method (SM 4500-N _{org} B&4500-NH ₃ C)	11.71	10/09/25
9	Cd *	mg/L	Digestion, Electrothermal AAS Method (SM 3030E and 3113B)	< 0.001	11/09/25
10	Hg *	mg/L	Cold-Vapor AAS Method (SM 3112 B)	< 0.0005	12/09/25
11	As *	mg/L	Digestion, Continuous Hydride generation/AAS Method (SM 3114C)	0.0020	10/09/25
12	Pb	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.04	10/09/25
13	SAR *	-	Calculate Method	2.89	12/09/25

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 มีค่าปริมาณค่าสูงสุดที่สามารถรายงานเป็นตัวเลขได้ = 2 mg/L
COD มีค่าปริมาณค่าสูงสุดที่สามารถรายงานเป็นตัวเลขได้ = 40 mg/L

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

Reviewed by

Ms. Wareerat Prachumdaeng
Chief of Laboratory
15/09/25



Approved by

Mrs. Porntip Pethshee
Laboratory Manager
15/09/25

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

TEST REPORT

Analysis No. : R25-3928

Received Date : 09/10/25

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 : -

Report Date : 17/10/25

Analysis Date : 08-14/10/25

Job No. : S680226/Oct

Sampling Date * : 08/10/25

Sampling By * : TET

Type of Sample : Wastewater

Sample Conditions : 2510-WW0262 = black turbid/high black sediment/covered with oil slick/smell

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Analysis Date
				ข้อพิพาททั้ง	
				ชนิดความสกปรกสูง	
				2510-WW0262	
				ข้อปรับปรุงน้ำเสีย	
				ที่มีความสกปรกสูง	
1	Temperature *	°C	Laboratory and Field, Methods (SM 2550B)	34.8	08/10/25
2	pH *	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	8.37	08/10/25
3	Electrical Conductivity *	µs/cm	Laboratory Method (SM 2510 B)	688	09/10/25
4	TDS *	mg/L	Dried at 180 °C (SM 2540 C)	328	10/10/25
5	BOD *	mg/L	5-Days BOD Test, Azide Modification Method (SM 5210 B)	44.0	09-14/10/25
6	COD	mg/L	Closed Reflux Titrimetric Method (SM 5220 C)	150	14/10/25
7	Oil & Grease *	mg/L	Liquid-Liquid, Partition Gravimetric Method (SM 5520 B)	1.7	10/10/25
8	TKN *	mg/L	Macro-Kjeldahl/Titrimetric Method (SM 4500-N _{org} B&4500-NH ₃ C)	8.00	10/10/25
9	Cd *	mg/L	Digestion, Electrothermal AAS Method (SM 3030E and 3113B)	< 0.001	14/10/25
10	Hg *	mg/L	Cold-Vapor AAS Method (SM 3112 B)	< 0.0005	09/10/25
11	As *	mg/L	Digestion, Continuous Hydride generation/AAS Method (SM 3114C)	0.0014	10/10/25
12	Pb	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.04	14/10/25
13	SAR *	-	Calculate Method	3.65	10/10/25

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

ข้อปรับปรุงน้ำเสียที่มีความสกปรกสูง = 47P 0783371 UTM 1651336

BOD มีค่าปริมาณค่าสูงสุดที่สามารถรายงานเป็นตัวเลขได้ = 2 mg/L

COD มีค่าปริมาณค่าสูงสุดที่สามารถรายงานเป็นตัวเลขได้ = 40 mg/L

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

Reviewed by

Ms. Wareerat Prachumdaeng

Chief of Laboratory

17/10/25



Approved by

Mrs. Pornpip Pethshee

Laboratory Manager

17/10/25

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

TEST REPORT

Analysis No. : R25-4337
Received Date : 10/11/25
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 : -
Report Date : 21/11/25
Analysis Date : 06-17/11/25
Job No. : S680226/Nov
Sampling Date * : 06/11/25
Sampling By * : TET
Type of Sample : Wastewater

Sample Conditions : 2511-WW0342 = black turbid/high black sediment/covered with oil slick/smell

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Analysis Date
				ข้อบกพร่อง	
				ชนิดความสกปรกสูง	
				2511-WW0342	
				ข้อบกพร่อง	
				ที่มีความสกปรกสูง	
1	Temperature *	°C	Laboratory and Field, Methods (SM 2550B)	27.9	06/11/25
2	pH *	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	8.35	06/11/25
3	Electrical Conductivity *	µs/cm	Laboratory Method (SM 2510 B)	642	14/11/25
4	TDS *	mg/L	Dried at 180 °C (SM 2540 C)	385	14/11/25
5	BOD *	mg/L	5-Days BOD Test, Azide Modification Method (SM 5210 B)	73.0	12-17/11/25
6	COD	mg/L	Closed Reflux Titrimetric Method (SM 5220 C)	221	11/11/25
7	Oil & Grease *	mg/L	Liquid-Liquid, Partition Gravimetric Method (SM 5520 B)	5.8	13/11/25
8	TKN *	mg/L	Macro-Kjeldahl/Titrimetric Method (SM 4500-N _{org} B84500-NH ₃ C)	11.70	13/11/25
9	Cd *	mg/L	Digestion, Electrothermal AAS Method (SM 3030E and 3113B)	< 0.001	12/11/25
10	Hg *	mg/L	Cold-Vapor AAS Method (SM 3112 B)	< 0.0005	13/11/25
11	As *	mg/L	Digestion, Continuous Hydride generation/AAS Method (SM 3114C)	0.0017	12/11/25
12	Pb	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.04	17/11/25
13	SAR *	-	Calculate Method	2.46	14/11/25

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

ข้อบกพร่องที่มีความสกปรกสูง = 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, 24th Edition, 2023

Reviewed by

Ms. Wareerat Prachumdaeng

Chief of Laboratory

21/11/25



Approved by

Mrs. Porntip Pethshee

Laboratory Manager

21/11/25

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

TEST REPORT

Analysis No. : R25-4755
Received Date : 11/12/25
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 : 2512-WW0338 = brown turbid/high black sediment/covered with oil slick/smell

Report Date : 24/12/25
Analysis Date : 10-23/12/25
Job No. : S680226/Dec
Sampling Date * : 10/12/25
Sampling By * : TET
Type of Sample : Wastewater

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Analysis Date
				ข้อพิพาททั้ง	
				ชนิดความสกปรกสูง	
				2512-WW0338	
				ข้อปรับปรุงน้ำเสีย	
				ที่มีความสกปรกสูง	
1.	Temperature *	°C	Laboratory and Field, Methods (SM 2550B)	33.3	10/12/25
2.	pH *	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	5.69	10/12/25
3.	Electrical Conductivity *	µs/cm	Laboratory Method (SM 2510 B)	871	15/12/25
4.	TDS *	mg/L	Dried at 180 °C (SM 2540 C)	731	15/12/25
5.	BOD *	mg/L	5-Days BOD Test, Azide Modification Method (SM 5210 B)	680.0	11-16/12/25
6.	COD *	mg/L	Closed Reflux Titrimetric Method (SM 5220 C)	2,151	15/12/25
7.	Oil & Grease *	mg/L	Liquid-Liquid, Partition Gravimetric Method (SM 5520 B)	19.3	12/12/25
8.	TKN *	mg/L	Macro-Kjeldahl/ Titrimetric Method (SM 4500-N _{org} B&4500-NH ₃ C)	22.79	16/12/25
9.	Cd *	mg/L	Digestion, Electrothermal AAS Method (SM 3030E and 3113B)	< 0.001	15/12/25
10.	Hg *	mg/L	Cold-Vapor AAS Method (SM 3112 B)	< 0.0005	17/12/25
11.	As *	mg/L	Digestion, Continuous Hydride generation/AAS Method (SM 3114C)	0.0015	12/12/25
12.	Pb	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.04	18/12/25
13.	SAR *	-	Calculate Method	1.12	23/12/25

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

- ข้อปรับปรุงน้ำเสียที่มีความสกปรกสูง = 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, 24th Edition, 2023

Reviewed by

Ms. Wareerat Prachumdaeng
Chief of Laboratory



Approved by

Mrs. Porntip Petchshee
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. : R25-2585
Received Date : 09/07/25
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 : 2507-WW0273 = yellow turbid/slight black sediment
Report Date : 22/07/25
Analysis Date : 05-16/07/25
Job No. : S680226/July
Sampling Date * : 05/07/25
Sampling By * : TET
Type of Sample : Wastewater

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Standard		Analysis Date
				ข้อพิพาททั้ง			
				ชนิดความสกปรกสูง			
				2507-WW0273			
				ข้อตรวจสอบคุณภาพน้ำทั้ง	(1)	(2)(3)	
1	Temperature *	°C	Laboratory and Field, Methods (SM 2550B)	30.6	40	40	05/07/25
2	pH *	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	7.53	6.5-8.5	5.5-9.0	05/07/25
3	Electrical Conductivity *	µs/cm	Laboratory Method (SM 2510 B)	688	-	-	09/07/25
4	TDS *	mg/L	Dried at 180 °C (SM 2540 C)	426	1,300	3,000	14/07/25
5	BOD *	mg/L	5-Days BOD Test, Azide Modification Method (SM 5210 B)	5.3	20	20	09-14/07/25
6	COD	mg/L	Closed Reflux Titrimetric Method (SM 5220 C)	49	100	120	11/07/25
7	Oil & Grease *	mg/L	Liquid-Liquid, Partition Gravimetric Method (SM 5520 B)	0.7	5	5	14/07/25
8	TKN *	mg/L	Macro-Kjeldahl/ Titrimetric Method (SM 4500-N _{org} B&4500-NH ₃ C)	1.59	35	100	14/07/25
9	Cd *	mg/L	Digestion, Electrothermal AAS Method (SM 3030E and 3113B)	< 0.001	0.01	0.03	14/07/25
10	Hg *	mg/L	Cold-Vapor AAS Method (SM 3112 B)	< 0.0005	0.005	0.005	16/07/25
11	As *	mg/L	Digestion, Continuous Hydride generation/AAS Method (SM 3114C)	0.0006	0.25	0.25	15/07/25
12	Pb	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.04	0.1	0.2	15/07/25
13	SAR *	-	Calculate Method	3.53	-	-	14/07/25

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 มีค่าปริมาณค่าสุดท้ายที่สามารถรายงานเป็นตัวเลขได้ = 2 mg/L

COD มีค่าปริมาณค่าสุดท้ายที่สามารถรายงานเป็นตัวเลขได้ = 40 mg/L

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

Mrs. Wareerat Prachumdaeng

Chief of Laboratory

22/07/25



Approved by

Mrs. Porntip Pethshee

Laboratory Manager

22/07/25

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

TEST REPORT

Analysis No. : R25-2585/DIW
Received Date : 09/07/25
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 : -
Report Date : 22/07/25
Analysis Date : 05-16/07/25
Job No. : S680226/July
Sampling Date * : 05/07/25
Sampling By * : Mr. Pichet Yudeerum
Registration No. : 2-236-จ-0030
Type of Sample : Wastewater
Sample Conditions : 2507-WW0273 = yellow turbid/slight black sediment

Item	Parameter	Unit	Method	Result	LOD	LOQ	Standard	Analysis Date
				ข้อพิพาท				
				ชนิดความสกปรกสูง				
				2507-WW0273				
				ข้อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง				
1	Temperature *	°C	Laboratory and Field, Methods (SM 2550B)	30.6	-	0-100	40	05/07/25
2	pH *	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	7.53	-	1-14	5.5-9.0	05/07/25
3	TDS *	mg/L	Dried at 180 °C (SM 2540 C)	426	-	20	3,000	14/07/25
4	BOD *	mg/L	5-Days BOD Test, Azide Modification Method (SM 5210 B)	5.3	1	2	20	09-14/07/25
5	COD	mg/L	Closed Reflux Titrimetric Method (SM 5220 C)	49	20	40	120	11/07/25
6	Oil & Grease *	mg/L	Liquid-Liquid, Partition Gravimetric Method (SM 5520 B)	0.7	-	0.1	5	14/07/25
7	TKN *	mg/L	Macro-Kjeldahl/Titrimetric Method (SM 4500-N _{org} B&4500-NH ₃ C)	1.59	-	0.10	100	14/07/25
8	Cd *	mg/L	Digestion, Electrothermal AAS Method (SM 3030E and 3113B)	< 0.001	0.0002	0.001	0.03	14/07/25
9	Hg *	mg/L	Cold-Vapor AAS Method (SM 3112 B)	< 0.0005	0.0001	0.0005	0.005	16/07/25
10	As *	mg/L	Digestion, Continuous Hydride generation/AAS Method (SM 3114C)	0.0006	0.0003	0.0005	0.25	15/07/25
11	Pb	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.04	0.02	0.04	0.2	15/07/25

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

ข้อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง = 47P 07B3476 UTM 1650863

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

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

Reviewed by

Ms. Wareerat Prachumdaeng
Chief of Laboratory
2-236-จ-0002
22/07/25



Approved by

Mrs. Parntip Pethshee
Laboratory Manager
2-236-จ-0003
22/07/25

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

TEST REPORT

Analysis No. : R25-2902
Received Date : 04/08/25
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 : 2508-WW0051 = yellow turbid/high brown sediment
Report Date : 13/08/25
Analysis Date : 03-11/08/25
Job No. : S680226/Aug
Sampling Date * : 03/08/25
Sampling By * : TET
Type of Sample : Wastewater

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Standard		Analysis Date
				ข้อพิพาท ชนิดความสกปรกสูง			
				2508-WW0051			
				ข้อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง	(1)	(2)(3)	
1	Temperature *	°C	Laboratory and Field, Methods (SM 2550B)	30.3	40	40	03/08/25
2	pH *	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	6.45	6.5-8.5	5.5-9.0	03/08/25
3	Electrical Conductivity *	µs/cm	Laboratory Method (SM 2510 B)	871	-	-	07/08/25
4	TDS *	mg/L	Dried at 180 °C (SM 2540 C)	550	1,300	3,000	05/08/25
5	BOD *	mg/L	5-Days BOD Test, Azide Modification Method (SM 5210 B)	8.3	20	20	06-11/08/25
6	COD	mg/L	Closed Reflux Titrimetric Method (SM 5220 C)	77	100	120	05/08/25
7	Oil & Grease *	mg/L	Liquid-Liquid, Partition Gravimetric Method (SM 5520 B)	0.8	5	5	06/08/25
8	TKN *	mg/L	Macro-Kjeldahl/Titrimetric Method (SM 4500-N _{org} & 4500-NH ₃ C)	3.52	35	100	06/08/25
9	Cd *	mg/L	Digestion, Electrothermal AAS Method (SM 3030E and 3113B)	< 0.001	0.01	0.03	06/08/25
10	Hg *	mg/L	Cold-Vapor AAS Method (SM 3112 B)	< 0.0005	0.005	0.005	07/08/25
11	As *	mg/L	Digestion, Continuous Hydride generation/AAS Method (SM 3114C)	< 0.0005	0.25	0.25	07/08/25
12	Pb	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.04	0.1	0.2	06/08/25
13	SAR *	-	Calculate Method	4.33	-	-	08/08/25

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, 24th 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. Wareerat Prachumdaeng
Chief of Laboratory
13/08/25



Approved by

Mrs. Porntip Pethshee
Laboratory Manager
13/08/25

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

TEST REPORT

Analysis No. : R25-2902/DIW

Received Date : 04/08/25

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 : 2508-WW0051 = yellow turbid/high brown sediment

Report Date : 13/08/25

Analysis Date : 03-11/08/25

Job No. : S680226/Aug

Sampling Date * : 03/08/25

Sampling By * : Mr. Suriyapong Yongyut

Registration No. : ว-236-จ-0008

Type of Sample : Wastewater

Item	Parameter	Unit	Method	Result	LOD	LOQ	Standard	Analysis Date
				ข้อบกพร่อง				
				ชนิดความสกปรกสูง				
				2508-WW0051				
1	Temperature *	°C	Laboratory and Field, Methods (SM 2550B)	30.3	-	0-100	40	03/08/25
2	pH *	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	6.45	-	1-14	5.5-9.0	03/08/25
3	TDS *	mg/L	Dried at 180 °C (SM 2540 C)	550	-	20	3,000	05/08/25
4	BOD *	mg/L	5-Days BOD Test, Azide Modification Method (SM 5210 B)	8.3	1	2	20	06-11/08/25
5	COD	mg/L	Closed Reflux Titrimetric Method (SM 5220 C)	77	20	40	120	05/08/25
6	Oil & Grease *	mg/L	Liquid-Liquid, Partition Gravimetric Method (SM 5520 B)	0.6	-	0.1	5	06/08/25
7	TKN *	mg/L	Macro-Kjeldahl/Titrimetric Method (SM 4500-N _{org} B&4500-NH ₃ C)	3.52	-	0.10	100	06/08/25
8	Cd *	mg/L	Digestion, Electrothermal AAS Method (SM 3030E and 3113B)	< 0.001	0.0002	0.001	0.03	06/08/25
9	Hg *	mg/L	Cold-Vapor AAS Method (SM 3112 B)	< 0.0005	0.0001	0.0005	0.005	07/08/25
10	As *	mg/L	Digestion, Continuous Hydride generation/AAS Method (SM 3114C)	< 0.0005	0.0003	0.0005	0.25	07/08/25
11	Pb	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.04	0.02	0.04	0.2	06/08/25

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

ข้อบกพร่องคุณภาพน้ำทิ้ง = 47P 0783476 UTM 1650863

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

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

Reviewed by

Ms. Wareerat Prachumdaeng
Chief of Laboratory

ว-236-จ-0002
13/08/25



Approved by

Mrs. Pornpip Pethshee
Laboratory Manager

ว-236-จ-0003
13/08/25

..... 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. : R25-3443
Received Date : 08/09/25
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 : 2509-WW0224 = yellow turbid/high black sediment/covered with oil slick

Report Date : 15/09/25
Analysis Date : 06-15/09/25
Job No. : S680226/Sep
Sampling Date * : 06/09/25
Sampling By * : TET
Type of Sample : Wastewater

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Standard		Analysis Date
				บ่อพักน้ำทิ้ง			
				ชนิดความสกปรกสูง			
				2509-WW0224			
				บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง	(1)	(2)(3)	
1	Temperature *	°C	Laboratory and Field, Methods (SM 2550B)	32.3	40	40	06/09/25
2	pH *	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	8.46	6.5-8.5	5.5-9.0	06/09/25
3	Electrical Conductivity *	µs/cm	Laboratory Method (SM 2510 B)	667	-	-	11/09/25
4	TDS *	mg/L	Dried at 180 °C (SM 2540 C)	342	1,300	3,000	10/09/25
5	BOD *	mg/L	5-Days BOD Test, Azide Modification Method (SM 5210 B)	4.7	20	20	10-15/09/25
6	COD	mg/L	Closed Reflux Titrimetric Method (SM 5220 C)	50	100	120	12/09/25
7	Oil & Grease *	mg/L	Liquid-Liquid, Partition Gravimetric Method (SM 5520 B)	0.8	5	5	11/09/25
8	TKN *	mg/L	Macro-Kjeldahl/Titrimetric Method (SM 4500-N _{org} B84500-NH ₃ C)	2.17	35	100	10/09/25
9	Cd *	mg/L	Digestion, Electrothermal AAS Method (SM 3030E and 3113B)	< 0.001	0.01	0.03	11/09/25
10	Hg *	mg/L	Cold-Vapor AAS Method (SM 3112 B)	< 0.0005	0.005	0.005	12/09/25
11	As *	mg/L	Digestion, Continuous Hydride generation/AAS Method (SM 3114C)	0.0013	0.25	0.25	10/09/25
12	Pb	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.04	0.1	0.2	10/09/25
13	SAR *	-	Calculate Method	4.10	-	-	12/09/25

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 มีค่าปริมาณค่าสุดท้ายที่สามารถรายงานเป็นตัวเลขได้ = 2 mg/L
- COD มีค่าปริมาณค่าสุดท้ายที่สามารถรายงานเป็นตัวเลขได้ = 40 mg/L

Method : SM = Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24th 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. Wareerat Prachumdaeng
Chief of Laboratory
15/09/25



Approved by

Mrs. Porntip Pethshee
Laboratory Manager
15/09/25

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

TEST REPORT

Analysis No. : R25-3443/DIW
Received Date : 08/09/25
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 : 2509-WW0224 = yellow turbid/high black sediment/covered with oil slick

Report Date : 15/09/25
Analysis Date : 06-15/09/25
Job No. : S680226/Sep
Sampling Date * : 06/09/25
Sampling By * : Mr. Chalermwut Poolsanguan
Registration No. : ว-236-จ-0018
Type of Sample : Wastewater

Item	Parameter	Unit	Method	Result	LOD	LOQ	Standard	Analysis Date
				ข้อบกพร่อง				
				ชนิดความสกปรกสูง				
				2509-WW0224				
1	Temperature *	°C	Laboratory and Field, Methods (SM 2550B)	32.3	-	0-100	40	06/09/25
2	pH *	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	8.46	-	1-14	5.5-9.0	06/09/25
3	TDS *	mg/L	Dried at 180 °C (SM 2540 C)	342	-	20	3,000	10/09/25
4	BOD *	mg/L	5-Days BOD Test, Azide Modification Method (SM 5210 B)	4.7	1	2	20	10-15/09/25
5	COD	mg/L	Closed Reflux Titrimetric Method (SM 5220 C)	50	20	40	120	12/09/25
6	Oil & Grease *	mg/L	Liquid-Liquid, Partition Gravimetric Method (SM 5520 B)	0.8	-	0.1	5	11/09/25
7	TKN *	mg/L	Macro-Kjeldahl/Titrimetric Method (SM 4500-N _{org} B&4500-NH ₃ C)	2.17	-	0.10	100	10/09/25
8	Cd *	mg/L	Digestion, Electrothermal AAS Method (SM 3030E and 3113B)	< 0.001	0.0002	0.001	0.03	11/09/25
9	Hg *	mg/L	Cold-Vapor AAS Method (SM 3112 B)	< 0.0005	0.0001	0.0005	0.005	12/09/25
10	As *	mg/L	Digestion, Continuous Hydride generation/AAS Method (SM 3114C)	0.0013	0.0003	0.0005	0.25	10/09/25
11	Pb	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.04	0.02	0.04	0.2	10/09/25

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

ข้อบกพร่องคุณภาพน้ำทิ้ง = 47P 0783476 UTM 1650863

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

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

Reviewed by

Ms. Wareerat Prachumdaeng
Chief of Laboratory

ว-236-จ-0002
15/09/25



Approved by

Mrs. Pornpip Pethshee
Laboratory Manager

ว-236-จ-0003
15/09/25

- 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. : R25-3928
 Received Date : 09/10/25
 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 : 2510-WW0263 = yellow turbid/high brown sediment

Report Date : 17/10/25
 Analysis Date : 08-14/10/25
 Job No. : S680226/Oct
 Sampling Date * : 08/10/25
 Sampling By * : TET
 Type of Sample : Wastewater

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Standard		Analysis Date
				บ่อพักน้ำทิ้ง			
				ชนิดความสกปรกสูง			
				2510-WW0263			
				บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง	(1)	(2)(3)	
1	Temperature *	°C	Laboratory and Field, Methods (SM 2550B)	32.1	40	40	08/10/25
2	pH *	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	8.34	6.5-8.5	5.5-9.0	08/10/25
3	Electrical Conductivity *	µs/cm	Laboratory Method (SM 2510 B)	771	-	-	09/10/25
4	TDS *	mg/L	Dried at 180 °C (SM 2540 C)	368	1,300	3,000	10/10/25
5	BOD *	mg/L	5-Days BOD Test, Azide Modification Method (SM 5210 B)	6.6	20	20	09-14/10/25
6	COD	mg/L	Closed Reflux Titrimetric Method (SM 5220 C)	56	100	120	14/10/25
7	Oil & Grease *	mg/L	Liquid-Liquid, Partition Gravimetric Method (SM 5520 B)	1.0	5	5	10/10/25
8	TKN *	mg/L	Macro-Kjeldahl/Titrimetric Method (SM 4500-N _{org} B&4500-NH ₃ C)	3.05	35	100	10/10/25
9	Cd *	mg/L	Digestion, Electrothermal AAS Method (SM 3030E and 3113B)	< 0.001	0.01	0.03	14/10/25
10	Hg *	mg/L	Cold-Vapor AAS Method (SM 3112 B)	< 0.0005	0.005	0.005	09/10/25
11	As *	mg/L	Digestion, Continuous Hydride generation/AAS Method (SM 3114C)	0.0008	0.25	0.25	10/10/25
12	Pb	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.04	0.1	0.2	14/10/25
13	SAR *	-	Calculate Method	4.87	-	-	10/10/25

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 มีค่าปริมาณค่าสูงสุดที่สามารถรายงานเป็นตัวเลขได้ = 2 mg/L
- COD มีค่าปริมาณค่าสูงสุดที่สามารถรายงานเป็นตัวเลขได้ = 40 mg/L

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

Standard (1) Notification of the Royal Irrigation Department No. 1B (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. Wareerat Prachumdaeng
 Chief of Laboratory

17/10/25



Approved by

Mrs. Pornpip Pethshee
 Laboratory Manager

17/10/25

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

TEST REPORT

Analysis No. : R25-3928/DIW

Received Date : 09/10/25

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 : 2510-WW0263 = yellow turbid/high brown sediment

Report Date : 17/10/25

Analysis Date : 08-14/10/25

Job No. : S680226/Oct

Sampling Date * : 08/10/25

Sampling By * : Mr. Suriyapong Yongyut

Registration No. : 2-236-จ-0008

Type of Sample : Wastewater

Item	Parameter	Unit	Method	Result	LOD	LOQ	Standard	Analysis Date
				ข้อพิพาททั้ง				
				ชนิดความสกปรกสูง				
				2510-WW0263				
1	Temperature *	°C	Laboratory and Field, Methods (SM 2550B)	32.1	-	0-100	40	08/10/25
2	pH *	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	8.34	-	1-14	5.5-9.0	08/10/25
3	TDS *	mg/L	Dried at 180 °C (SM 2540 C)	368	-	20	3,000	10/10/25
4	BOD *	mg/L	5-Days BOD Test, Azide Modification Method (SM 5210 B)	6.6	1	2	20	09-14/10/25
5	COD	mg/L	Closed Reflux Titrimetric Method (SM 5220 C)	56	20	40	120	14/10/25
6	Oil & Grease *	mg/L	Liquid-Liquid, Partition Gravimetric Method (SM 5520 B)	1.0	-	0.1	5	10/10/25
7	TKN *	mg/L	Macro-Kjeldahl/ Titrimetric Method (SM 4500-N _{org} B&4500-NH ₃ C)	3.05	-	0.10	100	10/10/25
8	Cd *	mg/L	Digestion, Electrothermal AAS Method (SM 3030E and 3113B)	< 0.001	0.0002	0.001	0.03	14/10/25
9	Hg *	mg/L	Cold-Vapor AAS Method (SM 3112 B)	< 0.0005	0.0001	0.0005	0.005	09/10/25
10	As *	mg/L	Digestion, Continuous Hydride generation/AAS Method (SM 3114C)	0.0008	0.0003	0.0005	0.25	10/10/25
11	Pb	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.04	0.02	0.04	0.2	14/10/25

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

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

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

Reviewed by

Ms. Wareerat Prachumdaeng
Chief of Laboratory

2-236-จ-0002
17/10/25



Approved by

Mrs. Porntip Pethshee
Laboratory Manager

2-236-จ-0003
17/10/25

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

TEST REPORT

Analysis No. : R25-4337
 Received Date : 10/11/25
 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 : 2511-WW0343 = light yellow/slight black sediment

Report Date : 21/11/25
 Analysis Date : 06-17/11/25
 Job No. : S680226/Nov
 Sampling Date * : 06/11/25
 Sampling By * : TET
 Type of Sample : Wastewater

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Standard		Analysis Date
				บ่อพักน้ำทิ้ง ชนิดความลึกปรกสูง 2511-WW0343			
				บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง	(1)	(2)(3)	
1	Temperature *	°C	Laboratory and Field, Methods (SM 2550B)	27.3	40	40	06/11/25
2	pH *	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	8.19	6.5-8.5	5.5-9.0	06/11/25
3	Electrical Conductivity *	µs/cm	Laboratory Method (SM 2510 B)	667	-	-	14/11/25
4	TDS *	mg/L	Dried at 180 °C (SM 2540 C)	410	1,300	3,000	14/11/25
5	BOD *	mg/L	5-Days BOD Test, Azide Modification Method (SM 5210 B)	2.3	20	20	12-17/11/25
6	COD *	mg/L	Closed Reflux Titrimetric Method (SM 5220 C)	27	100	120	11/11/25
7	Oil & Grease *	mg/L	Liquid-Liquid, Partition Gravimetric Method (SM 5520 B)	0.6	5	5	13/11/25
8	TKN *	mg/L	Macro-Kjeldahl/Titrimetric Method (SM 4500-N _{org} , B&4500-NH ₃ C)	1.05	35	100	13/11/25
9	Cd *	mg/L	Digestion, Electrothermal AAS Method (SM 3030E and 3113B)	< 0.001	0.01	0.03	12/11/25
10	Hg *	mg/L	Cold-Vapor AAS Method (SM 3112 B)	< 0.0005	0.005	0.005	13/11/25
11	As *	mg/L	Digestion, Continuous Hydride generation/AAS Method (SM 3114C)	0.0007	0.25	0.25	12/11/25
12	Pb	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.04	0.1	0.2	17/11/25
13	SAR *	-	Calculate Method	2.96	-	-	14/11/25

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 มีค่าปริมาณค่าสูงสุดที่สามารถรายงานเป็นตัวเลขได้ = 2 mg/L

COD มีค่าปริมาณค่าสูงสุดที่สามารถรายงานเป็นตัวเลขได้ = 40 mg/L

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

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. Wareerat Prachumdaeng

Chief of Laboratory

21/11/25



Approved by

Mrs. Porntip Pethshee

Laboratory Manager

21/11/25

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

TEST REPORT

Analysis No. : R25-4337/DIW
Received Date : 10/11/25
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 : 2511-VW0343 = light yellow/slight black sediment

Report Date : 21/11/25
Analysis Date : 06-17/11/25
Job No. : S680226/Nov
Sampling Date * : 06/11/25
Sampling By * : Mr. Chaiemwut Pootsanguan
Registration No. : ว-236-จ-0018
Type of Sample : Wastewater

Item	Parameter	Unit	Method	Result	LOD	LOQ	Standard	Analysis Date
				ข้อพิพาท				
				ชนิดความสกปรกสูง				
				2511-VW0343				
				ข้อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง				
1	Temperature *	°C	Laboratory and Field, Methods (SM 2550B)	27.3	-	0-100	40	06/11/25
2	pH *	<	Electrometric Method (SM 4500 B)	8.19	-	1-14	5.5-9.0	06/11/25
3	TDS *	mg/L	Dried at 180 °C (SM 2540 C)	410	-	20	3,000	14/11/25
4	BOD *	mg/L	5-Days BOD Test, Azide Modification Method (SM 5210 B)	2.3	1	2	20	12-17/11/25
5	COD *	mg/L	Closed Reflux Titrimetric Method (SM 5220 C)	27	20	40	120	11/11/25
6	Oil & Grease *	mg/L	Liquid-Liquid, Partition Gravimetric Method (SM 5520 B)	0.6	-	0.1	5	13/11/25
7	TKN *	mg/L	Macro-Kjeldahl/Titrimetric Method (SM 4500-N _{org} B&4500-NH ₃ C)	1.05	-	0.10	100	13/11/25
8	Cd *	mg/L	Digestion, Electrothermal AAS Method (SM 3030E and 3113B)	< 0.001	0.0002	0.001	0.03	12/11/25
9	Hg *	mg/L	Cold-Vapor AAS Method (SM 3112 B)	< 0.0005	0.0001	0.0005	0.005	13/11/25
10	As *	mg/L	Digestion, Continuous Hydride generation/AAS Method (SM 3114C)	0.0007	0.0003	0.0005	0.25	12/11/25
11	Pb	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.04	0.02	0.04	0.2	17/11/25

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

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

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

Reviewed by

Ms. Wareerat Prachumdaeng
Chief of Laboratory

ว-236-จ-0002
11/11/25



Approved by

Mrs. Pornpip Pethshee
Laboratory Manager

ว-236-จ-0003
11/11/25

- 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. : R25-4755
Received Date : 11/12/25
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 : 2512-WW0339 = yellow turbid/slight black sediment

Report Date : 24/12/25
Analysis Date : 10-23/12/25
Job No. : S680226/Dec
Sampling Date * : 10/12/25
Sampling By * : TET
Type of Sample : Wastewater


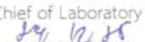
Item	Parameter	Unit	Method	Result	Standard		Analysis Date
				ข้อพิพาททั้ง ชนิดความสกปรกสูง			
				2512-WW0339			
				ข้อตรวจสอบคุณภาพน้ำทั้ง	(1)	(2)(3)	
1	Temperature *	°C	Laboratory and Field, Methods (SM 2550B)	25.7	40	40	10/12/25
2	pH *	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	8.31	6.5-8.5	5.5-9.0	10/12/25
3	Electrical Conductivity *	µs/cm	Laboratory Method (SM 2510 B)	654	-	-	15/12/25
4	TDS *	mg/L	Dried at 180 °C (SM 2540 C)	397	1,300	3,000	15/12/25
5	BOD *	mg/L	5-Days BOD Test, Azide Modification Method (SM 5210 B)	2.9	20	20	11-16/12/25
6	COD *	mg/L	Closed Reflux Titrimetric Method (SM 5220 C)	24	100	120	15/12/25
7	Oil & Grease *	mg/L	Liquid-Liquid, Partition Gravimetric Method (SM 5520 B)	1.0	5	5	12/12/25
8	TKN *	mg/L	Macro-Kjeldahl/Titrimetric Method (SM 4500-N _{org} B&4500-NH ₃ C)	2.14	35	100	16/12/25
9	Cd *	mg/L	Digestion, Electrothermal AAS Method (SM 3030E and 3113B)	< 0.001	0.01	0.03	15/12/25
10	Hg *	mg/L	Cold-Vapor AAS Method (SM 3112 B)	< 0.0005	0.005	0.005	17/12/25
11	As *	mg/L	Digestion, Continuous Hydride generation/AAS Method (SM 3114C)	0.0010	0.25	0.25	12/12/25
12	Pb	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.04	0.1	0.2	18/12/25
13	SAR *	-	Calculate Method	4.32	-	-	23/12/25


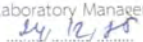
Remarks * "Test marked "Not TISI Accredited" in this Report are not included in the TISI Accreditation Schedule for our Laboratory"

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

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

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. Wareerat 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. : R25-4755/DIW

Received Date : 11/12/25

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 : 2512-WW0339 = yellow turbid/slight black sediment

Report Date : 24/12/25

Analysis Date : 10-18/12/25

Job No. : S680226/Dec

Sampling Date * : 10/12/25

Sampling By * : Mr. Chalermwut Poolsanguan

Registration No. : ๖-236-จ-0018

Type of Sample : Wastewater

Item	Parameter	Unit	Method	Result	LOD	LOQ	Standard	Analysis Date
				ข้อพิพาททั้ง				
				ชนิดความสกปรกสูง				
				2512-WW0339				
1	Temperature *	°C	Laboratory and Field, Methods (SM 2550B)	25.7	-	0-100	40	10/12/25
2	pH *	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	8.31	-	1-14	5.5-9.0	10/12/25
3	TDS *	mg/L	Dried at 180 °C (SM 2540 C)	397	-	20	3,000	15/12/25
4	BOD *	mg/L	5-Days BOD Test, Azide Modification Method (SM 5210 B)	2.9	1	2	20	11-16/12/25
5	COD *	mg/L	Closed Reflux Titrimetric Method (SM 5220 C)	24	20	40	120	15/12/25
6	Oil & Grease *	mg/L	Liquid-Liquid, Partition Gravimetric Method (SM 5520 B)	1.0	-	0.1	5	12/12/25
7	TKN *	mg/L	Macro-Kjeldahl/Titrimetric Method (SM 4500-N _{org} B&4500-NH ₃ C)	2.14	-	0.10	100	16/12/25
8	Cd *	mg/L	Digestion, Electrothermal AAS Method (SM 3030E and 3113B)	< 0.001	0.0002	0.001	0.03	15/12/25
9	Hg *	mg/L	Cold-Vapor AAS Method (SM 3112 B)	< 0.0005	0.0001	0.0005	0.005	17/12/25
10	As *	mg/L	Digestion, Continuous Hydride generation/AAS Method (SM 3114C)	0.0010	0.0003	0.0005	0.25	12/12/25
11	Pb	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.04	0.02	0.04	0.2	18/12/25

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

: ข้อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง = 4TP 0783476 UTM 1650863

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

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

Reviewed by

Ms. Wareerat Prachumdaeng
Chief of Laboratory

๖-236-จ-0002
24/12/25



Approved by

Mrs. Pornpip Pethshee
Laboratory Manager

๖-236-จ-0003
24/12/25

- 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. : R25-2585
Received Date : 09/07/25
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 : 2507-WW0274 = clear/slight black sediment

Report Date : 22/07/25
Analysis Date : 05-09/07/25
Job No. : S680226/July
Sampling Date : 05/07/25
Sampling By : TET
Type of Sample : Wastewater

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Analysis Date
				บ่อพักน้ำทิ้ง ชนิดความสกปรกต่ำ	
				2507-WW0274	
				บ่อปรับสภาพน้ำเสียที่มีความสกปรกต่ำ	
1	Temperature	°C	Laboratory and Field, Methods (SM 2550B)	30.9	05/07/25
2	pH	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	6.96	05/07/25
3	Electrical Conductivity	µs/cm	Laboratory Method (SM 2510 B)	1,184	09/07/25

Remarks : บ่อปรับสภาพน้ำเสียที่มีความสกปรกต่ำ = 47P 0783484 UTM 1651211

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

Reviewed by

Ms. Wareerat Prachumdaeng

Chief of Laboratory

22/07/25

THAI ENVIRONMENTAL TECHNIC



Approved by

Mrs. Porntip Pethshee

Laboratory Manager

22/07/25

THAI ENVIRONMENTAL TECHNIC

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

TEST REPORT

Analysis No. : R25-2902
Received Date : 04/08/25
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 : 2508-WW0052 = yellow turbid/moderate yellow sediment

Report Date : 13/08/25
Analysis Date : 03-07/08/25
Job No. : S680226/Aug
Sampling Date : 03/08/25
Sampling By : TET
Type of Sample : Wastewater

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Analysis Date
				บ่อพักน้ำทิ้ง ชนิดความสกปรกต่ำ	
				2508-WW0052	
				บ่อปรับสภาพน้ำเสียที่มีความสกปรกต่ำ	
1	Temperature	°C	Laboratory and Field, Methods (SM 2550B)	30.5	03/08/25
2	pH	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	8.75	03/08/25
3	Electrical Conductivity	µs/cm	Laboratory Method (SM 2510 B)	1,345	07/08/25

Remarks : บ่อปรับสภาพน้ำเสียที่มีความสกปรกต่ำ = 47P 0783484 UTM 1651211

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

Reviewed by

Ms. Wareerat Prachumdaeng
Chief of Laboratory
13/08/25



Approved by

Mrs. Pornpip Pethshee
Laboratory Manager
13/08/25

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

TEST REPORT

Analysis No. : R25-3443
Received Date : 08/09/25
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 : 2509-WW0225 = yellow turbid/high black sediment/covered with oil slick

Report Date : 15/09/25
Analysis Date : 06-11/09/25
Job No. : S680226/Sep
Sampling Date : 06/09/25
Sampling By : TET
Type of Sample : Wastewater

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Analysis Date
				บ่อพักน้ำทิ้ง ชนิดความสกปรกต่ำ	
				2509-WW0225	
				บ่อปรับสภาพน้ำเสียที่มีความสกปรกต่ำ	
1	Temperature	°C	Laboratory and Field, Methods (SM 2550B)	30.9	06/09/25
2	pH	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	8.17	06/09/25
3	Electrical Conductivity	µs/cm	Laboratory Method (SM 2510 B)	707	11/09/25

Remarks : บ่อปรับสภาพน้ำเสียที่มีความสกปรกต่ำ = 47P 0783484 UTM 1651211

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

Reviewed by



Ms. Wareerat Prachumdaeng
Chief of Laboratory
15/09/25



Approved by



Mrs. Pornpip Pethshee
Laboratory Manager
15/09/25

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

TEST REPORT

Analysis No. : R25-3928
Received Date : 09/10/25
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 : 2510-WW0264 = yellow turbid/slight yellow sediment

Report Date : 17/10/25
Analysis Date : 08-09/10/25
Job No. : 5680226/Oct
Sampling Date : 08/10/25
Sampling By : TET
Type of Sample : Wastewater

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Analysis Date
				บ่อพักน้ำทิ้ง ชนิดความสกปรกต่ำ	
				2510-WW0264	
				บ่อปรับสภาพน้ำเสียที่มีความสกปรกต่ำ	
1	Temperature	°C	Laboratory and Field, Methods (SM 2550B)	30.8	08/10/25
2	pH	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	8.72	08/10/25
3	Electrical Conductivity	µs/cm	Laboratory Method (SM 2510 B)	622	09/10/25

Remarks : บ่อปรับสภาพน้ำเสียที่มีความสกปรกต่ำ = 47P 0783484 UTM 1651211

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

Reviewed by

Ms. Wareerat Prachumdaeng
Chief of Laboratory
17/10/25



Approved by

Mrs. Porntip Pethshee
Laboratory Manager
17/10/25

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

TEST REPORT

Analysis No. : R25-4337
 Received Date : 10/11/25
 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 : 2511-WW0344 = light yellow/slight black sediment

Report Date : 21/11/25
 Analysis Date : 06-14/11/25
 Job No. : S680226/Nov
 Sampling Date : 06/11/25
 Sampling By : TET
 Type of Sample : Wastewater

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Analysis Date
				บ่อพักน้ำทิ้ง ชนิดความสกปรกต่ำ	
				2511-WW0344	
				บ่อปรับสภาพน้ำเสียที่มีความสกปรกต่ำ	
1	Temperature	°C	Laboratory and Field, Methods (SM 2550B)	27.8	06/11/25
2	pH	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	8.57	06/11/25
3	Electrical Conductivity	µs/cm	Laboratory Method (SM 2510 B)	767	14/11/25

Remarks : บ่อปรับสภาพน้ำเสียที่มีความสกปรกต่ำ = 47P 0783484 UTM 1651211

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

Reviewed by

Ms. Wareerat Prachumdaeng
 Chief of Laboratory
 21. 11. 25



Approved by

Mrs. Porntip Pethshee
 Laboratory Manager
 21. 11. 25

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

TEST REPORT

Analysis No. : R25-4755
Received Date : 11/12/25
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 : 2512-WW0340 = light yellow/slight black sediment

Report Date : 24/12/25
Analysis Date : 10-15/12/25
Job No. : S680226/Dec
Sampling Date : 10/12/25
Sampling By : TET
Type of Sample : Wastewater

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Analysis Date
				บ่อพักน้ำทิ้ง ชนิดความสกปรกต่ำ	
				2512-WW0340	
				บ่อปรับสภาพน้ำเสียที่มีความสกปรกต่ำ	
1	Temperature	°C	Laboratory and Field, Methods (SM 2550B)	25.7	10/12/25
2	pH	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	8.65	10/12/25
3	Electrical Conductivity	µs/cm	Laboratory Method (SM 2510 B)	775	15/12/25

Remarks : บ่อปรับสภาพน้ำเสียที่มีความสกปรกต่ำ = 47P 0783484 UTM 1651211

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

Reviewed by

Ms. Wareerat Prachumdaeng

Chief of Laboratory

24/12/25



Approved by

Mrs. Porntip Pethshee

Laboratory Manager

24/12/25

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

TEST REPORT

Analysis No. : R25-2585
Received Date : 09/07/25
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 : 2507-WW0275 = clear/slight black sediment

Report Date : 22/07/25
Analysis Date : 05-09/07/25
Job No. : S680226/July
Sampling Date : 05/07/25
Sampling By : TET
Type of Sample : Wastewater

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Standard		Analysis Date
				บ่อพักน้ำทิ้ง			
				ชนิดความสกปรกต่ำ			
				2507-WW0275			
				บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง	(1)	(2)(3)	
1	Temperature	°C	Laboratory and Field, Methods (SM 2550B)	31.5	40	40	05/07/25
2	pH	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	6.85	6.5-8.5	5.5-9.0	05/07/25
3	Electrical Conductivity	µs/cm	Laboratory Method (SM 2510 B)	1,203	-	-	09/07/25

Remarks บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง = 47P 0783436 UTM 1651196

Method SM = Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24th 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. Wareerat Prachumdaeng

Chief of Laboratory

22/07/25



Approved by

Mrs. Porntip Pethshee

Laboratory Manager

22/07/25

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

TEST REPORT

Analysis No. : R25-2585/DIW
Received Date : 09/07/25
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 : 2507-WW0275 = clear/slight black sediment

Report Date : 22/07/25
Analysis Date : 05/07/25
Job No. : S680226/July
Sampling Date : 05/07/25
Sampling By : Mr. Pichet Yudeerum
Registration No. : ว-236-จ-0030
Type of Sample : Wastewater

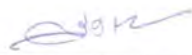
Item	Parameter	Unit	Method	Result	LOQ	Standard	Analysis Date
				บ่อพักน้ำทิ้ง ชนิดความสกปรกต่ำ			
				2507-WW0275			
				บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง			
1	Temperature	°C	Laboratory and Field, Methods (SM 2550B)	31.5	0-100	40	05/07/25
2	pH	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	6.85	1-14	5.5-9.0	05/07/25

Remarks : บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง = 47P 0783436 UTM 1651196

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

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

Reviewed by



Ms. Wareerat Prachumdaeng
Chief of Laboratory
ว-236-จ-0002
22/07/25



Approved by



Mrs. Porntip Pethshee
Laboratory Manager
ว-236-จ-0003
22/07/25

- 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. : R25-3443
Received Date : 08-09/25
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 : 2509-WW0226 = yellow turbid/high black sediment/covered with oil slick

Report Date : 15/09/25
Analysis Date : 06-11/09/25
Job No. : S680226/Sep
Sampling Date : 06/09/25
Sampling By : TET
Type of Sample : Wastewater

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Standard		Analysis Date
				บ่อพักน้ำทิ้ง			
				ชนิดความสกปรกต่ำ			
				2509-WW0226			
				บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง	(1)	(2)(3)	
1	Temperature	°C	Laboratory and Field, Methods (SM 2550B)	31.0	40	40	06/09/25
2	pH	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	7.82	6.5-8.5	5.5-9.0	06/09/25
3	Electrical Conductivity	µs/cm	Laboratory Method (SM 2510 B)	942	-	-	11/09/25

Remarks : บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง = 47P 0783436 UTM 1651196

Method : SM = Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24th 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. Wareerat Prachumdaeng
Chief of Laboratory
15/09/25



Approved by



Mrs. Porntip Pethshee
Laboratory Manager
15/09/25

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

TEST REPORT

Analysis No. : R25-3443/DIW

Received Date : 08/09/25

Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited

For บริษัท น้ำตาลนครบุรี จำกัด (มหาชน)

โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ครั้งที่ 2) (ระยะดำเนินการ)

Address : เลขที่ 168 หมู่ที่ 6 บ้านมอติณแดง ตำบลหนองหญ้าขาว

อำเภอสีคิ้ว จังหวัดนครราชสีมา 30140

Contact : -

Sample Conditions : 2509-WW0226 = yellow turbid/high black sediment/covered with oil slick

Report Date : 15/09/25

Analysis Date : 06/09/25

Job No. : S680226/Sep

Sampling Date : 06/09/25

Sampling By : Mr. Chalermwut Poolsanguan

Registration No. : ๓-236-จ-0018

Type of Sample : Wastewater

Item	Parameter	Unit	Method	Result	LOQ	Standard	Analysis Date
				ข้อพิพาททั้ง ชนิดความสกปรกต่ำ			
				2509-WW0226			
				ข้อตรวจสอบคุณภาพน้ำทั้ง			
1	Temperature	°C	Laboratory and Field, Methods (SM 2550B)	31.0	0-100	40	06/09/25
2	pH	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	7.82	1-14	5.5-9.0	06/09/25

Remarks : ข้อตรวจสอบคุณภาพน้ำทั้ง = 47P 0783436 UTM 1651196

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

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

Reviewed by

Ms. Wareerat Prachumdaeng
Chief of Laboratory๓-236-จ-0002
15/09/25

Approved by

Mrs. Pongtip Pethshee
Laboratory Manager๓-236-จ-0003
15/09/25

..... END OF REPORT

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

TEST REPORT

Analysis No. : R25-3928
 Received Date : 09/10/25
 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 : 2510-WW0265 = yellow turbid/slight yellow sediment

Report Date : 17/10/25
 Analysis Date : 08-10/10/25
 Job No. : 5680226/Oct
 Sampling Date : 08/10/25
 Sampling By : TET
 Type of Sample : Wastewater

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Standard		Analysis Date
				ข้อพิพาทที่			
				ชนิดความสกปรกต่ำ			
				2510-WW0265			
				ข้อตรวจสอบคุณภาพน้ำทั้ง	(1)	(2)(3)	
1	Temperature	°C	Laboratory and Field, Methods (SM 2550B)	31.3	40	40	08/10/25
2	pH	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	8.21	6.5-8.5	5.5-9.0	10/10/25
3	Electrical Conductivity	µs/cm	Laboratory Method (SM 2510 B)	670	-	-	09/10/25

Remarks ข้อตรวจสอบคุณภาพน้ำทั้ง = 47P 0783436 UTM 1651196

Method SM = Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24th 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. Wareerat Prachumdaeng
 Chief of Laboratory
 17/10/25



Approved by

Mrs. Porntip Pethshee
 Laboratory Manager
 17/10/25

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

TEST REPORT

Analysis No. : R25-3928/DIW
 Received Date : 09/10/25
 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 : 2510-WW0265 = yellow turbid/slight yellow sediment

Report Date : 17/10/25
 Analysis Date : 08-10/10/25
 Job No. : S680226/Oct
 Sampling Date : 08/10/25
 Sampling By : Mr. Suriyapong Yongyut
 Registration No. : ๖-236-จ-0008
 Type of Sample : Wastewater

Item	Parameter	Unit	Method	Result	LOQ	Standard	Analysis Date
				ข้อพิพาททั้ง ชนิดความสกปรกต่ำ			
				2510-WW0265			
				ข้อตรวจสอบคุณภาพน้ำทั้ง			
1	Temperature	°C	Laboratory and Field, Methods (SM 2550B)	31.3	0-100	40	08/10/25
2	pH	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	8.21	1-14	5.5-9.0	10/10/25

Remarks : ข้อตรวจสอบคุณภาพน้ำทั้ง = 47P 0783436 UTM 1651196

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

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

Reviewed by

Ms. Wareerat Prachumdaeng
Chief of Laboratory

๖-236-จ-0002
17/10/25



Approved by

Mrs. Pornpip Pethshee
Laboratory Manager

๖-236-จ-0003
17/10/25

..... 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. : R25-4337
Received Date : 10/11/25
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 : 2511-WW0345 = light yellow/slight black sediment

Report Date : 21/11/25
Analysis Date : 06-14/11/25
Job No. : S680226/Nov
Sampling Date : 06/11/25
Sampling By : TET
Type of Sample : Wastewater

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Standard		Analysis Date
				บ่อพักน้ำทิ้ง			
				ชนิดความสกปรกต่ำ			
				2511-WW0345			
				บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง	(1)	(2)(3)	
1	Temperature	°C	Laboratory and Field, Methods (SM 2550B)	28.2	40	40	06/11/25
2	pH	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	8.45	6.5-8.5	5.5-9.0	06/11/25
3	Electrical Conductivity	µs/cm	Laboratory Method (SM 2510 B)	761	-	-	14/11/25

Remarks : บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง = 47P 0783436 UTM 1651196

Method : SM = Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24th 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. Wareerat Prachumdaeng
Chief of Laboratory
21/11/25



Approved by

Mrs. Pornpip Pethshee
Laboratory Manager
21/11/25

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

TEST REPORT

Analysis No. : R25-4337/DIW
Received Date : 10/11/25
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 : 2511-WW0345 = light yellow/slight black sediment

Report Date : 21/11/25
Analysis Date : 06/11/25
Job No. : S680226/Nov
Sampling Date : 06/11/25
Sampling By : Mr. Chalermwut Poolsanguan
Registration No. : ว-236-จ-0018
Type of Sample : Wastewater

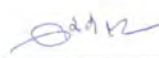
Item	Parameter	Unit	Method	Result	LOQ	Standard	Analysis Date
				บ่อพักน้ำทิ้ง ชนิดความสกปรกต่ำ			
				2511-WW0345			
				บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง			
1	Temperature	°C	Laboratory and Field, Methods (SM 2550B)	28.2	0-100	40	06/11/25
2	pH	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	8.45	1-14	5.5-9.0	06/11/25

Remarks บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง = 47F 0783436 UTM 1651196

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

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

Reviewed by



Ms. Wareerat Prachumdaeng
Chief of Laboratory

ว-236-จ-0002
21 / 11 / 25



Approved by



Mrs. Porntip Pethshee
Laboratory Manager

ว-236-จ-0003
21 / 11 / 25

..... 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. : R25-4755
 Received Date : 11/12/25
 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 : 2512-WW0341 = light yellow/slight black sediment

Report Date : 24/12/25
 Analysis Date : 10-15/12/25
 Job No. : S680226/Dec
 Sampling Date : 10/12/25
 Sampling By : TET
 Type of Sample : Wastewater

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Standard		Analysis Date
				บ่อพักน้ำทิ้ง			
				ชนิดความสกปรกต่ำ			
				2512-WW0341			
				บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง	(1)	(2)(3)	
1	Temperature	°C	Laboratory and Field, Methods (SM 2550B)	25.5	40	40	10/12/25
2	pH	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	8.37	6.5-8.5	5.5-9.0	10/12/25
3	Electrical Conductivity	µs/cm	Laboratory Method (SM 2510 B)	793	-	-	15/12/25

Remarks : บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง = 47P 0783436 UTM 1651196

Method : SM = Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24th 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. Wareerat 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. : R25-4755/DIW
Received Date : 11/12/25
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 : 2512-WW0341 = light yellow/slight black sediment

Report Date : 24/12/25
Analysis Date : 10/12/25
Job No. : S680226/Dec
Sampling Date : 10/12/25
Sampling By : Mr. Chalermwut Poolsanguan
Registration No. : ๖-236-จ-0018
Type of Sample : Wastewater

Item	Parameter	Unit	Method	Result	LOQ	Standard	Analysis Date
				บ่อพักน้ำทิ้ง ชนิดความสกปรกต่ำ			
				2512-WW0341			
				บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง			
1	Temperature	°C	Laboratory and Field, Methods (SM 2550B)	25.5	0-100	40	10/12/25
2	pH	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	8.37	1-14	5.5-9.0	10/12/25

Remarks : บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง = 47P 0783436 UTM 1651196

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

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

Reviewed by



Ms. Wareerat Prachumdaeng
Chief of Laboratory

๖-236-จ-0002
24/12/25



Approved by



Mrs. Porntip Pethshee
Laboratory Manager

๖-236-จ-0003
24/12/25

..... 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. : R25-2585
Received Date : 09/07/25
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 : 2507-W0262 = clear/slight white sediment
2507-W0263 = clear/slight white sediment

Report Date : 22/07/25
Analysis Date : 07-14/07/25
Job No. : S680226/July
Sampling Date : 07/07/25
Sampling By : TET
Type of Sample : Water

Item	Parameter	Unit	Method	Result		Standard	Analysis Date
				2507-W0262	2507-W0263		
				บริเวณ บ้านมอดินแดง	บริเวณ วัดหนองห่านเจริญธรรม		
1	pH	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	7.79	7.93	6.5-8.5	07/07/25
2	TSS	mg/L	Dried at 103-105 °C (SM 2540 D)	< 2.5	< 2.5	-	14/07/25
3	Nitrate	mg/L	Cadmium Reduction (SM 4500-NO ₃ E)	10.32	8.72	50	14/07/25
4	Sulphate	mg/L	Turbidimetric (SM 4500-SO ₄ ²⁻ E)	7.72	7.57	250	14/07/25

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, 24th Edition, 2023

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

Reviewed by

Ms. Wareerat Prachumdaeng
Chief of Laboratory
22/07/25



Approved by

Mrs. Porntip Pethshee
Laboratory Manager
22/07/25

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

TEST REPORT

Analysis No. : R25-2902
Received Date : 04/08/25
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 : 2508-W0053 = clear/slight black sediment
2508-W0054 = clear/slight black sediment

Report Date : 13/08/25
Analysis Date : 03-05/08/25
Job No. : S680226/Aug
Sampling Date : 03/08/25
Sampling By : TET
Type of Sample : Water

Item	Parameter	Unit	Method	Result		Standard	Analysis Date
				2508-W0053	2508-W0054		
				บริเวณ บ้านมอดินแดง	บริเวณ วัดหนองห่านเจริญธรรม		
1	pH	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	8.34	8.41	6.5-8.5	03/08/25
2	TSS	mg/L	Dried at 103-105 °C (SM 2540 D)	< 2.5	< 2.5	-	05/08/25
3	Nitrate	mg/L	Cadmium Reduction (SM 4500-NO ₃ E)	15.84	5.84	50	05/08/25
4	Sulphate	mg/L	Turbidimetric (SM 4500-SO ₄ ²⁻ E)	14.14	13.81	250	05/08/25

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, 24th Edition, 2023
Standard : Notification of the Department of Health (2020) (B.E. 2563)

Reviewed by 
Ms. Wareerat Prachumdaeng
Chief of Laboratory
13/08/25



Approved by 
Mrs. Porntip Pethshee
Laboratory Manager
13/08/25

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

TEST REPORT

Analysis No. : R25-3443
Received Date : 08/09/25
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 : 2509-W0227 = clear/slight white sediment
 2509-W0228 = clear/slight white sediment

Report Date : 15/09/25
Analysis Date : 06-12/09/25
Job No. : S680226/Sep
Sampling Date : 06/09/25
Sampling By : TET
Type of Sample : Water

Item	Parameter	Unit	Method	Result		Standard	Analysis Date
				2509-W0227	25096-W0228		
				บริเวณ บ้านมอดินแดง	บริเวณ วัดหนองพ่านเจริญธรรม		
1	pH	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	7.11	7.38	6.5-8.5	06/09/25
2	TSS	mg/L	Dried at 103-105 °C (SM 2540 D)	< 2.5	< 2.5	-	10/09/25
3	Nitrate	mg/L	Cadmium Reduction (SM 4500-NO ₃ E)	0.91	0.60	50	09/09/25
4	Sulphate	mg/L	Turbidimetric (SM 4500-SO ₄ ²⁻ E)	5.28	4.89	250	12/09/25

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

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

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

Reviewed by



Ms. Wareerat Prachumdaeng
 Chief of Laboratory
 15/09/25



Approved by



Mrs. Porntip Pethshee
 Laboratory Manager
 15/09/25

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

TEST REPORT

Analysis No. : R25-3928
Received Date : 09/10/25
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 : 2510-W0266 = clear/slight white sediment
2510-W0267 = clear/slight white sediment

Report Date : 17/10/25
Analysis Date : 08-14/10/25
Job No. : S680226/Oct
Sampling Date : 08/10/25
Sampling By : TET
Type of Sample : Water

Item	Parameter	Unit	Method	Result		Standard	Analysis Date
				2510-W0266	2510-W0267		
				บริเวณ บ้านมอดินแดง	บริเวณ วัดหนองห่านเจริญธรรม		
1	pH	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	7.74	7.62	6.5-8.5	08/10/25
2	TSS	mg/L	Dried at 103-105 °C (SM 2540 D)	< 2.5	< 2.5	-	14/10/25
3	Nitrate	mg/L	Cadmium Reduction (SM 4500-NO ₃ E)	7.61	8.15	50	14/10/25
4	Sulphate	mg/L	Turbidimetric (SM 4500-SO ₄ ²⁻ E)	2.58	3.07	250	09/10/25

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, 24th Edition, 2023

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

Reviewed by

Ms. Wareerat Prachumdaeng
Chief of Laboratory

17/10/25



Approved by

Mrs. Porntip Pethshee
Laboratory Manager

17/10/25

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

TEST REPORT

Analysis No. : R25-4337
Received Date : 10/11/25
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 : 2511-W0346 = clear/slight black sediment
2511-W0347 = clear/slight black sediment

Item	Parameter	Unit	Method	Result		Standard	Analysis Date
				2511-W0346	2511-W0347		
				บริเวณ บ้านมอดินแดง	บริเวณ วัดหนองห่านเจริญธรรม		
1	pH	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	8.36	8.43	6.5-8.5	06/11/25
2	TSS	mg/L	Dried at 103-105 °C (SM 2540 D)	< 2.5	< 2.5	-	14/11/25
3	Nitrate	mg/L	Cadmium Reduction (SM 4500-NO ₃ E)	0.40	0.81	50	13/11/25
4	Sulphate	mg/L	Turbidimetric (SM 4500-SO ₄ ²⁻ E)	< 0.02	< 0.02	250	13/11/25

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, 24th Edition, 2023

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

Reviewed by

Ms. Wareerat Prachumdaeng
Chief of Laboratory
21/11/25



Approved by

Mrs. Porntip Pethshee
Laboratory Manager
21/11/25

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

TEST REPORT

Analysis No. : R25-4755
 Received Date : 11/12/25
 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 : 2512-W0342 = clear/slight black sediment
 2512-W0343 = clear/slight black sediment

Report Date : 24/12/25
 Analysis Date : 10-16/12/25
 Job No. : S680226/Dec
 Sampling Date : 10/12/25
 Sampling By : TET
 Type of Sample : Water

Item	Parameter	Unit	Method	Result		Standard	Analysis Date
				2512-W0342	2512-W0343		
				บริเวณ บ้านมอดินแดง	บริเวณ วัดหนองห่านเจริญธรรม		
1	pH	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	8.02	7.87	6.5-8.5	10/12/25
2	TSS	mg/L	Dried at 103-105 °C (SM 2540 D)	< 2.5	< 2.5	-	15/12/25
3	Nitrate	mg/L	Cadmium Reduction (SM 4500-NO ₃ E)	4.04	4.11	50	12/12/25
4	Sulphate	mg/L	Turbidimetric (SM 4500-SO ₄ ²⁻ E)	4.48	4.24	250	16/12/25

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, 24th Edition, 2023

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

Reviewed by

Ms. Wareerat Prachumdaeng
 Chief of Laboratory
 24, 12, 25



Approved by

Mrs. Porntip Pethshee
 Laboratory Manager
 24, 12, 25

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

TEST REPORT

Analysis No. : R25-2585
Received Date : 09/07/25
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 : 2507-W0264 = clear/slight white sediment

Report Date : 22/07/25
Analysis Date : 07-14/07/25
Job No. : S680226/July
Sampling Date : 07/07/25
Sampling By : TET
Type of Sample : Water

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Standard	Analysis Date
				2507-W0264		
				บริเวณพื้นที่โครงการ		
1	pH	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	7.91	6.5-8.5	07/07/25
2	TSS	mg/L	Dried at 103-105 °C (SM 2540 D)	< 2.5	-	14/07/25
3	Nitrate	mg/L	Cadmium Reduction (SM 4500-NO ₃ E)	10.40	50	14/07/25
4	Sulphate	mg/L	Turbidimetric (SM 4500-SO ₄ ²⁻ E)	7.36	250	14/07/25

Remarks : บริเวณพื้นที่โครงการ = 47P 0782137 UTM 1652028

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

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

Reviewed by

Ms. Wareerat Prachumdaeng
Chief of Laboratory
22/07/25



Approved by

Mrs. Porntip Pethshee
Laboratory Manager
22/07/25

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

TEST REPORT

Analysis No. : R25-2902
Received Date : 04/08/25
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 : 2508-W0055 = clear/slight black sediment

Report Date : 13/08/25
Analysis Date : 03-05/08/25
Job No. : S680226/Aug
Sampling Date : 03/08/25
Sampling By : TET
Type of Sample : Water

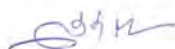
Item	Parameter	Unit	Method	Result	Standard	Analysis Date
				2508-W0055		
				บริเวณพื้นที่โครงการ		
1	pH	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	8.30	6.5-8.5	03/08/25
2	TSS	mg/L	Dried at 103-105 °C (SM 2540 D)	< 2.5	-	05/08/25
3	Nitrate	mg/L	Cadmium Reduction (SM 4500-NO ₃ E)	20.72	50	03/08/25
4	Sulphate	mg/L	Turbidimetric (SM 4500-SO ₄ ²⁻ E)	14.18	250	05/08/25

Remarks : บริเวณพื้นที่โครงการ = 47P 0782137 UTM 1652028

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

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

Reviewed by



Ms. Wareerat Prachumdaeng
Chief of Laboratory
13/08/25



Approved by



Mrs. Porntip Pethshee
Laboratory Manager
13/08/25

..... 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. : R25-3443
Received Date : 08/09/25
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 : 2509-W0229 = clear/slight white sediment

Report Date : 15/09/25
Analysis Date : 06-12/09/25
Job No. : S680226/Sep
Sampling Date : 06/09/25
Sampling By : TET
Type of Sample : Water

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Standard	Analysis Date
				2509-W0229		
				บริเวณพื้นที่โครงการ		
1	pH	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	7.25	6.5-8.5	06/09/25
2	TSS	mg/L	Dried at 103-105 °C (SM 2540 D)	< 2.5	-	10/09/25
3	Nitrate	mg/L	Cadmium Reduction (SM 4500-NO ₃ E)	1.27	50	09/09/25
4	Sulphate	mg/L	Turbidimetric (SM 4500-SO ₄ ²⁻ E)	3.56	250	12/09/25

Remarks : บริเวณพื้นที่โครงการ = 47P 0782137 UTM 1652028

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

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

Reviewed by

Ms. Wareerat Prachumdaeng
Chief of Laboratory
15/09/25



Approved by

Mrs. Pornpip Pethshee
Laboratory Manager
15/09/25

..... 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. : R25-3928
Received Date : 09/10/25
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 : 2510-W0268 = clear/slight white sediment

Report Date : 17/10/25
Analysis Date : 08-14/10/25
Job No. : S680226/Oct
Sampling Date : 08/10/25
Sampling By : TET
Type of Sample : Water

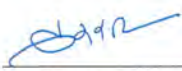
Item	Parameter	Unit	Method	Result	Standard	Analysis Date
				2510-W0268		
				บริเวณพื้นที่โครงการ		
1	pH	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	7.72	6.5-8.5	08/10/25
2	TSS	mg/L	Dried at 103-105 °C (SM 2540 D)	< 2.5	-	14/10/25
3	Nitrate	mg/L	Cadmium Reduction (SM 4500-NO ₃ E)	8.05	50	14/10/25
4	Sulphate	mg/L	Turbidimetric (SM 4500-SO ₄ ²⁻ E)	3.85	250	09/10/25

Remarks : บริเวณพื้นที่โครงการ = 47P 0782137 UTM 1652028

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

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

Reviewed by



Ms. Wareerat Prachumdaeng
Chief of Laboratory

17/10/25



Approved by



Mrs. Porntip Pethshee
Laboratory Manager

17/10/25

..... 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. : R25-4337
Received Date : 10/11/25
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
Report Date : 21/11/25
Analysis Date : 06-14/11/25
Job No. : S680226/Nov
Sampling Date : 06/11/25
Sampling By : TET
Type of Sample : Water

Contact : -

Sample Conditions : 2511-W0348 = clear/slight black sediment

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Standard	Analysis Date
				2511-W0348		
				บริเวณพื้นที่โครงการ		
1	pH	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	8.46	6.5-8.5	06/11/25
2	TSS	mg/L	Dried at 103-105 °C (SM 2540 D)	< 2.5	-	14/11/25
3	Nitrate	mg/L	Cadmium Reduction (SM 4500-NO ₃ E)	1.51	50	13/11/25
4	Sulphate	mg/L	Turbidimetric (SM 4500-SO ₄ ²⁻ E)	< 0.02	250	13/11/25

Remarks : บริเวณพื้นที่โครงการ = 47P 0782137 UTM 1652028

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

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

Reviewed by

Ms. Wareerat Prachumdaeng
Chief of Laboratory

4/11/25



Approved by

Mrs. Porntip Pethshee
Laboratory Manager

4/11/25

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. : R25-4755
Received Date : 11/12/25
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 : 2512-W0344 = clear/slight black sediment

Report Date : 24/12/25
Analysis Date : 10-16/12/25
Job No. : S680226/Dec
Sampling Date : 10/12/25
Sampling By : TET
Type of Sample : Water

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Standard	Analysis Date
				2512-W0344		
				บริเวณพื้นที่โครงการ		
1	pH	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	8.44	6.5-8.5	10/12/25
2	TSS	mg/L	Dried at 103-105 °C (SM 2540 D)	< 2.5	-	15/12/25
3	Nitrate	mg/L	Cadmium Reduction (SM 4500-NO ₃ E)	3.06	50	12/12/25
4	Sulphate	mg/L	Turbidimetric (SM 4500-SO ₄ ²⁻ E)	5.00	250	16/12/25

Remarks : บริเวณพื้นที่โครงการ = 47P 0782137 UTM 1652028

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

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

Reviewed by

Ms. Wareerat Prachumdaeng
Chief of Laboratory

24/12/25



Approved by

Mrs. Porntip Pethshee
Laboratory Manager

24/12/25

..... 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. : R25-2585
Received Date : 09/07/25
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 : 2507-WG0276 = clear/slight white sediment, Depth = 26.0 m.

Report Date : 22/07/25
Analysis Date : 06-16/07/25
Job No. : S680226/July
Sampling Date * : 06/07/25
Sampling By * : TET
Type of Sample : Groundwater

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Standard ⁽¹⁾	Analysis Date
				2507-WG0276 บริเวณด้านเหนือหน้า ของการไหลของ น้ำใต้ดินด้าน ทิศตะวันตกเฉียงเหนือ		
1	pH *	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	7.40	⁽²⁾	06/07/25
2	Electrical Conductivity *	µs/cm	Laboratory Method (SM 2510 B)	648	-	09/07/25
3	SS *	mg/L	Volumetric, Dried at 103-105 °C (SM 2540 F)	< 2.5	-	14/07/25
4	TDS *	mg/L	Dried at 180 °C (SM 2540 C)	394	-	14/07/25
5	Hardness *	mg/L as CaCO ₃	EDTA Titrimetric (SM 2340 C)	264.0	-	14/07/25
6	NO ₃ -N *	mg/L	Cadmium Reduction (SM 4500-NO ₃ E)	0.57	-	14/07/25
7	NH ₃ -N *	mg/L	Distillation/Titrimetric Method (SM 4500-NH ₃ C)	< 0.10	-	14/07/25
8	SO ₄ *	mg/L	Turbidimetric (SM 4500-SO ₄ ²⁻ E)	4.17	-	14/07/25
9	Cl ⁻ *	mg/L	Argentometric Method (SM 4500-Cl ⁻ B)	64.2	-	09/07/25
10	Pb *	mg/L	Digestion, Electrothermal AAS Method (SM 3030E and 3113B)	< 0.005	4.0	14/07/25
11	Cd *	mg/L		< 0.001	2.0	14/07/25
12	Ni *	mg/L		< 0.010	5.0	09/07/25
13	Hg *	mg/L	Cold-Vapor AAS Method (SM 3112 B)	< 0.0005	0.7	16/07/25
14	As *	mg/L	Digestion, Continuous Hydride generation/AAS Method (SM 3114 C)	< 0.0005	0.1	15/07/25
15	Se *	mg/L		< 0.0005	12	15/07/25
16	Al *	mg/L		< 0.20	-	11/07/25
17	Ca *	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	53.28	-	14/07/25
18	Cr	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.02	6.0	15/07/25
19	Cu	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.05	-	15/07/25
20	Fe	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.05	-	15/07/25
21	Mn	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.02	33	15/07/25
22	Zn	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.04	10	15/07/25

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

: บริเวณด้านเหนือหน้าของการไหลของน้ำใต้ดินด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือ = 47P 0782090 UTM 1651959

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

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

(2) ในกรณีที่มีการปนเปื้อนของกรดหรือด่างให้เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์ค่าพีเอชจากจุดเก็บตัวอย่างน้ำที่ใช้ในการติดตามตรวจสอบการปนเปื้อนกับผลการวิเคราะห์จากจุดเก็บตัวอย่างบ่อน้ำที่
ใช้เป็นบ่ออ้างอิงบนทิศทางการไหลของน้ำใต้ดินในพื้นที่ โดยค่าพีเอชที่เปลี่ยนแปลงจะไม่เกิน 0.5 และไม่ควรค่าเกิน 12.0 และค่าต่ำกว่า 6.5-9.2

Reviewed by

Ms. Wareerat Prachumdaeng

Chief of Laboratory

22/07/25

Approved by

Mrs. Pornpip Pethshee

Laboratory Manager

22/07/25

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

TEST REPORT

Analysis No. : R25-2585/DIW

Received Date : 09/07/25

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 : 2507-WG0276 = clear/slight white sediment

Report Date : 22/07/25

Analysis Date : 06-16/07/25

Job No. : S680226/July

Sampling Date * : 06/07/25

Sampling By * : Mr. Pichet Yudeerum

Registration No. : ว-236-จ-0030

Type of Sample : Groundwater

Item	Parameter	Unit	Method	Result	LOD	LOQ	Standard ⁽¹⁾	Analysis Date
				2507-WG0276 บริเวณด้านเหนือน้ำ ของการไหลของ น้ำใต้ดินด้านทิศ ตะวันตกเฉียงเหนือ				
1	pH *	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	7.40	-	1-14	⁽²⁾	06/07/25
2	Pb *	mg/L	Digestion, Electrothermal AAS Method (SM 3030E and 3113B)	< 0.005	0.001	0.005	4.0	14/07/25
3	Cd *	mg/L		< 0.001	0.0002	0.001	2.0	14/07/25
4	Ni *	mg/L		< 0.010	0.001	0.010	5.0	09/07/25
5	Hg *	mg/L	Cold-Vapor AAS Method (SM 3112 B)	< 0.0005	0.0001	0.0005	0.7	16/07/25
6	As *	mg/L	Digestion, Continuous Hydride generation/AAS Method (SM 3114 C)	< 0.0005	0.0003	0.0005	0.1	15/07/25
7	Se *	mg/L		< 0.0005	0.0001	0.0005	12	15/07/25
8	Cr	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.02	0.01	0.02	6.0	15/07/25
9	Mn	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.02	0.01	0.02	33	15/07/25
10	Zn	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.04	0.02	0.04	10	15/07/25

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

: บริเวณด้านเหนือน้ำของการไหลของน้ำใต้ดินด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือ = 47P 0782090 UTM 16S1959

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

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

(2) ในกรณีที่มีการปนเปื้อนของกรรหรือค่าให้เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์ค่าที่เลือกจากจุดเก็บตัวอย่างน้ำที่ใช้ในการติดตามตรวจสอบการปนเปื้อนกับผลการวิเคราะห์จากจุดเก็บตัวอย่างน้ำที่
ใช้เป็นอ้างอิงบนทิศทางของการไหลของน้ำใต้ดินในพื้นที่ โดยค่าที่เอชที่เปลี่ยนแปลงจะต้องไม่เกินหนึ่งระดับ และไม่อยู่ก่อนช่วงค่าเกณฑ์สูงสุดของมาตรฐานคุณภาพน้ำบาดาลที่ใช้บังคับ คือ 6.5-9.2

Reviewed by

Ms. Wareerat Prachumdaeng
Chief of Laboratoryว-236-ท-0002
22/07/25

Approved by

Mrs. Pornpip Pethshee
Laboratory Managerว-236-ท-0003
22/07/25

- PRIVATE LABORATORY REGISTRATION 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. : R25-2585
 Received Date : 09/07/25
 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 : 2507-WG0278 = clear/slight white sediment, Depth = - m.

Report Date : 22/07/25
 Analysis Date : 06-16/07/25
 Job No. : S680226/July
 Sampling Date * : 06/07/25
 Sampling By * : TET
 Type of Sample : Groundwater

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Standard		Analysis Date
				2507-WG0278			
				บริเวณบ้านมอดินแดง (วัดมอดินแดง)	(1)	(2)	
1.	pH *	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	7.11	7.0-8.5	6.5-9.2	06/07/25
2	Electrical Conductivity *	µs/cm	Laboratory Method (SM 2510 B)	436	-	-	09/07/25
3	SS *	mg/L	Volumetric, Dried at 103-105 °C (SM 2540 F)	< 2.5	-	-	14/07/25
4	TDS *	mg/L	Dried at 180 °C (SM 2540 C)	263	600	1,200	14/07/25
5	Hardness *	mg/L as CaCO ₃	EDTA Titrimetric (SM 2340 C)	148.8	300	500	14/07/25
6	NO ₃ -N *	mg/L	Cadmium Reduction (SM 4500-NO ₃ E)	0.34	-	-	14/07/25
7	NH ₃ -N *	mg/L	Distillation/Titrimetric Method (SM 4500-NH ₃ C)	< 0.10	-	-	14/07/25
8	SO ₄ *	mg/L	Turbidimetric (SM 4500-SO ₄ ²⁻ E)	15.18	200	250	14/07/25
9	Cl ⁻ *	mg/L	Argentometric Method (SM 4500-Cl ⁻ B)	30.4	250	600	09/07/25
10	Pb *	mg/L	Digestion, Electrothermal AAS Method (SM 3030E and 3113B)	< 0.005	none	0.05	14/07/25
11	Cd *	mg/L		< 0.001	none	0.01	14/07/25
12	Ni *	mg/L		< 0.010	-	-	09/07/25
13	Hg *	mg/L	Cold-Vapor AAS Method (SM 3112 B)	< 0.0005	none	0.001	16/07/25
14	As *	mg/L	Digestion, Continuous Hydride generation/AAS Method (SM 3114 C)	< 0.0005	none	0.05	15/07/25
15	Se *	mg/L		< 0.0005	none	0.01	15/07/25
16	Al *	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	0.37	-	-	11/07/25
17	Ca *	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	22.50	-	-	14/07/25
18	Cr	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.02	-	-	15/07/25
19	Cu	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.05	1.0	1.5	15/07/25
20	Fe	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	0.27	0.5	1.0	15/07/25
21	Mn	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	0.03	0.3	0.5	15/07/25
22	Zn	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.04	5.0	15	15/07/25

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, 24th 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
22/07/25



Approved by

Mrs. Porntip Pethshee
Laboratory Manager
22/07/25

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

TEST REPORT

Analysis No. : R25-2585
 Received Date : 09/07/25
 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 : 2507-WG0279 = clear/slight white sediment, Depth = - m.

Report Date : 22/07/25
 Analysis Date : 06-16/07/25
 Job No. : S680226/July
 Sampling Date * : 06/07/25
 Sampling By * : TET
 Type of Sample : Groundwater

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Standard		Analysis Date
				2507-WG0279	(1)	(2)	
				บริเวณบ้านหนองอีหัน (ถังเก็บน้ำประปาชุมชน)			
1	pH *	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	7.16	7.0-8.5	6.5-9.2	06/07/25
2	Electrical Conductivity *	µs/cm	Laboratory Method (SM 2510 B)	626	-	-	09/07/25
3	SS *	mg/L	Volumetric, Dried at 103-105 °C (SM 2540 F)	< 2.5	-	-	14/07/25
4	TDS *	mg/L	Dried at 180 °C (SM 2540 C)	319	600	1,200	14/07/25
5	Hardness *	mg/L as CaCO ₃	EDTA Titrimetric (SM 2340 C)	278.4	300	500	14/07/25
6	NO ₃ -N *	mg/L	Cadmium Reduction (SM 4500-NO ₃ E)	0.52	-	-	14/07/25
7	NH ₃ -N *	mg/L	Distillation/Titrimetric Method (SM 4500-NH ₃ C)	< 0.10	-	-	14/07/25
8	SO ₄ *	mg/L	Turbidimetric (SM 4500-SO ₄ ²⁻ E)	5.17	200	250	14/07/25
9	Cl ⁻ *	mg/L	Argentometric Method (SM 4500-Cl ⁻ B)	63.7	250	600	09/07/25
10	Pb *	mg/L	Digestion, Electrothermal AAS Method (SM 3030E and 3113B)	< 0.005	none	0.05	14/07/25
11	Cd *	mg/L		< 0.001	none	0.01	14/07/25
12	Ni *	mg/L		< 0.010	-	-	09/07/25
13	Hg *	mg/L	Cold-Vapor AAS Method (SM 3112 B)	< 0.0005	none	0.001	16/07/25
14	As *	mg/L	Digestion, Continuous Hydride generation/AAS Method (SM 3114 C)	< 0.0005	none	0.05	15/07/25
15	Se *	mg/L		< 0.0005	none	0.01	15/07/25
16	Al *	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.20	-	-	11/07/25
17	Ca *	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	49.71	-	-	14/07/25
18	Cr	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	0.05	-	-	15/07/25
19	Cu	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.05	1.0	1.5	15/07/25
20	Fe	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	0.07	0.5	1.0	15/07/25
21	Mn	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.02	0.3	0.5	15/07/25
22	Zn	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.04	5.0	15	15/07/25

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

: บริเวณบ้านหนองอีหัน (ถังเก็บน้ำประปาชุมชน) = 47P 0781566 UTM 1652025

Method : SM = Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24th 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
22/07/25



Approved by

Mrs. Porntip Pethshee

Laboratory Manager
22/07/25

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

TEST REPORT

Customer Name : บริษัท น้ำตาลนครบุรี จำกัด (มหาชน) Report No. : 2585/2025/11-58
 Project : โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ครั้งที่ 2) Report Date : August 7, 2025
 (ระยะดำเนินการ) Sampling Date : July 1-8, 2025
 Address : เลขที่ 168 หมู่ที่ 6 บ้านมอดินแดง Type of Sample : Sound Level
 ตำบลหนองหญ้าขาว อำเภอสีคิ้ว
 จังหวัดนครราชสีมา 30140
 Job No. : S680226/July

Item	Time	Result (dB (A))											
		บริเวณสำนักสงฆ์บ้านมอดินแดง											
		01-02/07/25			02-03/07/25			03-04/07/25			04-05/07/25		
		Leq	Lmax	L ₉₀	Leq	Lmax	L ₉₀	Leq	Lmax	L ₉₀	Leq	Lmax	L ₉₀
1.	11.00-12.00	54.9	78.3	50.3	54.0	84.1	47.3	56.4	83.6	47.7	52.4	76.7	47.4
2.	12.00-13.00	53.2	77.9	48.4	55.3	89.0	48.3	53.8	82.2	47.9	54.8	81.1	49.5
3.	13.00-14.00	54.7	91.4	47.2	55.1	84.6	47.5	55.3	84.5	46.8	57.0	86.7	47.9
4.	14.00-15.00	50.7	74.5	45.8	52.5	71.9	47.8	50.4	69.7	45.8	56.5	81.5	47.8
5.	15.00-16.00	52.9	76.2	45.1	54.2	75.0	46.3	54.0	83.8	47.9	55.8	83.8	48.1
6.	16.00-17.00	50.7	75.8	45.9	56.7	85.4	45.6	53.4	92.5	45.7	56.3	84.7	47.9
7.	17.00-18.00	50.3	79.8	45.5	55.1	81.8	45.1	51.8	79.7	45.1	54.5	78.2	46.9
8.	18.00-19.00	47.9	69.3	46.0	53.7	77.4	45.1	49.1	73.9	46.7	56.5	88.1	48.3
9.	19.00-20.00	52.1	67.8	45.1	49.7	73.9	45.1	50.6	75.8	45.7	53.2	78.2	47.5
10.	20.00-21.00	50.0	76.1	45.1	51.4	82.5	46.7	52.0	75.5	45.1	54.9	75.3	49.0
11.	21.00-22.00	50.6	68.0	46.8	52.3	73.4	48.6	53.3	79.3	45.1	56.9	81.4	51.4
12.	22.00-23.00	50.5	93.7	45.2	53.5	69.1	48.6	51.4	68.4	45.1	56.7	78.6	51.9
13.	23.00-00.00	49.7	58.1	45.1	56.1	76.1	51.9	52.2	69.7	45.1	53.2	69.3	49.2
14.	00.00-01.00	51.9	72.7	45.1	50.0	67.6	45.7	60.4	82.5	54.6	55.1	71.3	50.7
15.	01.00-02.00	50.6	80.0	45.1	49.2	57.0	45.1	61.8	75.6	60.1	57.5	91.5	51.7
16.	02.00-03.00	49.4	73.1	46.9	50.4	69.4	45.1	59.2	74.1	57.3	55.4	84.7	48.5
17.	03.00-04.00	51.8	76.6	46.1	50.1	57.9	45.1	60.7	73.4	60.3	57.3	84.6	48.5
18.	04.00-05.00	54.4	81.3	46.8	53.8	69.0	45.1	52.8	80.9	48.1	51.5	63.7	46.2
19.	05.00-06.00	52.4	72.8	47.6	49.9	73.3	45.1	49.5	71.5	45.2	48.0	61.7	44.8
20.	06.00-07.00	57.3	84.7	50.1	53.4	74.2	45.5	54.1	80.7	45.6	49.7	81.4	44.5
21.	07.00-08.00	57.2	87.6	49.7	55.6	77.7	45.9	52.9	78.9	45.6	51.4	74.0	45.4
22.	08.00-09.00	55.9	75.6	50.2	54.3	72.9	46.5	52.4	75.8	45.9	56.5	88.6	47.9
23.	09.00-10.00	56.7	88.3	48.4	51.6	83.6	46.1	51.7	83.3	46.6	56.1	82.1	48.9
24.	10.00-11.00	56.4	84.2	50.1	54.3	86.5	46.9	56.8	83.6	48.7	53.8	72.5	48.9
Leq 24 hr		53.4	-	-	53.5	-	-	55.6	-	-	55.2	-	-
Lmax		-	93.7	-	-	89.0	-	-	92.5	-	-	91.5	-
Standard ⁽¹⁾⁽²⁾		70	115	-	70	115	-	70	115	-	70	115	-
Ldn		59.3	-	-	59.1	-	-	63.8	-	-	61.3	-	-

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

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. : 2585/2025/12-58
 Project : โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ครั้งที่ 2) Report Date : August 7, 2025
 (ระยะดำเนินการ) Sampling Date : July 1-8, 2025
 Address : เลขที่ 168 หมู่ที่ 6 บ้านมอดินแดง Type of Sample : Sound Level
 ตำบลหนองหญ้าขาว อำเภอสีคิ้ว
 จังหวัดนครราชสีมา 30140
 Job No. : S680226/July

Item	Time	Result (dB (A))								
		บริเวณสำนักสงฆ์บ้านมอดินแดง								
		05-06/07/25			06-07/07/25			07-08/07/25		
		Leq	Lmax	L ₉₀	Leq	Lmax	L ₉₀	Leq	Lmax	L ₉₀
1.	11.00-12.00	53.9	75.4	46.3	56.5	87.7	48.7	55.0	82.0	49.1
2.	12.00-13.00	56.5	91.2	46.2	55.2	83.6	49.0	55.1	77.8	49.0
3.	13.00-14.00	55.6	79.0	45.9	58.3	90.2	48.2	56.5	99.1	50.6
4.	14.00-15.00	57.4	91.5	48.2	54.8	75.0	46.6	60.2	94.4	56.5
5.	15.00-16.00	56.7	94.5	49.1	53.7	78.0	45.5	59.6	82.6	53.0
6.	16.00-17.00	57.6	88.1	50.2	51.1	70.1	46.8	53.0	70.5	48.8
7.	17.00-18.00	59.1	92.0	50.8	53.4	75.2	47.2	54.2	99.1	49.2
8.	18.00-19.00	56.1	84.4	49.6	57.2	79.4	50.3	52.5	83.8	47.6
9.	19.00-20.00	54.7	73.3	49.3	55.8	88.6	48.7	52.7	73.6	48.0
10.	20.00-21.00	53.5	77.5	51.1	58.2	91.1	50.1	53.8	69.3	49.1
11.	21.00-22.00	54.5	75.0	51.1	57.2	82.3	48.2	56.3	76.3	52.1
12.	22.00-23.00	52.3	86.4	49.5	52.6	75.9	46.8	50.5	67.8	45.9
13.	23.00-00.00	58.8	75.7	50.9	54.8	78.9	46.4	49.5	59.8	45.3
14.	00.00-01.00	52.1	68.3	47.6	52.8	73.9	48.0	52.9	69.6	45.3
15.	01.00-02.00	51.2	64.2	47.8	55.0	76.1	48.3	47.5	58.1	45.3
16.	02.00-03.00	53.7	82.6	46.9	52.8	75.6	47.6	52.3	69.2	45.3
17.	03.00-04.00	58.3	80.5	51.6	54.0	77.8	47.3	50.2	73.5	45.3
18.	04.00-05.00	56.9	89.7	49.8	57.8	82.6	50.8	52.9	74.2	45.4
19.	05.00-06.00	55.9	85.2	48.4	57.4	75.6	52.2	55.8	77.9	46.1
20.	06.00-07.00	51.5	70.8	46.0	58.3	87.3	51.4	54.5	73.1	46.6
21.	07.00-08.00	56.9	78.5	49.4	57.3	91.2	50.9	53.1	83.8	46.3
22.	08.00-09.00	59.7	90.5	53.2	57.0	85.7	48.3	56.3	86.4	49.0
23.	09.00-10.00	56.2	81.8	49.7	56.9	91.5	49.2	55.1	74.3	49.3
24.	10.00-11.00	55.6	86.5	49.5	55.7	79.3	51.0	57.8	90.8	50.0
Leq 24 hr		56.2	-	-	56.0	-	-	55.1	-	-
Lmax		-	94.5	-	-	91.5	-	-	99.1	-
Standard ⁽¹⁾⁽²⁾		70	115	-	70	115	-	70	115	-
Ldn		62.0	-	-	62.1	-	-	59.6	-	-

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

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. : 2585/2025/13-58
 Project : โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ครั้งที่ 2) Report Date : August 7, 2025
 (ระยะดำเนินการ) Sampling Date : July 1-8, 2025
 Address : เลขที่ 168 หมู่ที่ 6 บ้านมอดินแดง Type of Sample : Sound Level
 ตำบลหนองหญ้าขาว อำเภอสีคิ้ว
 จังหวัดนครราชสีมา 30140
 Job No. : S680226/July

Item	Time	Result (dB (A))											
		บริเวณวัดหนองท่านเจริญธรรม											
		01-02/07/25			02-03/07/25			03-04/07/25			04-05/07/25		
		Leq	Lmax	L ₉₀	Leq	Lmax	L ₉₀	Leq	Lmax	L ₉₀	Leq	Lmax	L ₉₀
1.	12.00-13.00	51.8	69.4	48.2	50.4	62.3	46.6	55.6	73.8	51.0	51.0	71.0	45.7
2.	13.00-14.00	51.8	64.5	48.2	49.3	66.8	45.3	55.8	68.1	52.8	50.2	65.4	44.4
3.	14.00-15.00	53.3	69.9	48.3	50.1	63.6	45.7	55.6	73.7	53.0	52.4	63.7	46.1
4.	15.00-16.00	55.1	77.9	48.5	49.9	67.3	45.5	54.8	75.2	48.1	56.8	79.1	45.0
5.	16.00-17.00	58.6	79.4	49.1	55.8	75.3	46.8	57.1	85.6	47.2	55.4	88.0	46.2
6.	17.00-18.00	58.8	79.1	51.3	55.9	76.8	46.2	59.1	82.9	48.2	57.4	81.2	45.7
7.	18.00-19.00	57.0	83.0	49.4	55.8	80.4	47.5	56.7	86.3	46.8	55.6	78.3	45.3
8.	19.00-20.00	57.0	76.1	48.5	53.4	73.5	46.1	58.9	94.5	47.8	52.5	69.6	45.5
9.	20.00-21.00	58.0	89.8	47.8	55.1	81.9	45.4	57.6	95.3	47.1	52.3	73.0	43.6
10.	21.00-22.00	56.5	81.5	48.6	55.4	87.2	45.8	53.9	73.5	46.7	55.2	74.1	46.3
11.	22.00-23.00	54.7	73.6	48.0	52.4	70.3	45.4	54.1	74.9	47.2	56.6	80.4	47.5
12.	23.00-00.00	55.7	76.3	47.8	53.5	73.7	45.4	56.5	77.3	48.7	55.3	73.5	46.8
13.	00.00-01.00	52.5	72.2	44.8	54.7	83.8	45.3	56.7	71.3	49.2	54.8	74.2	47.1
14.	01.00-02.00	53.2	79.6	45.4	54.9	77.0	45.8	53.9	72.6	47.8	56.3	80.0	46.4
15.	02.00-03.00	53.4	73.5	46.2	55.1	82.7	46.5	54.4	72.4	46.8	53.7	73.1	46.4
16.	03.00-04.00	53.7	80.9	45.2	61.5	82.5	49.1	55.2	74.6	44.8	55.1	82.6	46.5
17.	04.00-05.00	58.2	85.0	46.8	55.0	78.5	47.6	56.5	82.2	44.5	56.9	86.5	47.3
18.	05.00-06.00	56.8	86.5	45.7	55.3	82.4	47.0	52.1	69.8	49.3	55.6	73.9	46.6
19.	06.00-07.00	54.6	83.6	47.9	51.3	69.4	47.2	53.4	79.0	47.6	54.4	78.2	46.7
20.	07.00-08.00	52.7	79.6	47.5	48.7	64.4	46.4	49.5	73.4	46.8	55.5	79.6	50.7
21.	08.00-09.00	50.2	62.7	46.7	48.5	63.2	46.1	48.6	64.3	46.1	52.2	72.6	49.0
22.	09.00-10.00	52.7	67.7	47.3	48.2	58.2	46.0	51.7	74.6	46.0	51.7	74.2	48.0
23.	10.00-11.00	53.8	69.5	47.9	49.5	77.7	45.1	49.0	65.0	46.1	52.0	69.4	48.8
24.	11.00-12.00	54.3	64.7	48.7	58.2	68.6	52.6	48.1	64.3	44.8	50.8	68.5	47.8
Leq 24 hr		55.4	-	-	54.6	-	-	55.3	-	-	54.6	-	-
Lmax		-	89.8	-	-	87.2	-	-	95.3	-	-	88.0	-
Standard ⁽¹⁾⁽²⁾		70	115	-	70	115	-	70	115	-	70	115	-
Ldn		61.6	-	-	62.1	-	-	61.5	-	-	61.7	-	-

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

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. : 2585/2025/14-58
 Project : โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ครั้งที่ 2) Report Date : August 7, 2025
 (ระยะดำเนินการ) Sampling Date : July 1-8, 2025
 Address : เลขที่ 168 หมู่ที่ 6 บ้านมอดินแดง Type of Sample : Sound Level
 ตำบลหนองหญ้าขาว อำเภอสีคิ้ว
 จังหวัดนครราชสีมา 30140
 Job No. : S680226/July

Item	Time	Result (dB (A))								
		บริเวณวัดหนองห่านเจริญธรรม								
		05-06/07/25			06-07/07/25			07-08/07/25		
		Leq	Lmax	L ₉₀	Leq	Lmax	L ₉₀	Leq	Lmax	L ₉₀
1.	12.00-13.00	51.9	70.4	48.0	56.2	67.3	50.8	55.2	70.4	49.6
2.	13.00-14.00	52.4	66.7	48.0	54.4	67.8	49.7	54.5	75.2	48.6
3.	14.00-15.00	49.8	59.9	46.9	52.8	73.3	48.2	50.8	74.3	47.0
4.	15.00-16.00	50.6	64.1	46.9	50.9	66.8	48.0	56.1	84.3	48.8
5.	16.00-17.00	55.3	80.1	48.0	58.3	78.4	49.7	57.9	80.4	49.0
6.	17.00-18.00	57.0	78.4	47.4	57.1	86.7	49.0	59.6	91.3	49.4
7.	18.00-19.00	58.4	85.8	48.5	59.9	82.6	51.6	58.3	81.7	50.6
8.	19.00-20.00	57.9	83.9	48.0	57.9	73.7	50.3	56.6	83.5	49.2
9.	20.00-21.00	57.1	79.5	48.1	57.7	81.1	49.4	56.0	78.2	46.7
10.	21.00-22.00	55.7	79.1	47.1	58.9	81.2	49.4	53.9	78.0	46.5
11.	22.00-23.00	59.6	94.7	47.5	57.5	84.8	48.1	55.7	76.4	46.7
12.	23.00-00.00	57.6	95.7	47.6	60.3	81.9	49.0	57.0	79.4	47.2
13.	00.00-01.00	59.1	90.5	49.3	59.1	81.0	50.3	54.6	73.7	47.9
14.	01.00-02.00	57.1	96.2	47.3	59.5	84.6	48.8	55.0	81.8	47.4
15.	02.00-03.00	55.6	81.1	46.7	57.7	77.4	49.9	57.0	83.1	48.4
16.	03.00-04.00	57.7	78.8	48.5	56.9	75.9	48.8	55.7	82.3	47.6
17.	04.00-05.00	58.8	85.4	48.2	57.9	81.5	47.3	58.9	87.2	48.5
18.	05.00-06.00	58.8	85.0	53.0	57.6	82.7	51.3	59.7	88.7	48.0
19.	06.00-07.00	59.3	70.8	57.5	57.5	71.3	51.7	55.9	81.8	50.1
20.	07.00-08.00	55.4	73.3	48.7	56.0	91.3	51.2	52.4	66.7	49.5
21.	08.00-09.00	54.5	74.1	50.2	54.9	76.6	51.2	53.0	64.9	49.1
22.	09.00-10.00	54.0	67.4	49.7	55.9	68.5	51.8	56.2	71.7	50.1
23.	10.00-11.00	56.9	75.7	50.4	54.3	70.6	50.3	55.5	66.5	49.7
24.	11.00-12.00	55.8	75.2	50.3	52.7	73.3	48.9	56.0	66.9	50.8
Leq 24 hr		56.8	-	-	57.3	-	-	56.4	-	-
Lmax		-	96.2	-	-	91.3	-	-	91.3	-
Standard ⁽¹⁾⁽²⁾		70	115	-	70	115	-	70	115	-
Ldn		64.4	-	-	64.5	-	-	63.2	-	-

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

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. : 2585/2025/15-58
Project : โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ครั้งที่ 2) Report Date : August 7, 2025
(ระยะดำเนินการ) Sampling Date : July 1-8, 2025
Address : เลขที่ 168 หมู่ที่ 6 บ้านมอดินแดง Type of Sample : Sound Level
ตำบลหนองหญ้าขาว อำเภอสีคิ้ว
จังหวัดนครราชสีมา 30140
Job No. : S680226/July

Item	Time	Result (dB (A))											
		ริมรั้วกลุ่มบริษัทน้ำตาลนครบุรีบริเวณด้านทิศเหนือ											
		01-02/07/25			02-03/07/25			03-04/07/25			04-05/07/25		
		Leq	Lmax	L ₉₀	Leq	Lmax	L ₉₀	Leq	Lmax	L ₉₀	Leq	Lmax	L ₉₀
1.	13.00-14.00	54.9	73.5	50.2	54.7	79.0	46.4	56.0	79.3	46.1	53.5	70.6	49.7
2.	14.00-15.00	54.0	75.8	47.5	49.8	68.6	45.5	56.8	84.2	48.0	53.9	72.3	48.2
3.	15.00-16.00	54.0	79.9	48.4	50.4	66.2	46.1	61.3	76.9	53.5	52.2	74.6	45.8
4.	16.00-17.00	55.7	64.6	51.8	55.2	71.5	52.1	66.0	76.9	55.5	52.8	78.7	47.3
5.	17.00-18.00	55.7	69.5	51.9	58.5	63.7	56.0	60.1	91.6	51.9	55.3	66.1	51.2
6.	18.00-19.00	57.7	79.3	49.7	57.5	63.2	53.2	57.1	74.2	51.7	53.4	68.3	50.4
7.	19.00-20.00	59.4	79.7	48.3	53.0	70.0	51.5	57.0	72.2	48.9	56.7	78.1	48.2
8.	20.00-21.00	60.4	80.7	48.3	50.7	59.7	48.5	57.1	79.9	47.5	58.8	78.5	47.3
9.	21.00-22.00	53.2	75.3	46.0	59.3	98.0	49.8	56.4	71.0	48.4	59.2	79.5	46.6
10.	22.00-23.00	50.6	88.1	45.5	60.3	97.8	50.3	57.7	73.7	51.7	51.3	73.4	44.8
11.	23.00-00.00	49.9	69.4	47.6	63.5	95.7	58.3	55.6	70.0	51.2	49.6	86.9	44.3
12.	00.00-01.00	51.6	76.6	45.5	60.2	97.7	52.1	51.9	71.2	45.9	49.1	68.2	46.8
13.	01.00-02.00	50.7	68.8	45.5	52.4	73.0	45.9	51.9	70.3	45.9	50.1	75.4	44.3
14.	02.00-03.00	49.8	69.8	45.5	55.3	81.3	46.6	53.9	75.2	48.5	50.1	67.6	44.3
15.	03.00-04.00	55.5	74.9	48.9	55.6	71.7	49.8	56.6	91.1	48.7	49.3	68.9	44.3
16.	04.00-05.00	54.6	71.7	49.2	57.2	83.5	50.0	60.1	88.8	53.4	54.6	73.7	48.1
17.	05.00-06.00	57.2	84.0	52.8	55.8	88.2	48.0	60.9	80.8	52.9	53.6	70.5	48.2
18.	06.00-07.00	54.7	78.0	51.6	53.9	69.9	46.7	56.4	76.9	52.2	55.8	82.8	51.5
19.	07.00-08.00	54.1	71.5	50.6	55.6	78.7	47.5	54.5	73.3	51.4	53.7	76.8	50.4
20.	08.00-09.00	54.8	77.1	50.0	52.8	65.4	50.4	56.6	76.6	51.8	53.5	71.9	49.4
21.	09.00-10.00	54.7	73.2	50.2	59.3	94.6	49.8	57.7	81.4	52.9	52.6	75.9	48.7
22.	10.00-11.00	55.2	78.4	51.3	58.5	81.2	50.1	55.6	75.0	52.3	53.5	72.0	49.1
23.	11.00-12.00	53.4	75.7	49.2	56.2	81.2	47.9	60.9	82.2	52.6	54.1	77.2	50.2
24.	12.00-13.00	52.3	72.6	47.2	53.5	74.5	48.0	56.3	76.9	49.6	52.1	74.5	46.9
Leq 24 hr		55.2	-	-	57.1	-	-	58.5	-	-	54.1	-	-
Lmax		-	88.1	-	-	98.0	-	-	91.6	-	-	86.9	-
Standard ⁽¹⁾⁽²⁾		70	115	-	70	115	-	70	115	-	70	115	-
Ldn		60.4	-	-	64.6	-	-	63.9	-	-	59.1	-	-

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

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

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. : 2585/2025/16-58
 Project : โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ครั้งที่ 2) Report Date : August 7, 2025
 (ระยะดำเนินการ) Sampling Date : July 1-8, 2025
 Address : เลขที่ 168 หมู่ที่ 6 บ้านมอดินแดง Type of Sample : Sound Level
 ตำบลหนองหญ้าขาว อำเภอสีคิ้ว
 จังหวัดนครราชสีมา 30140
 Job No. : S680226/July

Item	Time	Result (dB (A))								
		ริมรั้วกลุ่มบริษัทน้ำตาลครบุรีบริเวณด้านทิศเหนือ								
		05-06/07/25			06-07/07/25			07-08/07/25		
		Leq	Lmax	L ₉₀	Leq	Lmax	L ₉₀	Leq	Lmax	L ₉₀
1.	13.00-14.00	51.3	71.4	45.7	54.2	74.8	46.7	55.6	81.0	49.6
2.	14.00-15.00	53.3	77.8	44.6	55.4	83.1	45.0	54.6	67.1	50.5
3.	15.00-16.00	48.4	65.0	44.3	53.6	74.3	47.3	57.4	69.9	54.1
4.	16.00-17.00	49.5	62.1	46.0	61.0	75.8	53.6	55.3	70.6	51.2
5.	17.00-18.00	54.9	70.3	52.8	62.6	75.8	54.2	61.5	80.8	50.8
6.	18.00-19.00	57.7	62.5	54.6	58.0	90.5	50.7	60.7	80.9	49.5
7.	19.00-20.00	54.6	61.6	50.9	56.2	73.1	50.4	58.6	81.8	47.1
8.	20.00-21.00	51.2	68.4	49.7	55.2	72.5	46.9	51.7	87.7	45.3
9.	21.00-22.00	52.7	87.3	46.6	56.3	78.8	46.8	48.4	70.6	45.6
10.	22.00-23.00	59.4	96.4	48.2	55.0	69.6	47.3	50.0	69.0	47.4
11.	23.00-00.00	60.3	96.2	49.3	57.0	72.6	51.5	50.9	76.2	45.1
12.	00.00-01.00	62.7	94.1	55.0	53.4	68.9	50.0	50.5	68.4	45.1
13.	01.00-02.00	57.2	96.1	49.5	50.4	70.1	44.8	51.8	69.7	45.1
14.	02.00-03.00	51.3	79.7	44.3	50.4	69.2	44.8	55.4	74.5	49.1
15.	03.00-04.00	54.0	79.2	45.3	53.7	90.0	47.6	55.9	83.6	50.5
16.	04.00-05.00	54.0	71.0	47.5	55.9	81.8	49.0	55.5	80.2	51.8
17.	05.00-06.00	55.5	81.9	48.4	60.2	87.7	52.7	54.4	77.6	50.8
18.	06.00-07.00	53.9	86.6	46.1	58.0	79.7	51.1	53.7	72.7	49.8
19.	07.00-08.00	52.9	77.1	44.7	55.3	75.8	51.1	53.6	76.7	49.2
20.	08.00-09.00	53.5	75.1	46.4	53.6	72.2	50.3	54.5	72.8	50.1
21.	09.00-10.00	51.3	64.7	48.9	55.9	75.5	50.8	55.0	78.0	51.3
22.	10.00-11.00	59.1	93.0	48.0	56.2	80.3	51.6	52.3	70.2	47.1
23.	11.00-12.00	57.1	79.6	48.7	54.9	75.3	51.3	51.6	72.2	46.3
24.	12.00-13.00	53.7	78.8	46.3	56.4	81.1	51.5	53.7	78.6	45.1
Leq 24 hr		56.1	-	-	56.8	-	-	55.5	-	-
Lmax		-	96.4	-	-	90.5	-	-	87.7	-
Standard ⁽¹⁾⁽²⁾		70	115	-	70	115	-	70	115	-
Ldn		64.0	-	-	62.6	-	-	60.6	-	-

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

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. : 2585/2025/17-58
 Project : โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ครั้งที่ 2) Report Date : August 7, 2025
 (ระยะดำเนินการ) Sampling Date : July 1-8, 2025
 Address : เลขที่ 168 หมู่ที่ 6 บ้านมอดินแดง Type of Sample : Sound Level
 ตำบลหนองหญ้าขาว อำเภอสีคิ้ว
 จังหวัดนครราชสีมา 30140
 Job No. : S680226/July

Item	Time	Result (dB (A))											
		ริมรั้วกลุ่มบริษัทน้ำตาลครบุรีบริเวณด้านทิศใต้											
		01-02/07/25			02-03/07/25			03-04/07/25			04-05/07/25		
		Leq	Lmax	L ₉₀	Leq	Lmax	L ₉₀	Leq	Lmax	L ₉₀	Leq	Lmax	L ₉₀
1.	13.00-14.00	58.2	82.3	52.3	53.5	73.1	50.6	52.8	76.2	47.7	56.6	80.0	48.7
2.	14.00-15.00	57.9	79.5	53.2	52.4	74.3	48.8	57.4	90.8	48.7	60.3	77.3	54.0
3.	15.00-16.00	54.7	70.2	50.8	58.9	85.7	50.2	60.0	84.3	51.0	58.6	92.0	51.6
4.	16.00-17.00	54.5	67.9	51.2	51.0	67.9	46.2	56.9	74.7	51.6	59.1	88.0	51.0
5.	17.00-18.00	59.0	92.4	52.9	51.5	63.1	48.1	54.3	77.1	48.5	61.3	70.7	58.2
6.	18.00-19.00	54.8	66.0	50.4	47.7	66.6	45.0	58.1	93.4	48.4	61.9	73.8	58.0
7.	19.00-20.00	58.2	85.6	49.3	46.4	58.4	44.8	58.2	92.7	47.7	58.7	63.0	57.4
8.	20.00-21.00	53.7	71.9	48.7	52.2	72.0	47.2	59.9	93.7	50.9	58.0	70.8	56.2
9.	21.00-22.00	49.2	64.6	46.1	51.4	79.7	47.2	57.1	85.1	49.4	56.7	70.6	55.1
10.	22.00-23.00	50.0	82.3	45.3	50.5	69.6	44.8	59.9	95.1	51.7	56.8	67.0	54.9
11.	23.00-00.00	51.5	74.9	46.4	55.0	77.3	46.0	58.9	86.7	50.9	56.2	65.9	53.7
12.	00.00-01.00	56.4	89.5	47.4	58.1	74.6	51.3	58.5	92.6	50.2	54.9	62.1	53.4
13.	01.00-02.00	58.7	83.0	49.7	56.5	89.3	48.9	55.4	74.3	50.2	58.0	82.0	51.7
14.	02.00-03.00	55.6	73.4	50.3	57.2	85.3	48.3	54.0	78.1	50.9	64.7	90.3	60.3
15.	03.00-04.00	53.0	75.8	47.2	58.9	83.6	52.6	55.2	74.4	52.2	65.6	87.5	60.8
16.	04.00-05.00	56.7	92.1	47.1	59.2	80.8	54.5	54.6	76.5	51.0	62.1	78.2	58.1
17.	05.00-06.00	57.0	91.4	46.4	56.0	71.5	52.1	60.3	87.9	52.4	64.0	80.2	59.6
18.	06.00-07.00	58.6	92.4	49.6	55.8	69.2	52.5	53.2	70.1	48.4	65.6	90.4	60.6
19.	07.00-08.00	55.8	83.8	48.1	60.3	93.7	54.2	53.8	65.7	50.3	62.7	93.6	57.4
20.	08.00-09.00	58.9	93.8	50.4	56.1	67.3	51.7	50.4	69.3	47.7	64.6	93.5	57.4
21.	09.00-10.00	57.6	85.4	49.6	59.5	86.9	50.6	49.2	61.1	47.5	60.4	72.6	55.1
22.	10.00-11.00	58.1	91.3	48.9	55.0	73.2	50.0	54.2	69.0	47.5	56.9	70.6	53.7
23.	11.00-12.00	54.1	73.0	48.9	50.5	65.9	47.4	52.4	73.5	47.5	58.6	90.3	53.4
24.	12.00-13.00	52.7	76.8	49.6	51.3	83.6	46.6	53.2	72.3	47.5	60.3	82.9	54.3
Leq 24 hr		56.4	-	-	55.8	-	-	56.8	-	-	61.3	-	-
Lmax		-	93.8	-	-	93.7	-	-	95.1	-	-	93.6	-
Standard ⁽¹⁾⁽²⁾		70	115	-	70	115	-	70	115	-	70	115	-
Ldn		62.6	-	-	63.1	-	-	63.7	-	-	68.7	-	-

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

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. : 2585/2025/18-58
 Project : โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ครั้งที่ 2) Report Date : August 7, 2025
 (ระยะดำเนินการ) Sampling Date : July 1-8, 2025
 Address : เลขที่ 168 หมู่ที่ 6 บ้านมอดินแดง Type of Sample : Sound Level
 ตำบลหนองหญ้าขาว อำเภอสีคิ้ว
 จังหวัดนครราชสีมา 30140
 Job No. : S680226/July

Item	Time	Result (dB (A))								
		ริมรั้วกลุ่มบริษัทน้ำตาลนครบุรีบริเวณด้านทิศใต้								
		05-06/07/25			06-07/07/25			07-08/07/25		
		Leq	Lmax	L ₉₀	Leq	Lmax	L ₉₀	Leq	Lmax	L ₉₀
1.	13.00-14.00	62.5	97.5	56.8	65.7	98.2	60.9	57.3	90.1	52.9
2.	14.00-15.00	63.4	91.0	57.8	63.9	89.5	57.4	56.0	62.8	55.0
3.	15.00-16.00	62.7	81.4	57.8	62.6	94.2	56.7	56.1	63.7	54.1
4.	16.00-17.00	61.6	84.3	55.2	57.7	80.6	51.5	55.5	60.8	53.9
5.	17.00-18.00	64.4	99.4	55.1	55.2	82.1	51.1	56.4	63.3	54.3
6.	18.00-19.00	63.3	87.9	54.8	61.5	83.8	55.4	61.2	90.7	53.0
7.	19.00-20.00	63.7	95.6	56.9	60.7	67.8	59.2	64.0	85.0	60.9
8.	20.00-21.00	64.0	91.8	56.4	55.7	67.7	53.4	62.0	66.4	60.7
9.	21.00-22.00	64.0	95.4	57.5	54.7	60.7	53.4	60.3	77.8	57.3
10.	22.00-23.00	65.4	99.3	58.1	55.2	68.3	53.3	58.7	67.0	56.0
11.	23.00-00.00	63.4	91.7	56.9	57.2	69.8	54.7	58.4	70.8	56.1
12.	00.00-01.00	62.0	80.6	56.6	55.1	61.8	54.0	58.2	66.3	55.5
13.	01.00-02.00	60.8	84.8	58.4	54.9	62.7	53.1	60.4	85.1	55.1
14.	02.00-03.00	61.8	82.3	58.4	54.5	62.7	52.7	65.3	89.3	61.6
15.	03.00-04.00	59.9	94.1	57.1	55.6	62.3	53.6	65.6	85.6	63.1
16.	04.00-05.00	63.3	83.4	58.6	57.7	89.7	51.7	65.5	86.8	61.3
17.	05.00-06.00	59.8	76.0	55.3	55.3	64.9	53.7	65.9	88.5	62.8
18.	06.00-07.00	59.4	71.5	57.1	55.3	62.3	53.8	68.2	94.8	65.8
19.	07.00-08.00	58.5	64.5	57.0	55.9	68.7	53.7	67.5	89.4	63.9
20.	08.00-09.00	58.9	72.1	57.2	57.4	70.2	55.0	66.5	79.1	63.1
21.	09.00-10.00	60.8	73.6	58.0	55.3	62.2	54.4	68.4	94.5	65.1
22.	10.00-11.00	59.2	65.6	57.9	55.5	63.1	53.5	67.5	77.3	63.0
23.	11.00-12.00	58.7	66.5	57.1	55.1	60.4	53.6	67.0	98.1	62.1
24.	12.00-13.00	60.1	79.7	56.3	55.6	62.7	53.4	67.1	84.4	61.6
Leq 24 hr		62.2	-	-	58.7	-	-	64.4	-	-
Lmax		-	99.4	-	-	98.2	-	-	98.1	-
Standard ⁽¹⁾⁽²⁾		70	115	-	70	115	-	70	115	-
Ldn		68.6	-	-	63.1	-	-	70.7	-	-

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

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. : 2585/2025/19-58
 Project : โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ครั้งที่ 2) Report Date : August 7, 2025
 (ระยะดำเนินการ) Sampling Date : July 1-8, 2025
 Address : เลขที่ 168 หมู่ที่ 6 บ้านมอดินแดง Type of Sample : Sound Level
 ตำบลหนองหญ้าขาว อำเภอสีคิ้ว
 จังหวัดนครราชสีมา 30140
 Job No. : 5680226/July

Item	Time	Result (dB (A))											
		ริมรั้วกลุ่มบริษัทน้ำตาลนครบุรีบริเวณด้านทิศตะวันออก											
		01-02/07/25			02-03/07/25			03-04/07/25			04-05/07/25		
		Leq	Lmax	L ₉₀	Leq	Lmax	L ₉₀	Leq	Lmax	L ₉₀	Leq	Lmax	L ₉₀
1.	13.00-14.00	62.4	75.8	61.8	67.2	74.0	66.9	57.7	91.8	50.8	50.5	67.3	48.0
2.	14.00-15.00	65.2	78.4	63.8	68.4	80.0	63.2	51.2	69.7	46.1	50.0	68.6	48.1
3.	15.00-16.00	60.7	76.6	60.1	68.5	78.6	68.1	50.3	69.8	45.8	49.1	74.9	44.5
4.	16.00-17.00	61.9	73.7	60.7	69.4	81.7	69.3	54.5	76.7	50.3	51.5	65.0	49.7
5.	17.00-18.00	64.6	83.9	64.6	67.9	77.2	67.6	55.7	72.2	54.6	50.9	68.0	47.4
6.	18.00-19.00	62.4	74.2	62.1	64.6	69.6	64.2	54.9	73.6	53.7	50.6	63.1	46.1
7.	19.00-20.00	59.7	68.4	59.3	63.7	75.3	63.5	54.5	75.6	53.3	52.3	62.0	49.7
8.	20.00-21.00	57.4	67.2	57.0	61.5	67.8	61.4	53.1	70.9	52.6	50.6	57.2	45.6
9.	21.00-22.00	56.3	67.2	55.6	59.8	67.1	59.4	52.6	68.4	51.9	45.1	70.2	41.3
10.	22.00-23.00	52.4	99.7	42.7	59.0	66.5	58.9	51.8	67.0	51.2	45.9	60.9	44.3
11.	23.00-00.00	52.0	63.7	44.5	60.5	74.1	58.4	53.0	65.6	52.6	44.3	65.9	41.2
12.	00.00-01.00	56.4	68.6	55.8	61.5	92.3	57.6	53.5	63.5	53.1	44.4	55.2	41.2
13.	01.00-02.00	55.9	66.0	55.5	56.4	93.5	52.5	54.6	69.2	53.9	48.6	66.2	43.2
14.	02.00-03.00	54.9	59.8	54.5	55.4	88.7	52.6	55.6	62.9	55.1	49.4	71.1	44.7
15.	03.00-04.00	54.4	60.8	54.0	56.6	95.1	53.1	55.3	62.8	55.1	51.2	63.4	44.3
16.	04.00-05.00	54.3	63.1	54.0	49.4	67.5	47.5	55.4	72.2	54.5	54.4	78.0	48.2
17.	05.00-06.00	53.6	74.7	52.5	50.9	78.3	46.4	55.4	72.9	53.9	53.2	95.6	47.4
18.	06.00-07.00	53.8	74.8	52.4	51.6	78.9	47.4	58.6	78.5	56.9	54.0	68.5	49.8
19.	07.00-08.00	57.9	90.3	53.2	57.9	79.4	49.7	59.7	75.9	58.5	51.5	66.6	47.8
20.	08.00-09.00	55.8	71.6	54.4	56.6	74.0	48.9	63.7	81.3	60.2	51.6	65.0	46.4
21.	09.00-10.00	56.7	74.5	55.9	59.8	88.8	50.7	63.7	86.0	61.9	60.8	76.6	51.3
22.	10.00-11.00	59.3	71.1	58.2	53.1	75.0	48.7	64.4	73.1	64.3	56.2	78.6	51.4
23.	11.00-12.00	62.6	69.0	62.2	54.2	90.0	48.5	66.5	75.7	66.2	55.8	79.5	50.2
24.	12.00-13.00	65.2	70.8	64.7	54.8	69.7	51.7	66.1	97.2	62.9	53.0	70.8	45.8
Leq 24 hr		60.0	-	-	63.1	-	-	59.7	-	-	52.8	-	-
Lmax		-	99.7	-	-	95.1	-	-	97.2	-	-	95.6	-
Standard ⁽¹⁾⁽²⁾		70	115	-	70	115	-	70	115	-	70	115	-
Ldn		62.9	-	-	65.9	-	-	63.1	-	-	57.9	-	-

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

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. : 2585/2025/20-58
 Project : โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ครั้งที่ 2) Report Date : August 7, 2025
 (ระยะดำเนินการ) Sampling Date : July 1-8, 2025
 Address : เลขที่ 168 หมู่ที่ 6 บ้านมอดินแดง Type of Sample : Sound Level
 ตำบลหนองหญ้าขาว อำเภอสีคิ้ว
 จังหวัดนครราชสีมา 30140
 Job No. : S680226/July

Item	Time	Result (dB (A))								
		ริมรั้วกลุ่มบริษัทน้ำตาลครบุรีบริเวณด้านทิศตะวันออก								
		05-06/07/25			06-07/07/25			07-08/07/25		
		Leq	Lmax	L ₉₀	Leq	Lmax	L ₉₀	Leq	Lmax	L ₉₀
1.	13.00-14.00	49.0	66.3	43.3	48.8	65.0	45.0	69.8	82.4	69.8
2.	14.00-15.00	46.0	62.1	41.7	48.1	66.9	43.4	68.3	73.9	67.8
3.	15.00-16.00	49.7	75.7	45.7	50.0	70.2	48.1	70.3	77.1	70.0
4.	16.00-17.00	50.9	71.0	48.6	47.7	62.0	46.2	70.8	83.1	70.8
5.	17.00-18.00	49.8	56.4	49.2	47.4	62.8	46.3	68.6	78.3	67.9
6.	18.00-19.00	52.6	90.8	46.0	48.0	60.9	43.9	66.6	77.7	66.5
7.	19.00-20.00	51.3	90.8	47.7	44.3	59.1	42.8	65.1	70.2	64.7
8.	20.00-21.00	50.7	76.4	47.5	43.9	54.2	42.7	63.0	66.0	62.5
9.	21.00-22.00	46.6	62.4	44.9	43.9	56.5	42.4	61.3	69.0	61.2
10.	22.00-23.00	47.8	69.7	44.9	44.6	60.7	42.1	60.7	68.4	60.4
11.	23.00-00.00	45.0	62.6	42.9	45.0	56.9	43.9	64.4	94.2	60.8
12.	00.00-01.00	45.1	54.8	41.2	43.2	57.4	42.3	65.5	95.4	57.4
13.	01.00-02.00	47.7	72.8	41.2	47.0	73.3	42.2	57.4	90.6	53.9
14.	02.00-03.00	44.0	64.5	41.2	46.0	64.8	42.7	58.6	97.0	55.1
15.	03.00-04.00	45.8	68.4	41.6	49.7	66.8	45.2	54.9	90.2	50.5
16.	04.00-05.00	50.9	67.5	45.5	51.1	74.3	46.3	52.4	80.2	49.1
17.	05.00-06.00	48.8	65.5	44.4	50.1	68.1	45.3	52.9	72.9	48.7
18.	06.00-07.00	50.7	77.3	44.8	51.3	70.9	43.3	56.7	81.3	49.9
19.	07.00-08.00	48.3	68.1	44.0	59.0	92.1	56.1	58.2	75.9	51.4
20.	08.00-09.00	47.5	65.0	41.5	58.0	76.9	56.9	56.1	73.7	51.1
21.	09.00-10.00	53.2	70.8	48.2	60.1	73.5	59.0	58.8	90.7	51.7
22.	10.00-11.00	52.5	75.9	47.6	63.0	73.0	62.3	56.7	91.9	50.5
23.	11.00-12.00	52.7	70.2	47.0	66.3	73.2	65.8	54.5	77.2	51.2
24.	12.00-13.00	51.2	77.0	46.1	68.5	76.4	68.1	57.7	73.4	54.1
Leq 24 hr		49.8	-	-	58.5	-	-	64.7	-	-
Lmax		-	90.8	-	-	92.1	-	-	97.0	-
Standard ⁽¹⁾⁽²⁾		70	115	-	70	115	-	70	115	-
Ldn		54.9	-	-	59.7	-	-	68.2	-	-

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

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. : 2585/2025/21-58
 Project : โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ครั้งที่ 2) Report Date : August 7, 2025
 (ระยะดำเนินการ) Sampling Date : July 1-8, 2025
 Address : เลขที่ 168 หมู่ที่ 6 บ้านมอดินแดง Type of Sample : Sound Level
 ตำบลหนองหญ้าขาว อำเภอสีคิ้ว
 จังหวัดนครราชสีมา 30140
 Job No. : S680226/July

Item	Time	Result (dB (A))											
		ริมรั้วกลุ่มบริษัทน้ำตาลนครบุรีบริเวณด้านทิศตะวันตก											
		01-02/07/25			02-03/07/25			03-04/07/25			04-05/07/25		
		Leq	Lmax	L ₉₀	Leq	Lmax	L ₉₀	Leq	Lmax	L ₉₀	Leq	Lmax	L ₉₀
1.	13.00-14.00	54.6	84.8	47.5	53.8	87.1	45.1	54.9	89.2	48.8	48.6	64.4	44.7
2.	14.00-15.00	51.0	74.9	44.8	51.0	73.2	44.8	53.1	77.0	48.3	46.4	63.9	42.2
3.	15.00-16.00	50.0	71.9	44.1	48.7	72.6	44.6	54.3	82.4	46.2	45.2	57.5	42.3
4.	16.00-17.00	52.3	72.0	46.7	48.7	68.9	46.2	52.6	68.7	46.2	46.4	63.6	42.1
5.	17.00-18.00	54.1	78.1	49.1	49.1	70.1	44.9	47.8	61.4	43.1	47.4	68.1	42.1
6.	18.00-19.00	51.7	72.7	47.2	54.0	81.5	44.6	46.7	79.1	42.3	47.9	66.8	42.1
7.	19.00-20.00	49.8	62.4	46.4	48.6	64.8	42.0	47.9	71.7	42.7	47.3	74.6	42.1
8.	20.00-21.00	54.5	88.2	48.4	48.1	63.4	43.9	49.0	68.9	43.1	54.2	74.0	46.5
9.	21.00-22.00	50.8	60.6	46.3	44.7	62.9	41.1	57.6	86.3	46.3	55.4	86.6	48.8
10.	22.00-23.00	54.8	81.4	45.4	43.6	55.7	41.1	52.2	70.2	47.0	54.0	82.6	45.5
11.	23.00-00.00	50.6	67.7	44.9	47.1	62.6	41.1	51.1	70.1	45.7	55.3	82.5	48.7
12.	00.00-01.00	45.4	60.4	42.1	49.7	67.1	41.1	53.0	76.0	44.0	54.3	86.5	46.7
13.	01.00-02.00	45.2	78.1	41.1	46.1	65.9	41.1	54.9	88.9	43.5	51.6	76.6	45.9
14.	02.00-03.00	47.3	70.7	42.1	49.0	73.6	41.1	52.9	70.9	45.3	53.4	73.7	47.6
15.	03.00-04.00	51.7	85.3	42.6	55.3	73.6	47.4	55.3	89.2	45.0	55.6	80.1	50.1
16.	04.00-05.00	55.9	78.8	46.0	53.0	86.2	46.8	55.3	90.6	47.4	55.4	77.3	50.6
17.	05.00-06.00	50.8	69.2	46.3	52.4	82.2	44.9	53.2	74.3	46.3	51.9	68.0	47.9
18.	06.00-07.00	50.0	68.3	43.6	55.3	85.8	48.5	55.2	88.1	46.4	53.8	70.0	49.4
19.	07.00-08.00	52.0	75.0	42.8	53.4	80.5	45.9	51.6	74.2	45.4	56.2	90.2	50.4
20.	08.00-09.00	54.3	87.9	42.2	49.6	67.2	44.5	50.1	73.6	45.6	53.1	83.4	47.2
21.	09.00-10.00	54.3	88.2	45.2	53.1	73.0	47.2	49.7	70.5	47.2	54.7	83.3	47.2
22.	10.00-11.00	52.2	79.6	44.8	55.0	79.1	49.6	50.3	71.1	47.2	50.2	62.4	44.9
23.	11.00-12.00	54.4	89.6	46.0	53.6	73.7	49.6	51.1	82.5	45.6	46.7	60.4	43.5
24.	12.00-13.00	53.2	76.1	45.3	51.1	67.0	47.4	54.3	70.9	45.6	48.4	80.1	43.2
Leq 24 hr		52.5	-	-	51.7	-	-	53.1	-	-	52.7	-	-
Lmax		-	89.6	-	-	87.1	-	-	90.6	-	-	90.2	-
Standard ⁽¹⁾⁽²⁾		70	115	-	70	115	-	70	115	-	70	115	-
Ldn		58.2	-	-	58.1	-	-	60.1	-	-	60.2	-	-

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

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. : 2585/2025/22-58
Project : โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ครั้งที่ 2) Report Date : August 7, 2025
(ระยะดำเนินการ) Sampling Date : July 1-8, 2025
Address : เลขที่ 168 หมู่ที่ 6 บ้านมอดินแดง Type of Sample : Sound Level
ตำบลหนองหญ้าขาว อำเภอสีคิ้ว
จังหวัดนครราชสีมา 30140
Job No. : S680226/July

Item	Time	Result (dB (A))								
		ริมรั้วกลุ่มบริษัทน้ำตาลครบุรีบริเวณด้านทิศตะวันตก								
		05-06/07/25			06-07/07/25			07-08/07/25		
		Leq	Lmax	L ₉₀	Leq	Lmax	L ₉₀	Leq	Lmax	L ₉₀
1.	13.00-14.00	50.1	72.7	44.1	54.0	75.6	46.5	57.3	91.1	48.3
2.	14.00-15.00	56.3	87.3	46.6	57.2	87.6	50.3	54.5	82.5	46.8
3.	15.00-16.00	54.8	80.8	47.6	53.3	78.9	46.8	57.8	92.5	49.1
4.	16.00-17.00	52.5	71.2	47.6	56.9	83.6	46.8	56.3	84.1	48.3
5.	17.00-18.00	52.6	74.1	45.0	57.2	87.3	49.0	57.3	90.0	47.6
6.	18.00-19.00	55.5	89.9	44.9	52.8	77.4	47.3	52.8	71.7	47.6
7.	19.00-20.00	54.3	77.7	44.6	53.3	74.5	46.7	51.4	75.5	48.3
8.	20.00-21.00	56.1	90.2	46.7	55.9	80.6	49.6	52.2	71.8	49.3
9.	21.00-22.00	54.0	91.6	46.2	56.2	77.8	51.5	51.1	73.0	47.5
10.	22.00-23.00	56.2	85.2	47.3	53.0	68.5	49.1	56.9	84.4	48.9
11.	23.00-00.00	56.2	89.1	47.9	52.8	66.2	49.5	49.7	66.6	44.9
12.	00.00-01.00	54.5	81.5	46.7	57.3	90.7	51.2	50.3	62.2	46.8
13.	01.00-02.00	51.8	70.4	46.4	53.1	64.3	48.7	46.9	65.8	44.2
14.	02.00-03.00	50.6	74.6	48.2	57.2	83.9	47.6	45.6	57.6	44.0
15.	03.00-04.00	51.6	72.1	48.2	52.1	70.2	47.0	51.8	65.5	44.0
16.	04.00-05.00	50.3	83.5	46.6	47.9	63.3	44.8	50.4	70.0	44.0
17.	05.00-06.00	56.4	72.8	48.0	48.7	81.0	44.0	49.7	68.8	44.0
18.	06.00-07.00	49.2	65.4	44.7	50.2	73.6	45.1	54.2	76.5	45.2
19.	07.00-08.00	48.3	61.3	44.9	57.3	88.2	46.1	57.3	73.8	50.5
20.	08.00-09.00	46.0	64.9	43.1	57.4	81.7	48.4	55.5	88.5	48.1
21.	09.00-10.00	45.5	56.7	43.1	54.3	72.1	49.0	56.4	84.5	47.5
22.	10.00-11.00	48.1	69.1	43.1	51.7	74.5	45.9	58.0	88.1	50.8
23.	11.00-12.00	48.4	63.9	43.1	55.6	90.8	45.8	54.3	78.2	48.1
24.	12.00-13.00	48.6	67.9	43.1	55.8	90.1	45.1	53.3	75.2	47.4
Leq 24 hr		53.2	-	-	55.0	-	-	54.5	-	-
Lmax		-	91.6	-	-	90.8	-	-	92.5	-
Standard ⁽¹⁾⁽²⁾		70	115	-	70	115	-	70	115	-
Ldn		60.1	-	-	60.4	-	-	59.1	-	-

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

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

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. : 2585/2025/23-58

Project : โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ครั้งที่ 2)

Report Date : August 7, 2025

(ระยะดำเนินการ)

Sampling Date : July 1-8, 2025

Address : เลขที่ 168 หมู่ที่ 6 บ้านมอดินแดง

Type of Sample : เสียงรบกวน

ตำบลหนองหญ้าขาว อำเภอสีคิ้ว

จังหวัดนครราชสีมา 30140

Job No. : S680226/July

(23/1-3)

Item	Time	Result (dB(A))				
		บริเวณสำนักงานสงฆ์บ้านมอดินแดง				
		ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (Leq)	ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (Leq)	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	ระดับเสียงพื้นฐาน (L ₉₀)	ค่าระดับการรบกวน
		01-02/07/25	06-07/07/25	-	06-07/07/25	-
1.	11.00-12.00	54.9	56.5	54.9	48.7	6.2
2.	12.00-13.00	53.2	55.2	53.2	49.0	4.2
3.	13.00-14.00	54.7	58.3	54.7	48.2	6.5
4.	14.00-15.00	50.7	54.8	50.7	46.6	4.1
5.	15.00-16.00	52.9	53.7	52.9	45.5	7.4
6.	16.00-17.00	50.7	51.1	50.7	46.8	3.9
7.	17.00-18.00	50.3	53.4	50.3	47.2	3.1
8.	18.00-19.00	47.9	57.2	47.9	50.3	-2.4
9.	19.00-20.00	52.1	55.8	52.1	48.7	3.4
10.	20.00-21.00	50.0	58.2	50.0	50.1	-0.1
11.	21.00-22.00	50.6	57.2	50.6	48.2	2.4
12.	22.00-22.05	46.7	50.9	46.7	48.0	-1.3
	22.05-22.10	46.4	55.2	46.4	48.2	-1.8
	22.10-22.15	47.9	51.5	47.9	47.5	0.4
	22.15-22.20	46.0	57.6	46.0	46.8	-0.8
	22.20-22.25	47.7	49.9	47.7	46.4	1.3
	22.25-22.30	47.2	50.4	47.2	46.8	0.4
	22.30-22.35	45.4	50.6	45.4	47.4	-2.0
	22.35-22.40	48.6	52.4	48.6	47.1	1.5
	22.40-22.45	50.2	51.7	50.2	46.5	3.7
	22.45-22.50	53.3	50.9	52.6	46.4	6.2
	22.50-22.55	47.6	51.7	47.6	46.4	1.2
	22.55-23.00	57.5	51.0	59.4	46.4	13.0
13.	23.00-23.05	47.0	62.6	47.0	46.4	0.6
	23.05-23.10	54.2	56.0	54.2	46.4	7.8
	23.10-23.15	48.6	49.2	48.6	46.4	2.2
	23.15-23.20	45.2	50.4	45.2	46.4	-1.2
	23.20-23.25	53.4	49.6	54.1	46.4	7.7
	23.25-23.30	50.8	50.5	42.0	46.4	-4.4
	23.30-23.35	49.6	51.2	49.6	46.4	3.2
	23.35-23.40	48.5	53.3	48.5	47.0	1.5
	23.40-23.45	49.3	50.5	49.3	47.8	1.5
	23.45-23.50	47.3	55.2	47.3	49.1	-1.8
	23.50-23.55	45.7	49.6	45.7	47.8	-2.1
	23.55-00.00	46.2	50.5	46.2	48.0	-1.8
Standard ⁽¹⁾⁽²⁾						10

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

TEST REPORT

(23/2-3)

Item	Time	Result (dB(A))				
		บริเวณสำนักงานมอติณแดง				
		ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (Leq)	ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (Leq)	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	ระดับเสียงพื้นฐาน (L ₉₀)	ค่าระดับการรบกวน
		01-02/07/25	06-07/07/25	-	06-07/07/25	-
14.	00.00-00.05	46.3	52.2	46.3	47.8	-1.5
	00.05-00.10	46.9	51.4	46.9	48.1	-1.2
	00.10-00.15	45.6	53.5	45.6	47.4	-1.8
	00.15-00.20	46.3	53.6	46.3	47.5	-1.2
	00.20-00.25	50.3	49.3	46.4	47.5	-1.1
	00.25-00.30	51.4	49.0	50.7	47.6	3.1
	00.30-00.35	46.9	49.2	46.9	47.8	-0.9
	00.35-00.40	53.6	51.4	52.6	48.6	4.0
	00.40-00.45	47.5	50.7	47.5	48.2	-0.7
	00.45-00.50	53.9	56.0	53.9	48.8	5.1
15.	00.50-00.55	57.3	55.9	54.7	49.5	5.2
	00.55-01.00	55.2	53.7	52.9	49.4	3.5
	01.00-01.05	53.4	50.8	52.9	47.8	5.1
	01.05-01.10	45.8	58.4	45.8	49.7	-3.9
	01.10-01.15	54.3	47.3	56.3	46.4	9.9
	01.15-01.20	45.4	49.4	45.4	46.4	-1.0
	01.20-01.25	47.3	58.9	47.3	46.7	0.6
	01.25-01.30	48.4	51.8	48.4	47.9	0.5
	01.30-01.35	46.8	55.1	46.8	46.9	-0.1
	01.35-01.40	55.6	53.1	55.0	48.7	6.3
16.	01.40-01.45	47.6	55.0	47.6	51.1	-3.5
	01.45-01.50	47.8	53.7	47.8	50.3	-2.5
	01.50-01.55	49.6	55.9	49.6	50.8	-1.2
	01.55-02.00	49.2	56.7	49.2	50.9	-1.7
	02.00-02.05	49.4	53.6	49.4	48.7	0.7
	02.05-02.10	48.8	51.7	48.8	47.1	1.7
	02.10-02.15	49.9	49.7	39.4	46.4	-7.0
	02.15-02.20	48.0	51.2	48.0	47.6	0.4
	02.20-02.25	48.4	52.6	48.4	47.5	0.9
	02.25-02.30	48.1	54.5	48.1	50.1	-2.0
17.	02.30-02.35	49.9	54.4	49.9	46.1	3.8
	02.35-02.40	50.0	51.6	50.0	46.0	4.0
	02.40-02.45	50.3	50.4	50.3	46.2	4.1
	02.45-02.50	50.4	54.4	50.4	48.3	2.1
	02.50-02.55	49.0	53.3	49.0	49.4	-0.4
	02.55-03.00	50.4	52.7	50.4	47.9	2.5
	03.00-03.05	51.2	54.0	51.2	47.4	3.8
	03.05-03.10	51.2	53.9	51.2	48.2	3.0
	03.10-03.15	49.8	52.3	49.8	48.6	1.2
	03.15-03.20	54.6	52.1	54.0	47.4	6.6
	03.20-03.25	51.8	50.4	49.2	46.9	2.3
	03.25-03.30	54.8	52.3	54.2	47.1	7.1
	03.30-03.35	51.7	53.8	51.7	46.9	4.8
	03.35-03.40	50.9	54.2	50.9	47.1	3.8
	03.40-03.45	49.0	54.6	49.0	48.1	0.9
	03.45-03.50	52.4	50.5	50.9	45.5	5.4
	03.50-03.55	48.8	56.1	48.8	47.1	1.7
	03.55-04.00	50.5	58.0	50.5	49.5	1.0
Standard ⁽¹⁾⁽²⁾						10

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

TEST REPORT

(23/3-3)

Item	Time	Result (dB(A))				
		บริเวณสำนักงานมอดินแดง				
		ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (Leq)	ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (Leq)	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	ระดับเสียงพื้นฐาน (L ₉₀)	ค่าระดับการรบกวน
		01-02/07/25	06-07/07/25	-	06-07/07/25	-
18.	04.00-04.05	54.0	55.0	54.0	48.6	5.4
	04.05-04.10	53.8	57.3	53.8	50.5	3.3
	04.10-04.15	57.5	57.0	50.9	50.9	0.0
	04.15-04.20	60.1	62.1	60.1	51.7	8.4
	04.20-04.25	54.2	57.8	54.2	53.5	0.7
	04.25-04.30	55.3	58.1	55.3	49.5	5.8
	04.30-04.35	54.6	55.3	54.6	50.6	4.0
	04.35-04.40	48.7	58.1	48.7	51.0	-2.3
	04.40-04.45	49.8	57.5	49.8	52.5	-2.7
	04.45-04.50	47.7	55.6	47.7	49.8	-2.1
	04.50-04.55	48.9	58.1	48.9	51.5	-2.6
	04.55-05.00	48.9	56.9	48.9	50.1	-1.2
19.	05.00-05.05	49.1	55.6	49.1	51.2	-2.1
	05.05-05.10	49.6	53.5	49.6	50.5	-0.9
	05.10-05.15	49.0	56.0	49.0	51.8	-2.8
	05.15-05.20	48.8	59.6	48.8	54.8	-6.0
	05.20-05.25	49.1	57.7	49.1	52.8	-3.7
	05.25-05.30	51.4	60.2	51.4	53.8	-2.4
	05.30-05.35	50.8	57.5	50.8	53.4	-2.6
	05.35-05.40	52.7	56.6	52.7	52.5	0.2
	05.40-05.45	54.3	58.4	54.3	49.0	5.3
	05.45-05.50	56.2	53.4	56.0	48.8	7.2
	05.50-05.55	52.5	58.6	52.5	52.5	0.0
	05.55-06.00	55.8	56.0	55.8	50.8	5.0
20.	06.00-07.00	57.3	58.3	57.3	51.4	5.9
21.	07.00-08.00	57.2	57.3	57.2	50.9	6.3
22.	08.00-09.00	55.9	57.0	55.9	48.3	7.6
23.	09.00-10.00	56.7	56.9	56.7	49.2	7.5
24.	10.00-11.00	56.4	55.7	48.1	51.0	-2.9
Standard ⁽¹⁾⁽²⁾						10

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

⁽²⁾ 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. : 2585/2025/24-58

Project : โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ครั้งที่ 2)

Report Date : August 7, 2025

(ระยะดำเนินการ)

Sampling Date : July 1-8, 2025

Address : เลขที่ 168 หมู่ที่ 6 บ้านมอดินแดง

Type of Sample : เสียงรบกวน

ตำบลหนองหญ้าขาว อำเภอสีคิ้ว

จังหวัดนครราชสีมา 30140

Job No. : S680226/July

(24/1-3)

Item	Time	Result (dB(A))				
		บริเวณสำนักงานสงฆ์บ้านมอดินแดง				
		ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (Leq)	ระดับเสียงขณะไม่มีกรรบกวน (Leq)	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	ระดับเสียงพื้นฐาน (L ₉₀)	ค่าระดับการรบกวน
		02-03/07/25	06-07/07/25	-	06-07/07/25	-
1.	11.00-12.00	54.0	56.5	54.0	48.7	5.3
2.	12.00-13.00	55.3	55.2	38.9	49.0	-10.1
3.	13.00-14.00	55.1	58.3	55.1	48.2	6.9
4.	14.00-15.00	52.5	54.8	52.5	46.6	5.9
5.	15.00-16.00	54.2	53.7	44.6	45.5	-0.9
6.	16.00-17.00	56.7	51.1	55.3	46.8	8.5
7.	17.00-18.00	55.1	53.4	50.2	47.2	3.0
8.	18.00-19.00	53.7	57.2	53.7	50.3	3.4
9.	19.00-20.00	49.7	55.8	49.7	48.7	1.0
10.	20.00-21.00	51.4	58.2	51.4	50.1	1.3
11.	21.00-22.00	52.3	57.2	52.3	48.2	4.1
12.	22.00-22.05	53.2	50.9	52.3	48.0	4.3
	22.05-22.10	53.5	55.2	53.5	48.2	5.3
	22.10-22.15	52.5	51.5	48.6	47.5	1.1
	22.15-22.20	57.7	57.6	44.3	46.8	-2.5
	22.20-22.25	53.1	49.9	53.3	46.4	6.9
	22.25-22.30	52.2	50.4	50.5	46.8	3.7
	22.30-22.35	51.0	50.6	43.4	47.4	-4.0
	22.35-22.40	53.2	52.4	48.5	47.1	1.4
	22.40-22.45	54.1	51.7	53.4	46.5	6.9
	22.45-22.50	54.6	50.9	55.2	46.4	8.8
	22.50-22.55	51.4	51.7	51.4	46.4	5.0
	22.55-23.00	51.1	51.0	37.7	46.4	-8.7
	23.00-23.05	50.3	62.6	50.3	46.4	3.9
	23.05-23.10	49.3	56.0	49.3	46.4	2.9
	23.10-23.15	58.5	49.2	61.0	46.4	14.6
	23.15-23.20	57.0	50.4	58.9	46.4	12.5
	23.20-23.25	58.8	49.6	61.2	46.4	14.8
	23.25-23.30	57.3	50.5	59.3	46.4	12.9
	23.30-23.35	56.2	51.2	57.5	46.4	11.1
	23.35-23.40	57.3	53.3	58.1	47.0	11.1
	23.40-23.45	54.5	50.5	55.3	47.8	7.5
	23.45-23.50	52.7	55.2	52.7	49.1	3.6
	23.50-23.55	58.1	49.6	60.4	47.8	12.6
	23.55-00.00	51.6	50.5	48.1	48.0	0.1
Standard ⁽¹⁾⁽²⁾						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))				
		บริเวณสำนักงานมอดินแดง				
		ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (Leq)	ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (Leq)	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	ระดับเสียงพื้นฐาน (L ₉₀)	ค่าระดับการรบกวน
		02-03/07/25	06-07/07/25	-	06-07/07/25	-
14.	00.00-00.05	52.0	52.2	52.0	47.8	4.2
	00.05-00.10	45.6	51.4	45.6	48.1	-2.5
	00.10-00.15	49.6	53.5	49.6	47.4	2.2
	00.15-00.20	50.7	53.6	50.7	47.5	3.2
	00.20-00.25	53.4	49.3	54.3	47.5	6.8
	00.25-00.30	49.5	49.0	42.9	47.6	-4.7
	00.30-00.35	48.7	49.2	48.7	47.8	0.9
	00.35-00.40	48.3	51.4	48.3	48.6	-0.3
	00.40-00.45	49.4	50.7	49.4	48.2	1.2
	00.45-00.50	49.4	56.0	49.4	48.8	0.6
15.	00.50-00.55	50.2	55.9	50.2	49.5	0.7
	00.55-01.00	48.4	53.7	48.4	49.4	-1.0
	01.00-01.05	48.8	50.8	48.8	47.8	1.0
	01.05-01.10	47.0	58.4	47.0	49.7	-2.7
	01.10-01.15	46.6	47.3	46.6	46.4	0.2
	01.15-01.20	45.2	49.4	45.2	46.4	-1.2
	01.20-01.25	48.5	58.9	48.5	46.7	1.8
	01.25-01.30	47.2	51.8	47.2	47.9	-0.7
	01.30-01.35	52.8	55.1	52.8	46.9	5.9
	01.35-01.40	53.7	53.1	47.8	48.7	-0.9
16.	01.40-01.45	48.6	55.0	48.6	51.1	-2.5
	01.45-01.50	48.7	53.7	48.7	50.3	-1.6
	01.50-01.55	48.4	55.9	48.4	50.8	-2.4
	01.55-02.00	46.1	56.7	46.1	50.9	-4.8
	02.00-02.05	47.5	53.6	47.5	48.7	-1.2
	02.05-02.10	49.3	51.7	49.3	47.1	2.2
	02.10-02.15	50.4	49.7	45.1	46.4	-1.3
	02.15-02.20	51.3	51.2	37.9	47.6	-9.7
	02.20-02.25	45.8	52.6	45.8	47.5	-1.7
	02.25-02.30	47.3	54.5	47.3	50.1	-2.8
17.	02.30-02.35	47.8	54.4	47.8	46.1	1.7
	02.35-02.40	50.1	51.6	50.1	46.0	4.1
	02.40-02.45	54.8	50.4	55.8	46.2	9.6
	02.45-02.50	50.3	54.4	50.3	48.3	2.0
	02.50-02.55	52.3	53.3	52.3	49.4	2.9
	02.55-03.00	50.4	52.7	50.4	47.9	2.5
	03.00-03.05	46.2	54.0	46.2	47.4	-1.2
	03.05-03.10	50.2	53.9	50.2	48.2	2.0
	03.10-03.15	50.4	52.3	50.4	48.6	1.8
	03.15-03.20	48.5	52.1	48.5	47.4	1.1
	03.20-03.25	49.5	50.4	49.5	46.9	2.6
	03.25-03.30	50.8	52.3	50.8	47.1	3.7
	03.30-03.35	51.7	53.8	51.7	46.9	4.8
	03.35-03.40	53.9	54.2	53.9	47.1	6.8
	03.40-03.45	49.2	54.6	49.2	48.1	1.1
	03.45-03.50	47.3	50.5	47.3	45.5	1.8
	03.50-03.55	50.6	56.1	50.6	47.1	3.5
	03.55-04.00	48.1	58.0	48.1	49.5	-1.4
Standard ⁽¹⁾⁽²⁾						10

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

TEST REPORT

(24/3-3)

Item	Time	Result (dB(A))				
		บริเวณสำนักงานมอดินแดง				
		ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (Leq)	ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (Leq)	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	ระดับเสียงพื้นฐาน (L ₉₀)	ค่าระดับการรบกวน
		02-03/07/25	06-07/07/25	-	06-07/07/25	-
18.	04.00-04.05	48.4	55.0	48.4	48.6	-0.2
	04.05-04.10	47.2	57.3	47.2	50.5	-3.3
	04.10-04.15	54.3	57.0	54.3	50.9	3.4
	04.15-04.20	50.4	62.1	50.4	51.7	-1.3
	04.20-04.25	48.6	57.8	48.6	53.5	-4.9
	04.25-04.30	49.3	58.1	49.3	49.5	-0.2
	04.30-04.35	53.8	55.3	53.8	50.6	3.2
	04.35-04.40	56.7	58.1	56.7	51.0	5.7
	04.40-04.45	54.1	57.5	54.1	52.5	1.6
	04.45-04.50	52.8	55.6	52.8	49.8	3.0
	04.50-04.55	58.8	58.1	53.5	51.5	2.0
19.	04.55-05.00	54.8	56.9	54.8	50.1	4.7
	05.00-05.05	47.5	55.6	47.5	51.2	-3.7
	05.05-05.10	49.4	53.5	49.4	50.5	-1.1
	05.10-05.15	52.1	56.0	52.1	51.8	0.3
	05.15-05.20	50.5	59.6	50.5	54.8	-4.3
	05.20-05.25	51.0	57.7	51.0	52.8	-1.8
	05.25-05.30	50.8	60.2	50.8	53.8	-3.0
	05.30-05.35	50.9	57.5	50.9	53.4	-2.5
	05.35-05.40	52.8	56.6	52.8	52.5	0.3
	05.40-05.45	46.4	58.4	46.4	49.0	-2.6
	05.45-05.50	47.9	53.4	47.9	48.8	-0.9
20.	05.50-05.55	46.4	58.6	46.4	52.5	-6.1
	05.55-06.00	47.5	56.0	47.5	50.8	-3.3
21.	06.00-07.00	53.4	58.3	53.4	51.4	2.0
22.	07.00-08.00	55.6	57.3	55.6	50.9	4.7
23.	08.00-09.00	54.3	57.0	54.3	48.3	6.0
24.	09.00-10.00	51.6	56.9	51.6	49.2	2.4
25.	10.00-11.00	54.3	55.7	54.3	51.0	3.3
Standard ⁽¹⁾⁽²⁾						10

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

(2) 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. : 2585/2025/25-58
Project : โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ครั้งที่ 2) Report Date : August 7, 2025
(ระยะดำเนินการ) Sampling Date : July 1-8, 2025
Address : เลขที่ 168 หมู่ที่ 6 บ้านมอดินแดง Type of Sample : เสียงรบกวน
ตำบลหนองหญ้าขาว อำเภอสีคิ้ว
จังหวัดนครราชสีมา 30140
Job No. : S680226/July

(25/1-3)

Item	Time	Result (dB(A))				
		บริเวณสำนักงานที่บ้านมอดินแดง				
		ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (Leq)	ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (Leq)	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	ระดับเสียงพื้นฐาน (L ₉₀)	ค่าระดับการรบกวน
		03-04/07/25	06-07/07/25	-	06-07/07/25	-
1.	11.00-12.00	56.4	56.5	56.4	48.7	7.7
2.	12.00-13.00	53.8	55.2	53.8	49.0	4.8
3.	13.00-14.00	55.3	58.3	55.3	48.2	7.1
4.	14.00-15.00	50.4	54.8	50.4	46.6	3.8
5.	15.00-16.00	54.0	53.7	42.2	45.5	-3.3
6.	16.00-17.00	53.4	51.1	49.5	46.8	2.7
7.	17.00-18.00	51.8	53.4	51.8	47.2	4.6
8.	18.00-19.00	49.1	57.2	49.1	50.3	-1.2
9.	19.00-20.00	50.6	55.8	50.6	48.7	1.9
10.	20.00-21.00	52.0	58.2	52.0	50.1	1.9
11.	21.00-22.00	53.3	57.2	53.3	48.2	5.1
12.	22.00-22.05	53.1	50.9	52.1	48.0	4.1
	22.05-22.10	45.6	55.2	45.6	48.2	-2.6
	22.10-22.15	51.6	51.5	38.2	47.5	-9.3
	22.15-22.20	53.1	57.6	53.1	46.8	6.3
	22.20-22.25	48.6	49.9	48.6	46.4	2.2
	22.25-22.30	53.3	50.4	53.2	46.8	6.4
	22.30-22.35	45.8	50.6	45.8	47.4	-1.6
	22.35-22.40	48.2	52.4	48.2	47.1	1.1
	22.40-22.45	51.4	51.7	51.4	46.5	4.9
	22.45-22.50	49.6	50.9	49.6	46.4	3.2
	22.50-22.55	52.4	51.7	47.1	46.4	0.7
	22.55-23.00	54.3	51.0	54.6	46.4	8.2
13.	23.00-23.05	55.4	62.6	55.4	46.4	9.0
	23.05-23.10	48.3	56.0	48.3	46.4	1.9
	23.10-23.15	49.3	49.2	35.9	46.4	-10.5
	23.15-23.20	45.5	50.4	45.5	46.4	-0.9
	23.20-23.25	53.0	49.6	53.3	46.4	6.9
	23.25-23.30	52.2	50.5	50.3	46.4	3.9
	23.30-23.35	50.3	51.2	50.3	46.4	3.9
	23.35-23.40	54.8	53.3	52.5	47.0	5.5
	23.40-23.45	52.3	50.5	50.6	47.8	2.8
	23.45-23.50	52.8	55.2	52.8	49.1	3.7
	23.50-23.55	48.2	49.6	48.2	47.8	0.4
	23.55-00.00	54.3	50.5	55.0	48.0	7.0
Standard ⁽¹⁾⁽²⁾						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))				
		บริเวณสำนักงานสงฆ์บ้านมอดินแดง				
		ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (Leq)	ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (Leq)	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	ระดับเสียงพื้นฐาน (L ₉₀)	ค่าระดับการรบกวน
		03-04/07/25	06-07/07/25	-	06-07/07/25	-
14.	00.00-00.05	53.7	52.2	51.4	47.8	3.6
	00.05-00.10	56.5	51.4	57.9	48.1	9.8
	00.10-00.15	57.9	53.5	58.9	47.4	11.5
	00.15-00.20	56.9	53.6	57.2	47.5	9.7
	00.20-00.25	58.1	49.3	60.5	47.5	13.0
	00.25-00.30	56.5	49.0	58.6	47.6	11.0
	00.30-00.35	60.6	49.2	63.3	47.8	15.5
	00.35-00.40	61.6	51.4	64.2	48.6	15.6
	00.40-00.45	63.4	50.7	66.2	48.2	18.0
	00.45-00.50	61.8	56.0	63.5	48.8	14.7
15.	00.50-00.55	62.9	55.9	64.9	49.5	15.4
	00.55-01.00	62.9	53.7	65.3	49.4	15.9
	01.00-01.05	63.8	50.8	66.6	47.8	18.8
	01.05-01.10	61.6	58.4	61.8	49.7	12.1
	01.10-01.15	63.4	47.3	66.3	46.4	19.9
	01.15-01.20	60.5	49.4	63.1	46.4	16.7
	01.20-01.25	58.9	58.9	58.9	46.7	12.2
	01.25-01.30	60.8	51.8	63.2	47.9	15.3
	01.30-01.35	62.2	55.1	64.3	46.9	17.4
	01.35-01.40	62.7	53.1	65.2	48.7	16.5
16.	01.40-01.45	63.9	55.0	66.3	51.1	15.2
	01.45-01.50	62.0	53.7	64.3	50.3	14.0
	01.50-01.55	58.6	55.9	58.3	50.8	7.5
	01.55-02.00	59.0	56.7	58.1	50.9	7.2
	02.00-02.05	59.5	53.6	61.2	48.7	12.5
	02.05-02.10	61.6	51.7	64.1	47.1	17.0
	02.10-02.15	62.0	49.7	64.7	46.4	18.3
	02.15-02.20	61.3	51.2	63.9	47.6	16.3
	02.20-02.25	59.5	52.6	61.5	47.5	14.0
	02.25-02.30	57.4	54.5	57.3	50.1	7.2
17.	02.30-02.35	56.2	54.4	54.5	46.1	8.4
	02.35-02.40	56.6	51.6	57.9	46.0	11.9
	02.40-02.45	55.1	50.4	56.3	46.2	10.1
	02.45-02.50	56.1	54.4	54.2	48.3	5.9
	02.50-02.55	58.5	53.3	59.9	49.4	10.5
	02.55-03.00	59.6	52.7	61.6	47.9	13.7
	03.00-03.05	60.7	54.0	62.7	47.4	15.3
	03.05-03.10	62.8	53.9	65.2	48.2	17.0
	03.10-03.15	62.2	52.3	64.7	48.6	16.1
	03.15-03.20	61.8	52.1	64.3	47.4	16.9
	03.20-03.25	61.2	50.4	63.8	46.9	16.9
	03.25-03.30	60.6	52.3	62.9	47.1	15.8
	03.30-03.35	60.5	53.8	62.5	46.9	15.6
	03.35-03.40	61.5	54.2	63.6	47.1	16.5
	03.40-03.45	61.0	54.6	62.9	48.1	14.8
	03.45-03.50	59.1	50.5	61.5	45.5	16.0
	03.50-03.55	56.8	56.1	51.5	47.1	4.4
	03.55-04.00	56.1	58.0	56.1	49.5	6.6
Standard ⁽¹⁾⁽²⁾						10

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

TEST REPORT

(25/3-3)

Item	Time	Result (dB(A))				
		บริเวณสำนักสงฆ์บ้านมอดินแดง				
		ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (Leq)	ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (Leq)	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	ระดับเสียงพื้นฐาน (L ₉₀)	ค่าระดับการรบกวน
		03-04/07/25	06-07/07/25	-	06-07/07/25	-
18.	04.00-04.05	55.3	55.0	46.5	48.6	-2.1
	04.05-04.10	53.0	57.3	53.0	50.5	2.5
	04.10-04.15	53.1	57.0	53.1	50.9	2.2
	04.15-04.20	55.8	62.1	55.8	51.7	4.1
	04.20-04.25	51.3	57.8	51.3	53.5	-2.2
	04.25-04.30	49.8	58.1	49.8	49.5	0.3
	04.30-04.35	50.5	55.3	50.5	50.6	-0.1
	04.35-04.40	49.6	58.1	49.6	51.0	-1.4
	04.40-04.45	51.4	57.5	51.4	52.5	-1.1
	04.45-04.50	50.8	55.6	50.8	49.8	1.0
	04.50-04.55	54.3	58.1	54.3	51.5	2.8
19.	04.55-05.00	53.2	56.9	53.2	50.1	3.1
	05.00-05.05	52.2	55.6	52.2	51.2	1.0
	05.05-05.10	48.5	53.5	48.5	50.5	-2.0
	05.10-05.15	48.4	56.0	48.4	51.8	-3.4
	05.15-05.20	51.6	59.6	51.6	54.8	-3.2
	05.20-05.25	47.6	57.7	47.6	52.8	-5.2
	05.25-05.30	46.8	60.2	46.8	53.8	-7.0
	05.30-05.35	48.5	57.5	48.5	53.4	-4.9
	05.35-05.40	46.8	56.6	46.8	52.5	-5.7
	05.40-05.45	46.7	58.4	46.7	49.0	-2.3
	05.45-05.50	47.6	53.4	47.6	48.8	-1.2
20.	05.50-05.55	49.1	58.6	49.1	52.5	-3.4
	05.55-06.00	53.2	56.0	53.2	50.8	2.4
	06.00-07.00	54.1	58.3	54.1	51.4	2.7
	07.00-08.00	52.9	57.3	52.9	50.9	2.0
	08.00-09.00	52.4	57.0	52.4	48.3	4.1
	09.00-10.00	51.7	56.9	51.7	49.2	2.5
	10.00-11.00	56.8	55.7	50.3	51.0	-0.7
	Standard ⁽¹⁾⁽²⁾					10

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

⁽²⁾ 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. : 2585/2025/26-58
Project : โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ครั้งที่ 2) Report Date : August 7, 2025
(ระยะดำเนินการ) Sampling Date : July 1-8, 2025
Address : เลขที่ 168 หมู่ที่ 6 บ้านมอดินแดง Type of Sample : เสียงรบกวน
ตำบลหนองหญ้าขาว อำเภอสีคิ้ว
จังหวัดนครราชสีมา 30140
Job No. : S680226/July

(26/1-3)

Item	Time	Result (dB(A))				
		บริเวณสำนักงานที่บ้านมอดินแดง				
		ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (Leq)	ระดับเสียงขณะไม่มีกรรบกวน (Leq)	ระดับเสียงขณะมีกรรบกวน	ระดับเสียงพื้นฐาน (L ₉₀)	ค่าระดับการรบกวน
		04-05/07/25	06-07/07/25	-	06-07/07/25	-
1.	11.00-12.00	52.4	56.5	52.4	48.7	3.7
2.	12.00-13.00	54.8	55.2	54.8	49.0	5.8
3.	13.00-14.00	57.0	58.3	57.0	48.2	8.8
4.	14.00-15.00	56.5	54.8	51.6	46.6	5.0
5.	15.00-16.00	55.8	53.7	51.6	45.5	6.1
6.	16.00-17.00	56.3	51.1	54.7	46.8	7.9
7.	17.00-18.00	54.5	53.4	48.0	47.2	0.8
8.	18.00-19.00	56.5	57.2	56.5	50.3	6.2
9.	19.00-20.00	53.2	55.8	53.2	48.7	4.5
10.	20.00-21.00	54.9	58.2	54.9	50.1	4.8
11.	21.00-22.00	56.9	57.2	56.9	48.2	8.7
12.	22.00-22.05	55.3	50.9	56.3	48.0	8.3
	22.05-22.10	55.6	55.2	48.0	48.2	-0.2
	22.10-22.15	59.4	51.5	61.6	47.5	14.1
	22.15-22.20	57.3	57.6	57.3	46.8	10.5
	22.20-22.25	57.6	49.9	59.8	46.4	13.4
	22.25-22.30	56.9	50.4	58.8	46.8	12.0
	22.30-22.35	57.2	50.6	59.1	47.4	11.7
	22.35-22.40	58.5	52.4	60.3	47.1	13.2
	22.40-22.45	56.1	51.7	57.1	46.5	10.6
	22.45-22.50	55.5	50.9	56.7	46.4	10.3
	22.50-22.55	53.9	51.7	52.9	46.4	6.5
	22.55-23.00	52.2	51.0	49.0	46.4	2.6
13.	23.00-23.05	51.5	62.6	51.5	46.4	5.1
	23.05-23.10	53.7	56.0	53.7	46.4	7.3
	23.10-23.15	54.1	49.2	55.4	46.4	9.0
	23.15-23.20	52.4	50.4	51.1	46.4	4.7
	23.20-23.25	51.7	49.6	50.5	46.4	4.1
	23.25-23.30	56.8	50.5	58.6	46.4	12.2
	23.30-23.35	53.5	51.2	52.6	46.4	6.2
	23.35-23.40	54.7	53.3	52.1	47.0	5.1
	23.40-23.45	51.6	50.5	48.1	47.8	0.3
	23.45-23.50	51.0	55.2	51.0	49.1	1.9
	23.50-23.55	51.1	49.6	48.8	47.8	1.0
	23.55-00.00	52.5	50.5	51.2	48.0	3.2
Standard ⁽¹⁾⁽²⁾						10

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

TEST REPORT

(26/2-3)

Item	Time	Result (dB(A))				
		บริเวณสำนักงานสงฆ์บ้านมอดินแดง				
		ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (Leq)	ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (Leq)	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	ระดับเสียงพื้นฐาน (L ₉₀)	ค่าระดับการรบกวน
		04-05/07/25	06-07/07/25	-	06-07/07/25	-
14.	00.00-00.05	53.6	52.2	51.0	47.8	3.2
	00.05-00.10	54.3	51.4	54.2	48.1	6.1
	00.10-00.15	54.2	53.5	48.9	47.4	1.5
	00.15-00.20	55.2	53.6	53.1	47.5	5.6
	00.20-00.25	51.9	49.3	51.4	47.5	3.9
	00.25-00.30	51.5	49.0	50.9	47.6	3.3
	00.30-00.35	56.5	49.2	58.6	47.8	10.8
	00.35-00.40	54.6	51.4	54.8	48.6	6.2
	00.40-00.45	53.4	50.7	53.1	48.2	4.9
	00.45-00.50	53.2	56.0	53.2	48.8	4.4
15.	00.50-00.55	55.5	55.9	55.5	49.5	6.0
	00.55-01.00	60.1	53.7	62.0	49.4	12.6
	01.00-01.05	57.8	50.8	59.8	47.8	12.0
	01.05-01.10	57.8	58.4	57.8	49.7	8.1
	01.10-01.15	62.8	47.3	65.7	46.4	19.3
	01.15-01.20	59.4	49.4	61.9	46.4	15.5
	01.20-01.25	55.5	58.9	55.5	46.7	8.8
	01.25-01.30	56.4	51.8	57.6	47.9	9.7
	01.30-01.35	58.0	55.1	57.9	46.9	11.0
	01.35-01.40	55.6	53.1	55.0	48.7	6.3
16.	01.40-01.45	55.3	55.0	46.5	51.1	-4.6
	01.45-01.50	55.2	53.7	52.9	50.3	2.6
	01.50-01.55	54.2	55.9	54.2	50.8	3.4
	01.55-02.00	49.0	56.7	49.0	50.9	-1.9
	02.00-02.05	50.1	53.6	50.1	48.7	1.4
	02.05-02.10	52.3	51.7	46.4	47.1	-0.7
	02.10-02.15	53.5	49.7	54.2	46.4	7.8
	02.15-02.20	52.5	51.2	49.6	47.6	2.0
	02.20-02.25	50.8	52.6	50.8	47.5	3.3
	02.25-02.30	55.1	54.5	49.2	50.1	-0.9
17.	02.30-02.35	56.1	54.4	54.2	46.1	8.1
	02.35-02.40	54.6	51.6	54.6	46.0	8.6
	02.40-02.45	56.5	50.4	58.3	46.2	12.1
	02.45-02.50	53.9	54.4	53.9	48.3	5.6
	02.50-02.55	54.4	53.3	50.9	49.4	1.5
	02.55-03.00	61.4	52.7	63.8	47.9	15.9
	03.00-03.05	50.8	54.0	50.8	47.4	3.4
	03.05-03.10	63.6	53.9	66.1	48.2	17.9
	03.10-03.15	60.0	52.3	62.2	48.6	13.6
	03.15-03.20	57.6	52.1	59.2	47.4	11.8
	03.20-03.25	57.5	50.4	59.6	46.9	12.7
	03.25-03.30	54.0	52.3	52.1	47.1	5.0
	03.30-03.35	58.0	53.8	58.9	46.9	12.0
	03.35-03.40	51.9	54.2	51.9	47.1	4.8
	03.40-03.45	50.4	54.6	50.4	48.1	2.3
	03.45-03.50	56.2	50.5	57.8	45.5	12.3
	03.50-03.55	54.0	56.1	54.0	47.1	6.9
	03.55-04.00	52.2	58.0	52.2	49.5	2.7
Standard ⁽¹⁾⁽²⁾						10

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

TEST REPORT

(26/3-3)

Item	Time	Result (dB(A))				
		บริเวณสำนักงานมอดินแดง				
		ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (Leq)	ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (Leq)	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	ระดับเสียงพื้นฐาน (L ₉₀)	ค่าระดับการรบกวน
		04-05/07/25	06-07/07/25	-	06-07/07/25	-
18.	04.00-04.05	52.8	55.0	52.8	48.6	4.2
	04.05-04.10	52.1	57.3	52.1	50.5	1.6
	04.10-04.15	54.5	57.0	54.5	50.9	3.6
	04.15-04.20	54.3	62.1	54.3	51.7	2.6
	04.20-04.25	54.4	57.8	54.4	53.5	0.9
	04.25-04.30	48.4	58.1	48.4	49.5	-1.1
	04.30-04.35	48.6	55.3	48.6	50.6	-2.0
	04.35-04.40	47.8	58.1	47.8	51.0	-3.2
	04.40-04.45	49.5	57.5	49.5	52.5	-3.0
	04.45-04.50	48.7	55.6	48.7	49.8	-1.1
	04.50-04.55	48.5	58.1	48.5	51.5	-3.0
	04.55-05.00	48.7	56.9	48.7	50.1	-1.4
19.	05.00-05.05	47.9	55.6	47.9	51.2	-3.3
	05.05-05.10	46.4	53.5	46.4	50.5	-4.1
	05.10-05.15	48.9	56.0	48.9	51.8	-2.9
	05.15-05.20	49.6	59.6	49.6	54.8	-5.2
	05.20-05.25	50.5	57.7	50.5	52.8	-2.3
	05.25-05.30	47.7	60.2	47.7	53.8	-6.1
	05.30-05.35	47.5	57.5	47.5	53.4	-5.9
	05.35-05.40	46.9	56.6	46.9	52.5	-5.6
	05.40-05.45	46.6	58.4	46.6	49.0	-2.4
	05.45-05.50	46.6	53.4	46.6	48.8	-2.2
	05.50-05.55	47.4	58.6	47.4	52.5	-5.1
	05.55-06.00	47.6	56.0	47.6	50.8	-3.2
20.	06.00-07.00	49.7	58.3	49.7	51.4	-1.7
21.	07.00-08.00	51.4	57.3	51.4	50.9	0.5
22.	08.00-09.00	56.5	57.0	56.5	48.3	8.2
23.	09.00-10.00	56.1	56.9	56.1	49.2	6.9
24.	10.00-11.00	53.8	55.7	53.8	51.0	2.8
Standard ⁽¹⁾⁽²⁾						10

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

⁽²⁾ 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. : 2585/2025/27-58
Project : โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ครั้งที่ 2) Report Date : August 7, 2025
(ระยะดำเนินการ) Sampling Date : July 1-8, 2025
Address : เลขที่ 168 หมู่ที่ 6 บ้านมอดินแดง Type of Sample : เสียงรบกวน
ตำบลหนองหญ้าขาว อำเภอสีคิ้ว
จังหวัดนครราชสีมา 30140
Job No. : S680226/July

(27/1-3)

Item	Time	Result (dB(A))				
		บริเวณสำนักงานมอดินแดง				
		ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (Leq)	ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (Leq)	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	ระดับเสียงพื้นฐาน (L ₉₀)	ค่าระดับการรบกวน
		05-06/07/25	06-07/07/25	-	06-07/07/25	-
1.	11.00-12.00	53.9	56.5	53.9	48.7	5.2
2.	12.00-13.00	56.5	55.2	50.6	49.0	1.6
3.	13.00-14.00	55.6	58.3	55.6	48.2	7.4
4.	14.00-15.00	57.4	54.8	53.9	46.6	7.3
5.	15.00-16.00	56.7	53.7	53.7	45.5	8.2
6.	16.00-17.00	57.6	51.1	56.5	46.8	9.7
7.	17.00-18.00	59.1	53.4	57.7	47.2	10.5
8.	18.00-19.00	56.1	57.2	56.1	50.3	5.8
9.	19.00-20.00	54.7	55.8	54.7	48.7	6.0
10.	20.00-21.00	53.5	58.2	53.5	50.1	3.4
11.	21.00-22.00	54.5	57.2	54.5	48.2	6.3
12.	22.00-22.05	49.9	50.9	49.9	48.0	1.9
	22.05-22.10	54.6	55.2	54.6	48.2	6.4
	22.10-22.15	50.6	51.5	50.6	47.5	3.1
	22.15-22.20	50.9	57.6	50.9	46.8	4.1
	22.20-22.25	52.6	49.9	52.3	46.4	5.9
	22.25-22.30	55.0	50.4	56.2	46.8	9.4
	22.30-22.35	50.8	50.6	40.3	47.4	-7.1
	22.35-22.40	50.9	52.4	50.9	47.1	3.8
	22.40-22.45	50.9	51.7	50.9	46.5	4.4
	22.45-22.50	49.4	50.9	49.4	46.4	3.0
	22.50-22.55	50.4	51.7	50.4	46.4	4.0
	22.55-23.00	55.6	51.0	56.8	46.4	10.4
13.	23.00-23.05	49.0	62.6	49.0	46.4	2.6
	23.05-23.10	53.8	56.0	53.8	46.4	7.4
	23.10-23.15	60.5	49.2	63.2	46.4	16.8
	23.15-23.20	62.3	50.4	65.0	46.4	18.6
	23.20-23.25	63.0	49.6	65.8	46.4	19.4
	23.25-23.30	62.7	50.5	65.4	46.4	19.0
	23.30-23.35	58.1	51.2	60.1	46.4	13.7
	23.35-23.40	58.6	53.3	60.1	47.0	13.1
	23.40-23.45	55.3	50.5	56.6	47.8	8.8
	23.45-23.50	52.2	55.2	52.2	49.1	3.1
	23.50-23.55	53.8	49.6	54.7	47.8	6.9
	23.55-00.00	48.7	50.5	48.7	48.0	0.7
Standard ⁽¹⁾⁽²⁾						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))				
		บริเวณสำนักงานมอดินแดง				
		ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (Leq)	ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (Leq)	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	ระดับเสียงพื้นฐาน (L ₉₀)	ค่าระดับการรบกวน
		05-06/07/25	06-07/07/25	-	06-07/07/25	-
14.	00.00-00.05	47.9	52.2	47.9	47.8	0.1
	00.05-00.10	50.6	51.4	50.6	48.1	2.5
	00.10-00.15	50.4	53.5	50.4	47.4	3.0
	00.15-00.20	47.6	53.6	47.6	47.5	0.1
	00.20-00.25	49.1	49.3	49.1	47.5	1.6
	00.25-00.30	48.8	49.0	48.8	47.6	1.2
	00.30-00.35	50.8	49.2	48.7	47.8	0.9
	00.35-00.40	55.6	51.4	56.5	48.6	7.9
	00.40-00.45	55.2	50.7	56.3	48.2	8.1
	00.45-00.50	53.5	56.0	53.5	48.8	4.7
15.	00.50-00.55	53.9	55.9	53.9	49.5	4.4
	00.55-01.00	51.8	53.7	51.8	49.4	2.4
	01.00-01.05	50.8	50.8	50.8	47.8	3.0
	01.05-01.10	53.4	58.4	53.4	49.7	3.7
	01.10-01.15	51.2	47.3	51.9	46.4	5.5
	01.15-01.20	53.5	49.4	54.4	46.4	8.0
	01.20-01.25	52.6	58.9	52.6	46.7	5.9
	01.25-01.30	48.6	51.8	48.6	47.9	0.7
	01.30-01.35	48.7	55.1	48.7	46.9	1.8
	01.35-01.40	52.8	53.1	52.8	48.7	4.1
16.	01.40-01.45	53.5	55.0	53.5	51.1	2.4
	01.45-01.50	48.6	53.7	48.6	50.3	-1.7
	01.50-01.55	47.1	55.9	47.1	50.8	-3.7
	01.55-02.00	46.4	56.7	46.4	50.9	-4.5
	02.00-02.05	47.4	53.6	47.4	48.7	-1.3
	02.05-02.10	47.7	51.7	47.7	47.1	0.6
	02.10-02.15	47.5	49.7	47.5	46.4	1.1
	02.15-02.20	49.4	51.2	49.4	47.6	1.8
	02.20-02.25	48.7	52.6	48.7	47.5	1.2
	02.25-02.30	50.8	54.5	50.8	50.1	0.7
17.	02.30-02.35	49.8	54.4	49.8	46.1	3.7
	02.35-02.40	49.2	51.6	49.2	46.0	3.2
	02.40-02.45	51.2	50.4	46.5	46.2	0.3
	02.45-02.50	60.8	54.4	62.7	48.3	14.4
	02.50-02.55	56.1	53.3	55.9	49.4	6.5
	02.55-03.00	56.5	52.7	57.2	47.9	9.3
	03.00-03.05	53.9	54.0	53.9	47.4	6.5
	03.05-03.10	57.7	53.9	58.4	48.2	10.2
	03.10-03.15	59.8	52.3	61.9	48.6	13.3
	03.15-03.20	58.7	52.1	60.6	47.4	13.2
	03.20-03.25	53.9	50.4	54.3	46.9	7.4
	03.25-03.30	58.9	52.3	60.8	47.1	13.7
	03.30-03.35	55.9	53.8	54.7	46.9	7.8
	03.35-03.40	56.1	54.2	54.6	47.1	7.5
	03.40-03.45	52.9	54.6	52.9	48.1	4.8
	03.45-03.50	60.1	50.5	62.6	45.5	17.1
	03.50-03.55	63.1	56.1	65.1	47.1	18.0
	03.55-04.00	57.9	58.0	57.9	49.5	8.4
Standard ⁽¹⁾⁽²⁾						10

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

TEST REPORT

(27/3-3)

Item	Time	Result (dB(A))				
		บริเวณสำนักงานมอดินแดง				
		ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (Leq)	ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (Leq)	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	ระดับเสียงพื้นฐาน (L ₉₀)	ค่าระดับการรบกวน
		05-06/07/25	06-07/07/25	-	06-07/07/25	-
18.	04.00-04.05	56.0	55.0	52.1	48.6	3.5
	04.05-04.10	54.6	57.3	54.6	50.5	4.1
	04.10-04.15	55.2	57.0	55.2	50.9	4.3
	04.15-04.20	63.7	62.1	61.6	51.7	9.9
	04.20-04.25	53.3	57.8	53.3	53.5	-0.2
	04.25-04.30	54.1	58.1	54.1	49.5	4.6
	04.30-04.35	55.5	55.3	45.0	50.6	-5.6
	04.35-04.40	55.4	58.1	55.4	51.0	4.4
	04.40-04.45	54.5	57.5	54.5	52.5	2.0
	04.45-04.50	55.0	55.6	55.0	49.8	5.2
	04.50-04.55	57.1	58.1	57.1	51.5	5.6
	04.55-05.00	54.4	56.9	54.4	50.1	4.3
19.	05.00-05.05	53.5	55.6	53.5	51.2	2.3
	05.05-05.10	59.1	53.5	60.7	50.5	10.2
	05.10-05.15	59.0	56.0	59.0	51.8	7.2
	05.15-05.20	55.0	59.6	55.0	54.8	0.2
	05.20-05.25	62.2	57.7	63.3	52.8	10.5
	05.25-05.30	56.9	60.2	56.9	53.8	3.1
	05.30-05.35	46.6	57.5	46.6	53.4	-6.8
	05.35-05.40	48.3	56.6	48.3	52.5	-4.2
	05.40-05.45	47.2	58.4	47.2	49.0	-1.8
	05.45-05.50	49.8	53.4	49.8	48.8	1.0
	05.50-05.55	50.1	58.6	50.1	52.5	-2.4
	05.55-06.00	48.6	56.0	48.6	50.8	-2.2
20.	06.00-07.00	51.5	58.3	51.5	51.4	0.1
21.	07.00-08.00	56.9	57.3	56.9	50.9	6.0
22.	08.00-09.00	59.7	57.0	56.4	48.3	8.1
23.	09.00-10.00	56.2	56.9	56.2	49.2	7.0
24.	10.00-11.00	55.6	55.7	55.6	51.0	4.6
Standard ⁽¹⁾⁽²⁾						10

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

(2) 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. : 2585/2025/28-58
Project : โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ครั้งที่ 2) Report Date : August 7, 2025
(ระยะดำเนินการ) Sampling Date : July 1-8, 2025
Address : เลขที่ 168 หมู่ที่ 6 บ้านมอดินแดง Type of Sample : เสียงรบกวน
ตำบลหนองหญ้าขาว อำเภอสีคิ้ว
จังหวัดนครราชสีมา 30140
Job No. : S680226/July

(28/1-3)

Item	Time	Result (dB(A))				
		บริเวณสำนักสงฆ์บ้านมอดินแดง				
		ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (Leq)	ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (Leq)	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	ระดับเสียงพื้นฐาน (L ₉₀)	ค่าระดับการรบกวน
		07-08/07/25	06-07/07/25	-	06-07/07/25	-
1.	11.00-12.00	55.0	56.5	55.0	48.7	6.3
2.	12.00-13.00	55.1	55.2	55.1	49.0	6.1
3.	13.00-14.00	56.5	58.3	56.5	48.2	8.3
4.	14.00-15.00	60.2	54.8	58.7	46.6	12.1
5.	15.00-16.00	59.6	53.7	58.3	45.5	12.8
6.	16.00-17.00	53.0	51.1	48.5	46.8	1.7
7.	17.00-18.00	54.2	53.4	46.5	47.2	-0.7
8.	18.00-19.00	52.5	57.2	52.5	50.3	2.2
9.	19.00-20.00	52.7	55.8	52.7	48.7	4.0
10.	20.00-21.00	53.8	58.2	53.8	50.1	3.7
11.	21.00-22.00	56.3	57.2	56.3	48.2	8.1
12.	22.00-22.05	51.8	50.9	47.5	48.0	-0.5
	22.05-22.10	52.2	55.2	52.2	48.2	4.0
	22.10-22.15	45.8	51.5	45.8	47.5	-1.7
	22.15-22.20	49.8	57.6	49.8	46.8	3.0
	22.20-22.25	50.9	49.9	47.0	46.4	0.6
	22.25-22.30	53.6	50.4	53.8	46.8	7.0
	22.30-22.35	49.7	50.6	49.7	47.4	2.3
	22.35-22.40	48.9	52.4	48.9	47.1	1.8
	22.40-22.45	48.5	51.7	48.5	46.5	2.0
	22.45-22.50	49.6	50.9	49.6	46.4	3.2
	22.50-22.55	49.6	51.7	49.6	46.4	3.2
	22.55-23.00	50.4	51.0	50.4	46.4	4.0
13.	23.00-23.05	48.6	62.6	48.6	46.4	2.2
	23.05-23.10	49.0	56.0	49.0	46.4	2.6
	23.10-23.15	47.2	49.2	47.2	46.4	0.8
	23.15-23.20	46.8	50.4	46.8	46.4	0.4
	23.20-23.25	45.4	49.6	45.4	46.4	-1.0
	23.25-23.30	46.7	50.5	46.7	46.4	0.3
	23.30-23.35	51.4	51.2	40.9	46.4	-5.5
	23.35-23.40	49.8	53.3	49.8	47.0	2.8
	23.40-23.45	50.3	50.5	50.3	47.8	2.5
	23.45-23.50	51.2	55.2	51.2	49.1	2.1
	23.50-23.55	52.7	49.6	52.8	47.8	5.0
	23.55-00.00	49.6	50.5	49.6	48.0	1.6
Standard ⁽¹⁾⁽²⁾						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))				
		บริเวณสำนักงานสงฆ์บ้านมอดินแดง				
		ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (Leq)	ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (Leq)	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	ระดับเสียงพื้นฐาน (L ₉₀)	ค่าระดับการรบกวน
		07-08/07/25	06-07/07/25	-	06-07/07/25	-
14.	00.00-00.05	46.3	52.2	46.3	47.8	-1.5
	00.05-00.10	57.7	51.4	59.5	48.1	11.4
	00.10-00.15	50.4	53.5	50.4	47.4	3.0
	00.15-00.20	51.9	53.6	51.9	47.5	4.4
	00.20-00.25	52.1	49.3	51.9	47.5	4.4
	00.25-00.30	56.0	49.0	58.0	47.6	10.4
	00.30-00.35	53.4	49.2	54.3	47.8	6.5
	00.35-00.40	53.4	51.4	52.1	48.6	3.5
	00.40-00.45	47.8	50.7	47.8	48.2	-0.4
	00.45-00.50	49.0	56.0	49.0	48.8	0.2
15.	00.50-00.55	50.3	55.9	50.3	49.5	0.8
	00.55-01.00	53.6	53.7	53.6	49.4	4.2
	01.00-01.05	51.1	50.8	42.3	47.8	-5.5
	01.05-01.10	46.9	58.4	46.9	49.7	-2.8
	01.10-01.15	46.7	47.3	46.7	46.4	0.3
	01.15-01.20	48.6	49.4	48.6	46.4	2.2
	01.20-01.25	48.6	58.9	48.6	46.7	1.9
	01.25-01.30	47.9	51.8	47.9	47.9	0.0
	01.30-01.35	46.2	55.1	46.2	46.9	-0.7
	01.35-01.40	46.4	53.1	46.4	48.7	-2.3
16.	01.40-01.45	46.1	55.0	46.1	51.1	-5.0
	01.45-01.50	46.3	53.7	46.3	50.3	-4.0
	01.50-01.55	45.7	55.9	45.7	50.8	-5.1
	01.55-02.00	46.0	56.7	46.0	50.9	-4.9
	02.00-02.05	52.4	53.6	52.4	48.7	3.7
	02.05-02.10	47.3	51.7	47.3	47.1	0.2
	02.10-02.15	46.9	49.7	46.9	46.4	0.5
	02.15-02.20	50.6	51.2	50.6	47.6	3.0
	02.20-02.25	49.6	52.6	49.6	47.5	2.1
	02.25-02.30	50.0	54.5	50.0	50.1	-0.1
17.	02.30-02.35	51.3	54.4	51.3	46.1	5.2
	02.35-02.40	52.8	51.6	49.6	46.0	3.6
	02.40-02.45	54.3	50.4	55.0	46.2	8.8
	02.45-02.50	55.4	54.4	51.5	48.3	3.2
	02.50-02.55	53.6	53.3	44.8	49.4	-4.6
	02.55-03.00	55.0	52.7	54.1	47.9	6.2
	03.00-03.05	48.5	54.0	48.5	47.4	1.1
	03.05-03.10	47.7	53.9	47.7	48.2	-0.5
	03.10-03.15	49.6	52.3	49.6	48.6	1.0
	03.15-03.20	52.3	52.1	41.8	47.4	-5.6
	03.20-03.25	50.7	50.4	41.9	46.9	-5.0
	03.25-03.30	51.2	52.3	51.2	47.1	4.1
	03.30-03.35	51.0	53.8	51.0	46.9	4.1
	03.35-03.40	51.1	54.2	51.1	47.1	4.0
	03.40-03.45	53.0	54.6	53.0	48.1	4.9
	03.45-03.50	46.6	50.5	46.6	45.5	1.1
	03.50-03.55	48.1	56.1	48.1	47.1	1.0
	03.55-04.00	46.6	58.0	46.6	49.5	-2.9
Standard ⁽¹⁾⁽²⁾						10

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

TEST REPORT

(28/3-3)

Item	Time	Result (dB(A))				
		บริเวณสำนักสงฆ์บ้านมอดินแดง				
		ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (Leq)	ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (Leq)	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	ระดับเสียงพื้นฐาน (L ₉₀)	ค่าระดับการรบกวน
		07-08/07/25	06-07/07/25	-	06-07/07/25	-
18.	04.00-04.05	47.7	55.0	47.7	48.6	-0.9
	04.05-04.10	48.5	57.3	48.5	50.5	-2.0
	04.10-04.15	47.5	57.0	47.5	50.9	-3.4
	04.15-04.20	47.1	62.1	47.1	51.7	-4.6
	04.20-04.25	48.2	57.8	48.2	53.5	-5.3
	04.25-04.30	50.1	58.1	50.1	49.5	0.6
	04.30-04.35	56.2	55.3	51.9	50.6	1.3
	04.35-04.40	53.0	58.1	53.0	51.0	2.0
	04.40-04.45	59.1	57.5	57.0	52.5	4.5
	04.45-04.50	54.2	55.6	54.2	49.8	4.4
19.	04.50-04.55	52.1	58.1	52.1	51.5	0.6
	04.55-05.00	49.9	56.9	49.9	50.1	-0.2
	05.00-05.05	50.6	55.6	50.6	51.2	-0.6
	05.05-05.10	52.8	53.5	52.8	50.5	2.3
	05.10-05.15	58.0	56.0	56.7	51.8	4.9
	05.15-05.20	58.3	59.6	58.3	54.8	3.5
	05.20-05.25	57.4	57.7	57.4	52.8	4.6
	05.25-05.30	57.5	60.2	57.5	53.8	3.7
	05.30-05.35	57.2	57.5	57.2	53.4	3.8
	05.35-05.40	56.6	56.6	56.6	52.5	4.1
20.	05.40-05.45	54.0	58.4	54.0	49.0	5.0
	05.45-05.50	56.1	53.4	55.8	48.8	7.0
	05.50-05.55	50.6	58.6	50.6	52.5	-1.9
	05.55-06.00	50.5	56.0	50.5	50.8	-0.3
	06.00-07.00	54.5	58.3	54.5	51.4	3.1
21.	07.00-08.00	53.1	57.3	53.1	50.9	2.2
22.	08.00-09.00	56.3	57.0	56.3	48.3	8.0
23.	09.00-10.00	55.1	56.9	55.1	49.2	5.9
24.	10.00-11.00	57.8	55.7	53.6	51.0	2.6
Standard ⁽¹⁾⁽²⁾						10

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

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

Bramma M.

Pramual Moonsarn



Wamsiri 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. : 2585/2025/29-58
 Project : โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ครั้งที่ 2) Report Date : August 7, 2025
 (ระยะดำเนินการ) Sampling Date : July 1-8, 2025
 Address : เลขที่ 168 หมู่ที่ 6 บ้านมอดินแดง Type of Sample : เสียงรบกวน
 ตำบลหนองหญ้าขาว อำเภอสีคิ้ว
 จังหวัดนครราชสีมา 30140
 Job No. : S680226/July

(29/1-3)

Item	Time	Result (dB(A))				
		บริเวณวัดหนองห่านเจริญธรรม				
		ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (Leq)	ระดับเสียงขณะไม่มีกรรบกวน (Leq)	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	ระดับเสียงพื้นฐาน (L ₉₀)	ค่าระดับการรบกวน
		01-02/07/25	06-07/07/25	-	06-07/07/25	-
1.	12.00-13.00	51.8	56.2	51.8	50.8	1.0
2.	13.00-14.00	51.8	54.4	51.8	49.7	2.1
3.	14.00-15.00	53.3	52.8	43.7	48.2	-4.5
4.	15.00-16.00	55.1	50.9	53.0	48.0	5.0
5.	16.00-17.00	58.6	58.3	46.8	49.7	-2.9
6.	17.00-18.00	58.8	57.1	53.9	49.0	4.9
7.	18.00-19.00	57.0	59.9	57.0	51.6	5.4
8.	19.00-20.00	57.0	57.9	57.0	50.3	6.7
9.	20.00-21.00	58.0	57.7	46.2	49.4	-3.2
10.	21.00-22.00	56.5	58.9	56.5	49.4	7.1
11.	22.00-22.05	54.4	54.1	45.6	47.8	-2.2
	22.05-22.10	53.2	62.1	53.2	48.1	5.1
	22.10-22.15	52.7	54.7	52.7	47.2	5.5
	22.15-22.20	52.4	53.2	52.4	48.0	4.4
	22.20-22.25	52.4	56.6	52.4	46.9	5.5
	22.25-22.30	50.2	52.6	50.2	46.4	3.8
	22.30-22.35	55.9	51.7	56.8	47.1	9.7
	22.35-22.40	55.8	55.8	55.8	48.3	7.5
	22.40-22.45	55.1	55.7	55.1	49.3	5.8
	22.45-22.50	57.9	55.2	57.6	49.9	7.7
	22.50-22.55	55.1	62.8	55.1	48.2	6.9
	22.55-23.00	56.1	58.1	56.1	50.2	5.9
12.	23.00-23.05	55.8	56.8	55.8	48.5	7.3
	23.05-23.10	54.9	61.7	54.9	50.0	4.9
	23.10-23.15	60.1	59.6	53.5	49.2	4.3
	23.15-23.20	57.0	57.7	57.0	49.0	8.0
	23.20-23.25	51.5	56.2	51.5	48.2	3.3
	23.25-23.30	51.4	59.4	51.4	48.3	3.1
	23.30-23.35	56.7	58.4	56.7	49.0	7.7
	23.35-23.40	53.9	59.1	53.9	48.4	5.5
	23.40-23.45	53.3	61.8	53.3	50.2	3.1
	23.45-23.50	58.9	64.2	58.9	50.1	8.8
	23.50-23.55	50.2	63.0	50.2	53.0	-2.8
	23.55-00.00	51.0	57.6	51.0	48.9	2.1
Standard ⁽¹⁾⁽²⁾						10

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

TEST REPORT

(29/2-3)

Item	Time	Result (dB(A))				
		บริเวณวัดหนองห่านเจริญธรรม				
		ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (Leq)	ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (Leq)	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	ระดับเสียงพื้นฐาน (L ₉₀)	ค่าระดับการรบกวน
		01-02/07/25	06-07/07/25	-	06-07/07/25	-
13.	00.00-00.05	55.9	59.8	55.9	49.9	6.0
	00.05-00.10	49.3	62.1	49.3	50.4	-1.1
	00.10-00.15	52.9	59.9	52.9	49.9	3.0
	00.15-00.20	49.5	56.9	49.5	50.6	-1.1
	00.20-00.25	49.4	62.6	49.4	54.1	-4.7
	00.25-00.30	53.9	59.2	53.9	52.3	1.6
	00.30-00.35	51.0	57.8	51.0	49.8	1.2
	00.35-00.40	54.1	54.2	54.1	48.4	5.7
	00.40-00.45	50.8	58.2	50.8	49.5	1.3
	00.45-00.50	53.3	57.9	53.3	50.7	2.6
14.	00.50-00.55	53.0	57.3	53.0	51.8	1.2
	00.55-01.00	51.9	56.5	51.9	50.1	1.8
	01.00-01.05	55.3	64.6	55.3	47.1	8.2
	01.05-01.10	50.4	62.4	50.4	49.2	1.2
	01.10-01.15	51.9	60.4	51.9	51.2	0.7
	01.15-01.20	53.7	57.0	53.7	51.5	2.2
	01.20-01.25	51.1	56.8	51.1	48.9	2.2
	01.25-01.30	56.0	55.2	51.3	48.2	3.1
	01.30-01.35	52.4	62.7	52.4	48.7	3.7
	01.35-01.40	51.5	57.8	51.5	48.7	2.8
15.	01.40-01.45	50.0	56.9	50.0	48.3	1.7
	01.45-01.50	54.3	56.4	54.3	49.6	4.7
	01.50-01.55	55.0	52.3	54.7	48.5	6.2
	01.55-02.00	51.3	53.1	51.3	48.9	2.4
	02.00-02.05	50.3	50.4	50.3	46.9	3.4
	02.05-02.10	50.1	58.1	50.1	50.9	-0.8
	02.10-02.15	52.4	59.7	52.4	53.9	-1.5
	02.15-02.20	52.0	56.0	52.0	48.4	3.6
	02.20-02.25	52.8	59.4	52.8	53.5	-0.7
	02.25-02.30	49.6	61.1	49.6	53.8	-4.2
16.	02.30-02.35	55.8	55.0	51.1	48.3	2.8
	02.35-02.40	51.3	54.8	51.3	49.8	1.5
	02.40-02.45	55.4	56.3	55.4	49.4	6.0
	02.45-02.50	56.9	58.0	56.9	53.5	3.4
	02.50-02.55	53.1	60.1	53.1	50.0	3.1
	02.55-03.00	54.4	53.6	49.7	49.0	0.7
	03.00-03.05	54.6	58.8	54.6	49.2	5.4
	03.05-03.10	53.3	59.1	53.3	52.1	1.2
	03.10-03.15	59.2	56.8	58.5	50.6	7.9
	03.15-03.20	50.7	53.5	50.7	49.1	1.6
	03.20-03.25	53.2	56.2	53.2	50.5	2.7
	03.25-03.30	48.3	57.9	48.3	47.8	0.5
	03.30-03.35	52.5	58.5	52.5	51.7	0.8
	03.35-03.40	50.0	56.5	50.0	47.7	2.3
	03.40-03.45	48.7	55.3	48.7	48.5	0.2
	03.45-03.50	54.0	54.3	54.0	46.7	7.3
	03.50-03.55	48.9	56.2	48.9	47.8	1.1
	03.55-04.00	56.2	55.4	51.5	48.0	3.5
Standard ⁽¹⁾⁽²⁾						10

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

TEST REPORT

(29/3-3)

Item	Time	Result (dB(A))				
		บริเวณวัดหนองห่านเจริญธรรม				
		ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (Leq)	ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (Leq)	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	ระดับเสียงพื้นฐาน (L ₉₀)	ค่าระดับการรบกวน
		01-02/07/25	06-07/07/25	-	06-07/07/25	-
17.	04.00-04.05	51.8	59.1	51.8	47.0	4.8
	04.05-04.10	55.4	57.3	55.4	47.5	7.9
	04.10-04.15	60.3	57.2	60.4	48.7	11.7
	04.15-04.20	55.0	54.5	48.4	47.3	1.1
	04.20-04.25	56.2	55.1	52.7	48.2	4.5
	04.25-04.30	56.9	54.9	55.6	47.2	8.4
	04.30-04.35	53.4	59.0	53.4	46.2	7.2
	04.35-04.40	60.4	60.4	60.4	47.6	12.8
	04.40-04.45	55.3	55.4	55.3	47.7	7.6
	04.45-04.50	58.9	55.6	59.2	47.2	12.0
18.	04.50-04.55	53.6	62.3	53.6	47.0	6.6
	04.55-05.00	63.9	56.0	66.1	46.8	19.3
	05.00-05.05	52.8	50.7	51.6	47.1	4.5
	05.05-05.10	55.4	58.9	55.4	50.0	5.4
	05.10-05.15	54.8	59.6	54.8	52.8	2.0
	05.15-05.20	56.7	59.5	56.7	50.9	5.8
	05.20-05.25	51.3	55.9	51.3	50.4	0.9
	05.25-05.30	52.6	57.2	52.6	49.8	2.8
	05.30-05.35	52.9	59.8	52.9	51.1	1.8
	05.35-05.40	56.5	58.6	56.5	52.8	3.7
19.	05.40-05.45	50.9	56.6	50.9	52.6	-1.7
	05.45-05.50	58.8	56.3	58.2	52.1	6.1
	05.50-05.55	61.3	56.8	62.4	51.6	10.8
	05.55-06.00	61.2	54.3	63.2	51.5	11.7
	06.00-07.00	54.6	57.5	54.6	51.7	2.9
	07.00-08.00	52.7	56.0	52.7	51.2	1.5
	08.00-09.00	50.2	54.9	50.2	51.2	-1.0
	09.00-10.00	52.7	55.9	52.7	51.8	0.9
	10.00-11.00	53.8	54.3	53.8	50.3	3.5
	11.00-12.00	54.3	52.7	49.2	48.9	0.3
Standard ⁽¹⁾⁽²⁾						10

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

⁽²⁾ 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. : 2585/2025/30-58

Project : โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ครั้งที่ 2)

Report Date : August 7, 2025

(ระยะดำเนินการ)

Sampling Date : July 1-8, 2025

Address : เลขที่ 168 หมู่ที่ 6 บ้านมอดินแดง

Type of Sample : เสียงรบกวน

ตำบลหนองหญ้าขาว อำเภอสีคิ้ว

จังหวัดนครราชสีมา 30140

Job No. : S680226/July

(30/1-3)

Item	Time	Result (dB(A))				
		บริเวณวัดหนองห่านเจริญธรรม				
		ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (Leq)	ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (Leq)	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	ระดับเสียงพื้นฐาน (L ₉₀)	ค่าระดับการรบกวน
		02-03/07/25	06-07/07/25	-	06-07/07/25	-
1.	12.00-13.00	50.4	56.2	50.4	50.8	-0.4
2.	13.00-14.00	49.3	54.4	49.3	49.7	-0.4
3.	14.00-15.00	50.1	52.8	50.1	48.2	1.9
4.	15.00-16.00	49.9	50.9	49.9	48.0	1.9
5.	16.00-17.00	55.8	58.3	55.8	49.7	6.1
6.	17.00-18.00	55.9	57.1	55.9	49.0	6.9
7.	18.00-19.00	55.8	59.9	55.8	51.6	4.2
8.	19.00-20.00	53.4	57.9	53.4	50.3	3.1
9.	20.00-21.00	55.1	57.7	55.1	49.4	5.7
10.	21.00-22.00	55.4	58.9	55.4	49.4	6.0
11.	22.00-22.05	54.7	54.1	48.8	47.8	1.0
	22.05-22.10	53.1	62.1	53.1	48.1	5.0
12.	22.10-22.15	54.6	54.7	54.6	47.2	7.4
	22.15-22.20	54.8	53.2	52.7	48.0	4.7
	22.20-22.25	49.1	56.6	49.1	46.9	2.2
	22.25-22.30	54.8	52.6	53.8	46.4	7.4
	22.30-22.35	51.8	51.7	38.4	47.1	-8.7
	22.35-22.40	50.6	55.8	50.6	48.3	2.3
	22.40-22.45	50.1	55.7	50.1	49.3	0.8
	22.45-22.50	49.8	55.2	49.8	49.9	-0.1
	22.50-22.55	49.8	62.8	49.8	48.2	1.6
	22.55-23.00	47.6	58.1	47.6	50.2	-2.6
	23.00-23.05	53.3	56.8	53.3	48.5	4.8
	23.05-23.10	53.2	61.7	53.2	50.0	3.2
	23.10-23.15	52.5	59.6	52.5	49.2	3.3
	23.15-23.20	55.3	57.7	55.3	49.0	6.3
	23.20-23.25	52.5	56.2	52.5	48.2	4.3
	23.25-23.30	53.5	59.4	53.5	48.3	5.2
	23.30-23.35	53.2	58.4	53.2	49.0	4.2
	23.35-23.40	52.3	59.1	52.3	48.4	3.9
	23.40-23.45	57.5	61.8	57.5	50.2	7.3
	23.45-23.50	54.4	64.2	54.4	50.1	4.3
	23.50-23.55	48.9	63.0	48.9	53.0	-4.1
	23.55-00.00	48.8	57.6	48.8	48.9	-0.1
Standard ⁽¹⁾⁽²⁾						10

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

TEST REPORT

(30/2-3)

Item	Time	Result (dB(A))				
		บริเวณวัดหนองห่านเจริญธรรม				
		ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (Leq)	ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (Leq)	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	ระดับเสียงพื้นฐาน (L ₉₀)	ค่าระดับการรบกวน
		02-03/07/25	06-07/07/25	-	06-07/07/25	-
13.	00.00-00.05	54.1	59.8	54.1	49.9	4.2
	00.05-00.10	51.3	62.1	51.3	50.4	0.9
	00.10-00.15	54.0	59.9	54.0	49.9	4.1
	00.15-00.20	48.8	56.9	48.8	50.6	-1.8
	00.20-00.25	51.3	62.6	51.3	54.1	-2.8
	00.25-00.30	53.3	59.2	53.3	52.3	1.0
	00.30-00.35	53.1	57.8	53.1	49.8	3.3
	00.35-00.40	62.4	54.2	64.7	48.4	16.3
	00.40-00.45	53.1	58.2	53.1	49.5	3.6
	00.45-00.50	48.9	57.9	48.9	50.7	-1.8
14.	00.50-00.55	51.0	57.3	51.0	51.8	-0.8
	00.55-01.00	51.8	56.5	51.8	50.1	1.7
	01.00-01.05	52.8	64.6	52.8	47.1	5.7
	01.05-01.10	59.4	62.4	59.4	49.2	10.2
	01.10-01.15	52.5	60.4	52.5	51.2	1.3
	01.15-01.20	52.5	57.0	52.5	51.5	1.0
	01.20-01.25	57.5	56.8	52.2	48.9	3.3
	01.25-01.30	52.6	55.2	52.6	48.2	4.4
	01.30-01.35	55.9	62.7	55.9	48.7	7.2
	01.35-01.40	56.0	57.8	56.0	48.7	7.3
15.	01.40-01.45	51.4	56.9	51.4	48.3	3.1
	01.45-01.50	55.1	56.4	55.1	49.6	5.5
	01.50-01.55	52.4	52.3	39.0	48.5	-9.5
	01.55-02.00	52.2	53.1	52.2	48.9	3.3
	02.00-02.05	51.2	50.4	46.5	46.9	-0.4
	02.05-02.10	54.1	58.1	54.1	50.9	3.2
	02.10-02.15	55.5	59.7	55.5	53.9	1.6
	02.15-02.20	52.0	56.0	52.0	48.4	3.6
	02.20-02.25	53.1	59.4	53.1	53.5	-0.4
	02.25-02.30	53.7	61.1	53.7	53.8	-0.1
16.	02.30-02.35	54.9	55.0	54.9	48.3	6.6
	02.35-02.40	56.7	54.8	55.2	49.8	5.4
	02.40-02.45	54.1	56.3	54.1	49.4	4.7
	02.45-02.50	58.8	58.0	54.1	53.5	0.6
	02.50-02.55	49.2	60.1	49.2	50.0	-0.8
	02.55-03.00	58.1	53.6	59.2	49.0	10.2
	03.00-03.05	57.1	58.8	57.1	49.2	7.9
	03.05-03.10	60.4	59.1	57.5	52.1	5.4
	03.10-03.15	60.0	56.8	60.2	50.6	9.6
	03.15-03.20	63.7	53.5	66.3	49.1	17.2
	03.20-03.25	63.7	56.2	65.8	50.5	15.3
	03.25-03.30	63.6	57.9	65.2	47.8	17.4
	03.30-03.35	62.4	58.5	63.1	51.7	11.4
	03.35-03.40	61.7	56.5	63.1	47.7	15.4
	03.40-03.45	61.0	55.3	62.6	48.5	14.1
	03.45-03.50	55.8	54.3	53.5	46.7	6.8
	03.50-03.55	59.6	56.2	59.9	47.8	12.1
	03.55-04.00	62.5	55.4	64.6	48.0	16.6
Standard ⁽¹⁾⁽²⁾						10

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

TEST REPORT

(30/3-3)

Item	Time	Result (dB(A))				
		บริเวณวัดหนองห่านเจริญธรรม				
		ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (Leq)	ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (Leq)	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	ระดับเสียงพื้นฐาน (L ₉₀)	ค่าระดับการรบกวน
		02-03/07/25	06-07/07/25	-	06-07/07/25	-
17.	04.00-04.05	54.7	59.1	54.7	47.0	7.7
	04.05-04.10	54.9	57.3	54.9	47.5	7.4
	04.10-04.15	55.0	57.2	55.0	48.7	6.3
	04.15-04.20	58.7	54.5	59.6	47.3	12.3
	04.20-04.25	52.9	55.1	52.9	48.2	4.7
	04.25-04.30	53.3	54.9	53.3	47.2	6.1
	04.30-04.35	54.4	59.0	54.4	46.2	8.2
	04.35-04.40	54.0	60.4	54.0	47.6	6.4
	04.40-04.45	54.8	55.4	54.8	47.7	7.1
	04.45-04.50	54.0	55.6	54.0	47.2	6.8
	04.50-04.55	52.1	62.3	52.1	47.0	5.1
18.	04.55-05.00	57.2	56.0	54.0	46.8	7.2
	05.00-05.05	51.8	50.7	48.3	47.1	1.2
	05.05-05.10	55.8	58.9	55.8	50.0	5.8
	05.10-05.15	59.6	59.6	59.6	52.8	6.8
	05.15-05.20	50.5	59.5	50.5	50.9	-0.4
	05.20-05.25	50.5	55.9	50.5	50.4	0.1
	05.25-05.30	51.0	57.2	51.0	49.8	1.2
	05.30-05.35	60.5	59.8	55.2	51.1	4.1
	05.35-05.40	52.1	58.6	52.1	52.8	-0.7
	05.40-05.45	53.7	56.6	53.7	52.6	1.1
	05.45-05.50	52.8	56.3	52.8	52.1	0.7
19.	05.50-05.55	56.3	56.8	56.3	51.6	4.7
	05.55-06.00	52.1	54.3	52.1	51.5	0.6
	06.00-07.00	51.3	57.5	51.3	51.7	-0.4
	07.00-08.00	48.7	56.0	48.7	51.2	-2.5
	08.00-09.00	48.5	54.9	48.5	51.2	-2.7
	09.00-10.00	48.2	55.9	48.2	51.8	-3.6
	10.00-11.00	49.5	54.3	49.5	50.3	-0.8
	11.00-12.00	58.2	52.7	56.8	48.9	7.9
	Standard ⁽¹⁾⁽²⁾					10

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

⁽²⁾ 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. : 2585/2025/31-58
Project : โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ครั้งที่ 2) Report Date : August 7, 2025
(ระยะดำเนินการ) Sampling Date : July 1-8, 2025
Address : เลขที่ 168 หมู่ที่ 6 บ้านมอดินแดง Type of Sample : เสียงรบกวน
ตำบลหนองหญ้าขาว อำเภอสีคิ้ว
จังหวัดนครราชสีมา 30140
Job No. : S680226/July

(31/1-3)

Item	Time	Result (dB(A))				
		บริเวณวัดหนองห่านเจริญธรรม				
		ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (Leq)	ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (Leq)	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	ระดับเสียงพื้นฐาน (L ₉₀)	ค่าระดับการรบกวน
		03-04/07/25	06-07/07/25	-	06-07/07/25	-
1.	12.00-13.00	55.6	56.2	55.6	50.8	4.8
2.	13.00-14.00	55.8	54.4	50.2	49.7	0.5
3.	14.00-15.00	55.6	52.8	52.4	48.2	4.2
4.	15.00-16.00	54.8	50.9	52.5	48.0	4.5
5.	16.00-17.00	57.1	58.3	57.1	49.7	7.4
6.	17.00-18.00	59.1	57.1	54.8	49.0	5.8
7.	18.00-19.00	56.7	59.9	56.7	51.6	5.1
8.	19.00-20.00	58.9	57.9	52.0	50.3	1.7
9.	20.00-21.00	57.6	57.7	57.6	49.4	8.2
10.	21.00-22.00	53.9	58.9	53.9	49.4	4.5
11.	22.00-22.05	48.2	54.1	48.2	47.8	0.4
	22.05-22.10	56.0	62.1	56.0	48.1	7.9
	22.10-22.15	53.5	54.7	53.5	47.2	6.3
	22.15-22.20	55.3	53.2	54.1	48.0	6.1
	22.20-22.25	49.5	56.6	49.5	46.9	2.6
	22.25-22.30	52.7	52.6	39.3	46.4	-7.1
	22.30-22.35	53.7	51.7	52.4	47.1	5.3
	22.35-22.40	53.2	55.8	53.2	48.3	4.9
	22.40-22.45	53.1	55.7	53.1	49.3	3.8
	22.45-22.50	56.0	55.2	51.3	49.9	1.4
	22.50-22.55	52.6	62.8	52.6	48.2	4.4
	22.55-23.00	57.6	58.1	57.6	50.2	7.4
12.	23.00-23.05	55.2	56.8	55.2	48.5	6.7
	23.05-23.10	56.3	61.7	56.3	50.0	6.3
	23.10-23.15	62.4	59.6	62.2	49.2	13.0
	23.15-23.20	55.0	57.7	55.0	49.0	6.0
	23.20-23.25	57.6	56.2	55.0	48.2	6.8
	23.25-23.30	55.2	59.4	55.2	48.3	6.9
	23.30-23.35	54.9	58.4	54.9	49.0	5.9
	23.35-23.40	53.1	59.1	53.1	48.4	4.7
	23.40-23.45	56.8	61.8	56.8	50.2	6.6
	23.45-23.50	51.4	64.2	51.4	50.1	1.3
	23.50-23.55	53.7	63.0	53.7	53.0	0.7
	23.55-00.00	55.2	57.6	55.2	48.9	6.3
Standard ⁽¹⁾⁽²⁾						10

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

TEST REPORT

(31/2-3)

Item	Time	Result (dB(A))				
		บริเวณวัดหนองห่านเจริญธรรม				
		ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (Leq)	ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (Leq)	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	ระดับเสียงพื้นฐาน (L ₉₀)	ค่าระดับการรบกวน
		03-04/07/25	06-07/07/25	-	06-07/07/25	-
13.	00.00-00.05	50.6	59.8	50.6	49.9	0.7
	00.05-00.10	54.2	62.1	54.2	50.4	3.8
	00.10-00.15	56.4	59.9	56.4	49.9	6.5
	00.15-00.20	57.7	56.9	53.0	50.6	2.4
	00.20-00.25	60.6	62.6	60.6	54.1	6.5
	00.25-00.30	57.1	59.2	57.1	52.3	4.8
	00.30-00.35	57.6	57.8	57.6	49.8	7.8
	00.35-00.40	57.7	54.2	58.1	48.4	9.7
	00.40-00.45	55.9	58.2	55.9	49.5	6.4
	00.45-00.50	54.8	57.9	54.8	50.7	4.1
14.	00.50-00.55	51.7	57.3	51.7	51.8	-0.1
	00.55-01.00	57.3	56.5	52.6	50.1	2.5
	01.00-01.05	52.5	64.6	52.5	47.1	5.4
	01.05-01.10	56.6	62.4	56.6	49.2	7.4
	01.10-01.15	54.2	60.4	54.2	51.2	3.0
	01.15-01.20	53.4	57.0	53.4	51.5	1.9
	01.20-01.25	51.2	56.8	51.2	48.9	2.3
	01.25-01.30	50.1	55.2	50.1	48.2	1.9
	01.30-01.35	50.6	62.7	50.6	48.7	1.9
	01.35-01.40	53.0	57.8	53.0	48.7	4.3
15.	01.40-01.45	57.7	56.9	53.0	48.3	4.7
	01.45-01.50	54.2	56.4	54.2	49.6	4.6
	01.50-01.55	53.7	52.3	51.1	48.5	2.6
	01.55-02.00	53.8	53.1	48.5	48.9	-0.4
	02.00-02.05	56.4	50.4	58.1	46.9	11.2
	02.05-02.10	51.5	58.1	51.5	50.9	0.6
	02.10-02.15	54.8	59.7	54.8	53.9	0.9
	02.15-02.20	48.9	56.0	48.9	48.4	0.5
	02.20-02.25	53.3	59.4	53.3	53.5	-0.2
	02.25-02.30	50.3	61.1	50.3	53.8	-3.5
16.	02.30-02.35	53.0	55.0	53.0	48.3	4.7
	02.35-02.40	53.3	54.8	53.3	49.8	3.5
	02.40-02.45	54.1	56.3	54.1	49.4	4.7
	02.45-02.50	52.4	58.0	52.4	53.5	-1.1
	02.50-02.55	57.4	60.1	57.4	50.0	7.4
	02.55-03.00	58.0	53.6	59.0	49.0	10.0
	03.00-03.05	56.9	58.8	56.9	49.2	7.7
	03.05-03.10	58.3	59.1	58.3	52.1	6.2
	03.10-03.15	54.0	56.8	54.0	50.6	3.4
	03.15-03.20	54.0	53.5	47.4	49.1	-1.7
	03.20-03.25	53.7	56.2	53.7	50.5	3.2
	03.25-03.30	54.7	57.9	54.7	47.8	6.9
	03.30-03.35	54.5	58.5	54.5	51.7	2.8
	03.35-03.40	52.0	56.5	52.0	47.7	4.3
	03.40-03.45	55.7	55.3	48.1	48.5	-0.4
	03.45-03.50	54.6	54.3	45.8	46.7	-0.9
	03.50-03.55	57.0	56.2	52.3	47.8	4.5
	03.55-04.00	53.4	55.4	53.4	48.0	5.4
Standard ⁽¹⁾⁽²⁾						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)	ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (Leq)	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	ระดับเสียงพื้นฐาน (L ₉₀)	ค่าระดับการรบกวน
		03-04/07/25	06-07/07/25	-	06-07/07/25	-
17.	04.00-04.05	51.9	59.1	51.9	47.0	4.9
	04.05-04.10	50.1	57.3	50.1	47.5	2.6
	04.10-04.15	53.3	57.2	53.3	48.7	4.6
	04.15-04.20	54.9	54.5	47.3	47.3	0.0
	04.20-04.25	54.6	55.1	54.6	48.2	6.4
	04.25-04.30	53.2	54.9	53.2	47.2	6.0
	04.30-04.35	55.5	59.0	55.5	46.2	9.3
	04.35-04.40	63.9	60.4	64.3	47.6	16.7
	04.40-04.45	58.9	55.4	59.3	47.7	11.6
	04.45-04.50	54.1	55.6	54.1	47.2	6.9
	04.50-04.55	53.0	62.3	53.0	47.0	6.0
18.	04.55-05.00	47.8	56.0	47.8	46.8	1.0
	05.00-05.05	49.5	50.7	49.5	47.1	2.4
	05.05-05.10	49.9	58.9	49.9	50.0	-0.1
	05.10-05.15	50.3	59.6	50.3	52.8	-2.5
	05.15-05.20	52.9	59.5	52.9	50.9	2.0
	05.20-05.25	54.1	55.9	54.1	50.4	3.7
	05.25-05.30	56.2	57.2	56.2	49.8	6.4
	05.30-05.35	51.4	59.8	51.4	51.1	0.3
	05.35-05.40	51.5	58.6	51.5	52.8	-1.3
	05.40-05.45	51.4	56.6	51.4	52.6	-1.2
	05.45-05.50	51.9	56.3	51.9	52.1	-0.2
19.	05.50-05.55	51.1	56.8	51.1	51.6	-0.5
	05.55-06.00	50.1	54.3	50.1	51.5	-1.4
	06.00-07.00	53.4	57.5	53.4	51.7	1.7
	07.00-08.00	49.5	56.0	49.5	51.2	-1.7
	08.00-09.00	48.6	54.9	48.6	51.2	-2.6
	09.00-10.00	51.7	55.9	51.7	51.8	-0.1
	10.00-11.00	49.0	54.3	49.0	50.3	-1.3
	11.00-12.00	48.1	52.7	48.1	48.9	-0.8
Standard ⁽¹⁾⁽²⁾						10

Standard : ⁽¹⁾ Notification of the National Environment Board No. 29 (2007) (B.E. 2550)⁽²⁾ 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. : 2585/2025/32-58
Project : โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ครั้งที่ 2) Report Date : August 7, 2025
(ระยะดำเนินการ) Sampling Date : July 1-8, 2025
Address : เลขที่ 168 หมู่ที่ 6 บ้านมอดินแดง Type of Sample : เสียงรบกวน
ตำบลหนองหญ้าขาว อำเภอสีคิ้ว
จังหวัดนครราชสีมา 30140
Job No. : S680226/July

(32/1-3)

Item	Time	Result (dB(A))				
		บริเวณวัดหนองพานเจริญธรรม				
		ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (Leq)	ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (Leq)	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	ระดับเสียงพื้นฐาน (L ₉₀)	ค่าระดับการรบกวน
		04-05/07/25	06-07/07/25	-	06-07/07/25	-
1.	12.00-13.00	51.0	56.2	51.0	50.8	0.2
2.	13.00-14.00	50.2	54.4	50.2	49.7	0.5
3.	14.00-15.00	52.4	52.8	52.4	48.2	4.2
4.	15.00-16.00	56.8	50.9	55.5	48.0	7.5
5.	16.00-17.00	55.4	58.3	55.4	49.7	5.7
6.	17.00-18.00	57.4	57.1	45.6	49.0	-3.4
7.	18.00-19.00	55.6	59.9	55.6	51.6	4.0
8.	19.00-20.00	52.5	57.9	52.5	50.3	2.2
9.	20.00-21.00	52.3	57.7	52.3	49.4	2.9
10.	21.00-22.00	55.2	58.9	55.2	49.4	5.8
11.	22.00-22.05	55.7	54.1	53.6	47.8	5.8
	22.05-22.10	55.7	62.1	55.7	48.1	7.6
	22.10-22.15	53.7	54.7	53.7	47.2	6.5
	22.15-22.20	57.4	53.2	58.3	48.0	10.3
	22.20-22.25	53.9	56.6	53.9	46.9	7.0
	22.25-22.30	51.6	52.6	51.6	46.4	5.2
	22.30-22.35	55.9	51.7	56.8	47.1	9.7
	22.35-22.40	57.6	55.8	55.9	48.3	7.6
	22.40-22.45	62.6	55.7	64.6	49.3	15.3
	22.45-22.50	52.8	55.2	52.8	49.9	2.9
	22.50-22.55	54.0	62.8	54.0	48.2	5.8
	22.55-23.00	55.2	58.1	55.2	50.2	5.0
12.	23.00-23.05	53.9	56.8	53.9	48.5	5.4
	23.05-23.10	55.5	61.7	55.5	50.0	5.5
	23.10-23.15	55.3	59.6	55.3	49.2	6.1
	23.15-23.20	58.6	57.7	54.3	49.0	5.3
	23.20-23.25	52.1	56.2	52.1	48.2	3.9
	23.25-23.30	53.7	59.4	53.7	48.3	5.4
	23.30-23.35	55.4	58.4	55.4	49.0	6.4
	23.35-23.40	53.8	59.1	53.8	48.4	5.4
	23.40-23.45	56.1	61.8	56.1	50.2	5.9
	23.45-23.50	53.1	64.2	53.1	50.1	3.0
	23.50-23.55	56.9	63.0	56.9	53.0	3.9
	23.55-00.00	54.9	57.6	54.9	48.9	6.0
Standard ⁽¹⁾⁽²⁾						10

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

TEST REPORT

(32/2-3)

Item	Time	Result (dB(A))				
		บริเวณวัดหนองห่านเจริญธรรม				
		ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (Leq)	ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (Leq)	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	ระดับเสียงพื้นฐาน (L ₉₀)	ค่าระดับการรบกวน
		04-05/07/25	06-07/07/25	-	06-07/07/25	-
13.	00.00-00.05	56.6	59.8	56.6	49.9	6.7
	00.05-00.10	55.9	62.1	55.9	50.4	5.5
	00.10-00.15	55.7	59.9	55.7	49.9	5.8
	00.15-00.20	52.2	56.9	52.2	50.6	1.6
	00.20-00.25	52.4	62.6	52.4	54.1	-1.7
	00.25-00.30	55.3	59.2	55.3	52.3	3.0
	00.30-00.35	55.3	57.8	55.3	49.8	5.5
	00.35-00.40	53.3	54.2	53.3	48.4	4.9
	00.40-00.45	57.0	58.2	57.0	49.5	7.5
	00.45-00.50	53.5	57.9	53.5	50.7	2.8
14.	00.50-00.55	51.2	57.3	51.2	51.8	-0.6
	00.55-01.00	55.5	56.5	55.5	50.1	5.4
	01.00-01.05	57.2	64.6	57.2	47.1	10.1
	01.05-01.10	62.2	62.4	62.2	49.2	13.0
	01.10-01.15	52.4	60.4	52.4	51.2	1.2
	01.15-01.20	53.6	57.0	53.6	51.5	2.1
	01.20-01.25	54.8	56.8	54.8	48.9	5.9
	01.25-01.30	53.5	55.2	53.5	48.2	5.3
	01.30-01.35	55.1	62.7	55.1	48.7	6.4
	01.35-01.40	54.9	57.8	54.9	48.7	6.2
15.	01.40-01.45	58.2	56.9	55.3	48.3	7.0
	01.45-01.50	51.7	56.4	51.7	49.6	2.1
	01.50-01.55	53.3	52.3	49.4	48.5	0.9
	01.55-02.00	55.0	53.1	53.5	48.9	4.6
	02.00-02.05	53.4	50.4	53.4	46.9	6.5
	02.05-02.10	55.7	58.1	55.7	50.9	4.8
	02.10-02.15	54.7	59.7	54.7	53.9	0.8
	02.15-02.20	50.7	56.0	50.7	48.4	2.3
	02.20-02.25	51.6	59.4	51.6	53.5	-1.9
	02.25-02.30	56.1	61.1	56.1	53.8	2.3
16.	02.30-02.35	53.7	55.0	53.7	48.3	5.4
	02.35-02.40	51.0	54.8	51.0	49.8	1.2
	02.40-02.45	53.0	56.3	53.0	49.4	3.6
	02.45-02.50	53.3	58.0	53.3	53.5	-0.2
	02.50-02.55	54.1	60.1	54.1	50.0	4.1
	02.55-03.00	53.8	53.6	43.3	49.0	-5.7
	03.00-03.05	51.1	58.8	51.1	49.2	1.9
	03.05-03.10	50.3	59.1	50.3	52.1	-1.8
	03.10-03.15	51.4	56.8	51.4	50.6	0.8
	03.15-03.20	50.8	53.5	50.8	49.1	1.7
	03.20-03.25	57.2	56.2	53.3	50.5	2.8
	03.25-03.30	61.8	57.9	62.5	47.8	14.7
	03.30-03.35	48.4	58.5	48.4	51.7	-3.3
	03.35-03.40	52.7	56.5	52.7	47.7	5.0
	03.40-03.45	54.6	55.3	54.6	48.5	6.1
	03.45-03.50	55.6	54.3	52.7	46.7	6.0
	03.50-03.55	54.7	56.2	54.7	47.8	6.9
	03.55-04.00	51.7	55.4	51.7	48.0	3.7
Standard ⁽¹⁾⁽²⁾						10

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

TEST REPORT

(32/3-3)

Item	Time	Result (dB(A))				
		บริเวณวัดหนองห่านเจริญธรรม				
		ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (Leq)	ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (Leq)	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	ระดับเสียงพื้นฐาน (L ₉₀)	ค่าระดับการรบกวน
		04-05/07/25	06-07/07/25	-	06-07/07/25	-
17.	04.00-04.05	50.0	59.1	50.0	47.0	3.0
	04.05-04.10	54.7	57.3	54.7	47.5	7.2
	04.10-04.15	55.6	57.2	55.6	48.7	6.9
	04.15-04.20	55.3	54.5	50.6	47.3	3.3
	04.20-04.25	60.6	55.1	62.2	48.2	14.0
	04.25-04.30	59.3	54.9	60.3	47.2	13.1
	04.30-04.35	60.7	59.0	58.8	46.2	12.6
	04.35-04.40	52.7	60.4	52.7	47.6	5.1
	04.40-04.45	54.1	55.4	54.1	47.7	6.4
	04.45-04.50	58.5	55.6	58.4	47.2	11.2
	04.50-04.55	50.1	62.3	50.1	47.0	3.1
	04.55-05.00	55.1	56.0	55.1	46.8	8.3
18.	05.00-05.05	56.5	50.7	58.2	47.1	11.1
	05.05-05.10	54.0	58.9	54.0	50.0	4.0
	05.10-05.15	54.1	59.6	54.1	52.8	1.3
	05.15-05.20	56.2	59.5	56.2	50.9	5.3
	05.20-05.25	54.2	55.9	54.2	50.4	3.8
	05.25-05.30	55.2	57.2	55.2	49.8	5.4
	05.30-05.35	54.4	59.8	54.4	51.1	3.3
	05.35-05.40	54.3	58.6	54.3	52.8	1.5
	05.40-05.45	56.0	56.6	56.0	52.6	3.4
	05.45-05.50	56.1	56.3	56.1	52.1	4.0
	05.50-05.55	59.5	56.8	59.2	51.6	7.6
	05.55-06.00	51.8	54.3	51.8	51.5	0.3
19.	06.00-07.00	54.4	57.5	54.4	51.7	2.7
20.	07.00-08.00	55.5	56.0	55.5	51.2	4.3
21.	08.00-09.00	52.2	54.9	52.2	51.2	1.0
22.	09.00-10.00	51.7	55.9	51.7	51.8	-0.1
23.	10.00-11.00	52.0	54.3	52.0	50.3	1.7
24.	11.00-12.00	50.8	52.7	50.8	48.9	1.9
Standard ⁽¹⁾⁽²⁾						10

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

⁽²⁾ 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. : 2585/2025/33-58
Project : โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ครั้งที่ 2) Report Date : August 7, 2025
(ระยะดำเนินการ) Sampling Date : July 1-8, 2025
Address : เลขที่ 168 หมู่ที่ 6 บ้านมอดินแดง Type of Sample : เสียงรบกวน
ตำบลหนองหญ้าขาว อำเภอสีคิ้ว
จังหวัดนครราชสีมา 30140
Job No. : S680226/July

(33/1-3)

Item	Time	Result (dB(A))				
		บริเวณวัดหนองท่านเจริญธรรม				
		ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (Leq)	ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (Leq)	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	ระดับเสียงพื้นฐาน (L ₉₀)	ค่าระดับการรบกวน
		05-06/07/25	06-07/07/25	-	06-07/07/25	-
1.	12.00-13.00	51.9	56.2	51.9	50.8	1.1
2.	13.00-14.00	52.4	54.4	52.4	49.7	2.7
3.	14.00-15.00	49.8	52.8	49.8	48.2	1.6
4.	15.00-16.00	50.6	50.9	50.6	48.0	2.6
5.	16.00-17.00	55.3	58.3	55.3	49.7	5.6
6.	17.00-18.00	57.0	57.1	57.0	49.0	8.0
7.	18.00-19.00	58.4	59.9	58.4	51.6	6.8
8.	19.00-20.00	57.9	57.9	57.9	50.3	7.6
9.	20.00-21.00	57.1	57.7	57.1	49.4	7.7
10.	21.00-22.00	55.7	58.9	55.7	49.4	6.3
11.	22.00-22.05	56.3	54.1	55.3	47.8	7.5
	22.05-22.10	57.2	62.1	57.2	48.1	9.1
	22.10-22.15	55.2	54.7	48.6	47.2	1.4
	22.15-22.20	61.5	53.2	63.8	48.0	15.8
	22.20-22.25	60.3	56.6	60.9	46.9	14.0
	22.25-22.30	53.6	52.6	49.7	46.4	3.3
	22.30-22.35	60.3	51.7	62.7	47.1	15.6
	22.35-22.40	57.1	55.8	54.2	48.3	5.9
	22.40-22.45	63.3	55.7	65.5	49.3	16.2
	22.45-22.50	60.6	55.2	62.1	49.9	12.2
	22.50-22.55	51.2	62.8	51.2	48.2	3.0
	22.55-23.00	63.2	58.1	64.6	50.2	14.4
12.	23.00-23.05	53.4	56.8	53.4	48.5	4.9
	23.05-23.10	62.7	61.7	58.8	50.0	8.8
	23.10-23.15	52.3	59.6	52.3	49.2	3.1
	23.15-23.20	57.3	57.7	57.3	49.0	8.3
	23.20-23.25	60.7	56.2	61.8	48.2	13.6
	23.25-23.30	57.6	59.4	57.6	48.3	9.3
	23.30-23.35	56.4	58.4	56.4	49.0	7.4
	23.35-23.40	59.8	59.1	54.5	48.4	6.1
	23.40-23.45	53.1	61.8	53.1	50.2	2.9
	23.45-23.50	55.6	64.2	55.6	50.1	5.5
	23.50-23.55	53.9	63.0	53.9	53.0	0.9
	23.55-00.00	53.6	57.6	53.6	48.9	4.7
Standard ⁽¹⁾⁽²⁾						10

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

TEST REPORT

(33/2-3)

Item	Time	Result (dB(A))				
		บริเวณวัดหนองห่านเจริญธรรม				
		ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (Leq)	ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (Leq)	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	ระดับเสียงพื้นฐาน (L ₉₀)	ค่าระดับการรบกวน
		05-06/07/25	06-07/07/25	-	06-07/07/25	-
13.	00.00-00.05	54.0	59.8	54.0	49.9	4.1
	00.05-00.10	51.1	62.1	51.1	50.4	0.7
	00.10-00.15	54.5	59.9	54.5	49.9	4.6
	00.15-00.20	61.4	56.9	62.5	50.6	11.9
	00.20-00.25	61.5	62.6	61.5	54.1	7.4
	00.25-00.30	60.1	59.2	55.8	52.3	3.5
	00.30-00.35	56.4	57.8	56.4	49.8	6.6
	00.35-00.40	51.7	54.2	51.7	48.4	3.3
	00.40-00.45	56.6	58.2	56.6	49.5	7.1
	00.45-00.50	60.6	57.9	60.3	50.7	9.6
14.	00.50-00.55	61.9	57.3	63.1	51.8	11.3
	00.55-01.00	61.8	56.5	63.3	50.1	13.2
	01.00-01.05	53.7	64.6	53.7	47.1	6.6
	01.05-01.10	51.7	62.4	51.7	49.2	2.5
	01.10-01.15	60.2	60.4	60.2	51.2	9.0
	01.15-01.20	62.4	57.0	63.9	51.5	12.4
	01.20-01.25	61.6	56.8	62.9	48.9	14.0
	01.25-01.30	54.7	55.2	54.7	48.2	6.5
	01.30-01.35	52.7	62.7	52.7	48.7	4.0
	01.35-01.40	51.8	57.8	51.8	48.7	3.1
15.	01.40-01.45	54.1	56.9	54.1	48.3	5.8
	01.45-01.50	52.2	56.4	52.2	49.6	2.6
	01.50-01.55	54.9	52.3	54.4	48.5	5.9
	01.55-02.00	53.8	53.1	48.5	48.9	-0.4
	02.00-02.05	57.3	50.4	59.3	46.9	12.4
	02.05-02.10	55.8	58.1	55.8	50.9	4.9
	02.10-02.15	60.7	59.7	56.8	53.9	2.9
	02.15-02.20	52.1	56.0	52.1	48.4	3.7
	02.20-02.25	53.8	59.4	53.8	53.5	0.3
	02.25-02.30	56.0	61.1	56.0	53.8	2.2
16.	02.30-02.35	55.2	55.0	44.7	48.3	-3.6
	02.35-02.40	52.6	54.8	52.6	49.8	2.8
	02.40-02.45	50.9	56.3	50.9	49.4	1.5
	02.45-02.50	53.7	58.0	53.7	53.5	0.2
	02.50-02.55	51.7	60.1	51.7	50.0	1.7
	02.55-03.00	56.2	53.6	55.7	49.0	6.7
	03.00-03.05	59.6	58.8	54.9	49.2	5.7
	03.05-03.10	55.0	59.1	55.0	52.1	2.9
	03.10-03.15	52.4	56.8	52.4	50.6	1.8
	03.15-03.20	55.7	53.5	54.7	49.1	5.6
	03.20-03.25	58.6	56.2	57.9	50.5	7.4
	03.25-03.30	53.6	57.9	53.6	47.8	5.8
	03.30-03.35	56.7	58.5	56.7	51.7	5.0
	03.35-03.40	56.0	56.5	56.0	47.7	8.3
	03.40-03.45	54.9	55.3	54.9	48.5	6.4
	03.45-03.50	55.1	54.3	50.4	46.7	3.7
	03.50-03.55	62.0	56.2	63.7	47.8	15.9
	03.55-04.00	61.2	55.4	62.9	48.0	14.9
Standard ⁽¹⁾⁽²⁾						10

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

TEST REPORT

(33/3-3)

Item	Time	Result (dB(A))				
		บริเวณวัดหนองห่านเจริญธรรม				
		ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (Leq)	ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (Leq)	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	ระดับเสียงพื้นฐาน (L ₉₀)	ค่าระดับการรบกวน
		05-06/07/25	06-07/07/25	-	06-07/07/25	-
17.	04.00-04.05	55.8	59.1	55.8	47.0	8.8
	04.05-04.10	57.8	57.3	51.2	47.5	3.7
	04.10-04.15	59.3	57.2	58.1	48.7	9.4
	04.15-04.20	53.5	54.5	53.5	47.3	6.2
	04.20-04.25	54.2	55.1	54.2	48.2	6.0
	04.25-04.30	59.2	54.9	60.2	47.2	13.0
	04.30-04.35	60.0	59.0	56.1	46.2	9.9
	04.35-04.40	61.4	60.4	57.5	47.6	9.9
	04.40-04.45	57.9	55.4	57.3	47.7	9.6
	04.45-04.50	62.4	55.6	64.4	47.2	17.2
	04.50-04.55	57.6	62.3	57.6	47.0	10.6
	04.55-05.00	57.9	56.0	56.4	46.8	9.6
18.	05.00-05.05	59.7	50.7	62.1	47.1	15.0
	05.05-05.10	57.9	58.9	57.9	50.0	7.9
	05.10-05.15	62.5	59.6	62.4	52.8	9.6
	05.15-05.20	58.6	59.5	58.6	50.9	7.7
	05.20-05.25	56.8	55.9	52.5	50.4	2.1
	05.25-05.30	60.2	57.2	60.2	49.8	10.4
	05.30-05.35	58.7	59.8	58.7	51.1	7.6
	05.35-05.40	57.8	58.6	57.8	52.8	5.0
	05.40-05.45	59.0	56.6	58.3	52.6	5.7
	05.45-05.50	58.1	56.3	56.4	52.1	4.3
	05.50-05.55	55.8	56.8	55.8	51.6	4.2
	05.55-06.00	56.3	54.3	55.0	51.5	3.5
19.	06.00-07.00	59.3	57.5	54.6	51.7	2.9
20.	07.00-08.00	55.4	56.0	55.4	51.2	4.2
21.	08.00-09.00	54.5	54.9	54.5	51.2	3.3
22.	09.00-10.00	54.0	55.9	54.0	51.8	2.2
23.	10.00-11.00	56.9	54.3	53.4	50.3	3.1
24.	11.00-12.00	55.8	52.7	52.9	48.9	4.0
Standard ⁽¹⁾⁽²⁾						10

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

⁽²⁾ 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. : 2585/2025/34-58
Project : โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ครั้งที่ 2) Report Date : August 7, 2025
(ระยะดำเนินการ) Sampling Date : July 1-8, 2025
Address : เลขที่ 168 หมู่ที่ 6 บ้านมอดินแดง Type of Sample : เสียงรบกวน
ตำบลหนองหญ้าขาว อำเภอสีคิ้ว
จังหวัดนครราชสีมา 30140
Job No. : S680226/July

(34/1-3)

Item	Time	Result (dB(A))				
		บริเวณวัดหนองห่านเจริญธรรม				
		ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (Leq)	ระดับเสียงขณะไม่มีกรรบกวน (Leq)	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	ระดับเสียงพื้นฐาน (L ₉₀)	ค่าระดับการรบกวน
		07-08/07/25	06-07/07/25	-	06-07/07/25	-
1.	12.00-13.00	55.2	56.2	55.2	50.8	4.4
2.	13.00-14.00	54.5	54.4	38.1	49.7	-11.6
3.	14.00-15.00	50.8	52.8	50.8	48.2	2.6
4.	15.00-16.00	56.1	50.9	54.5	48.0	6.5
5.	16.00-17.00	57.9	58.3	57.9	49.7	8.2
6.	17.00-18.00	59.6	57.1	56.0	49.0	7.0
7.	18.00-19.00	58.3	59.9	58.3	51.6	6.7
8.	19.00-20.00	56.6	57.9	56.6	50.3	6.3
9.	20.00-21.00	56.0	57.7	56.0	49.4	6.6
10.	21.00-22.00	53.9	58.9	53.9	49.4	4.5
11.	22.00-22.05	52.2	54.1	52.2	47.8	4.4
	22.05-22.10	53.9	62.1	53.9	48.1	5.8
	22.10-22.15	56.8	54.7	55.6	47.2	8.4
	22.15-22.20	55.1	53.2	53.6	48.0	5.6
	22.20-22.25	59.6	56.6	59.6	46.9	12.7
	22.25-22.30	52.6	52.6	52.6	46.4	6.2
	22.30-22.35	55.9	51.7	56.8	47.1	9.7
	22.35-22.40	50.8	55.8	50.8	48.3	2.5
	22.40-22.45	52.4	55.7	52.4	49.3	3.1
	22.45-22.50	53.2	55.2	53.2	49.9	3.3
	22.50-22.55	57.5	62.8	57.5	48.2	9.3
	22.55-23.00	58.3	58.1	47.8	50.2	-2.4
	23.00-23.05	53.3	56.8	53.3	48.5	4.8
	23.05-23.10	55.3	61.7	55.3	50.0	5.3
	23.10-23.15	54.4	59.6	54.4	49.2	5.2
	23.15-23.20	62.1	57.7	63.1	49.0	14.1
	23.20-23.25	56.5	56.2	47.7	48.2	-0.5
	23.25-23.30	55.5	59.4	55.5	48.3	7.2
	23.30-23.35	61.1	58.4	60.8	49.0	11.8
	23.35-23.40	52.4	59.1	52.4	48.4	4.0
	23.40-23.45	53.2	61.8	53.2	50.2	3.0
	23.45-23.50	58.1	64.2	58.1	50.1	8.0
	23.50-23.55	51.5	63.0	51.5	53.0	-1.5
	23.55-00.00	55.1	57.6	55.1	48.9	6.2
Standard ^{(1)/(2)}						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 ₉₀)	ค่าระดับการรบกวน
		07-08/07/25	06-07/07/25	-	06-07/07/25	-
13.	00.00-00.05	51.7	59.8	51.7	49.9	1.8
	00.05-00.10	51.6	62.1	51.6	50.4	1.2
	00.10-00.15	56.1	59.9	56.1	49.9	6.2
	00.15-00.20	53.2	56.9	53.2	50.6	2.6
	00.20-00.25	56.3	62.6	56.3	54.1	2.2
	00.25-00.30	53.0	59.2	53.0	52.3	0.7
	00.30-00.35	55.5	57.8	55.5	49.8	5.7
	00.35-00.40	55.2	54.2	51.3	48.4	2.9
	00.40-00.45	54.1	58.2	54.1	49.5	4.6
	00.45-00.50	57.5	57.9	57.5	50.7	6.8
14.	00.50-00.55	52.6	57.3	52.6	51.8	0.8
	00.55-01.00	54.1	56.5	54.1	50.1	4.0
	01.00-01.05	55.9	64.6	55.9	47.1	8.8
	01.05-01.10	53.3	62.4	53.3	49.2	4.1
	01.10-01.15	58.2	60.4	58.2	51.2	7.0
	01.15-01.20	54.6	57.0	54.6	51.5	3.1
	01.20-01.25	53.7	56.8	53.7	48.9	4.8
	01.25-01.30	52.2	55.2	52.2	48.2	4.0
	01.30-01.35	56.5	62.7	56.5	48.7	7.8
	01.35-01.40	57.2	57.8	57.2	48.7	8.5
15.	01.40-01.45	53.5	56.9	53.5	48.3	5.2
	01.45-01.50	52.5	56.4	52.5	49.6	2.9
	01.50-01.55	52.3	52.3	52.3	48.5	3.8
	01.55-02.00	54.6	53.1	52.3	48.9	3.4
	02.00-02.05	54.2	50.4	54.9	46.9	8.0
	02.05-02.10	55.0	58.1	55.0	50.9	4.1
	02.10-02.15	51.8	59.7	51.8	53.9	-2.1
	02.15-02.20	58.0	56.0	56.7	48.4	8.3
	02.20-02.25	53.5	59.4	53.5	53.5	0.0
	02.25-02.30	57.6	61.1	57.6	53.8	3.8
16.	02.30-02.35	59.1	55.0	60.0	48.3	11.7
	02.35-02.40	55.3	54.8	48.7	49.8	-1.1
	02.40-02.45	56.6	56.3	47.8	49.4	-1.6
	02.45-02.50	56.8	58.0	56.8	53.5	3.3
	02.50-02.55	55.5	60.1	55.5	50.0	5.5
	02.55-03.00	61.4	53.6	63.6	49.0	14.6
	03.00-03.05	52.9	58.8	52.9	49.2	3.7
	03.05-03.10	55.4	59.1	55.4	52.1	3.3
	03.10-03.15	50.5	56.8	50.5	50.6	-0.1
	03.15-03.20	54.7	53.5	51.5	49.1	2.4
	03.20-03.25	52.2	56.2	52.2	50.5	1.7
	03.25-03.30	50.9	57.9	50.9	47.8	3.1
	03.30-03.35	56.2	58.5	56.2	51.7	4.5
	03.35-03.40	51.1	56.5	51.1	47.7	3.4
	03.40-03.45	58.4	55.3	58.5	48.5	10.0
	03.45-03.50	54.0	54.3	54.0	46.7	7.3
	03.50-03.55	57.6	56.2	55.0	47.8	7.2
	03.55-04.00	60.6	55.4	62.0	48.0	14.0
Standard ⁽¹⁾⁽²⁾						10

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

TEST REPORT

(34/3-3)

Item	Time	Result (dB(A))				
		บริเวณวัดหนองห่านเจริญธรรม				
		ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (Leq)	ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (Leq)	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	ระดับเสียงพื้นฐาน (L ₉₀)	ค่าระดับการรบกวน
		07-08/07/25	06-07/07/25	-	06-07/07/25	-
17.	04.00-04.05	57.2	59.1	57.2	47.0	10.2
	04.05-04.10	58.4	57.3	54.9	47.5	7.4
	04.10-04.15	59.1	57.2	57.6	48.7	8.9
	04.15-04.20	55.6	54.5	52.1	47.3	4.8
	04.20-04.25	63.7	55.1	66.1	48.2	17.9
	04.25-04.30	57.5	54.9	57.0	47.2	9.8
	04.30-04.35	61.1	59.0	59.9	46.2	13.7
	04.35-04.40	55.8	60.4	55.8	47.6	8.2
	04.40-04.45	60.1	55.4	61.3	47.7	13.6
	04.45-04.50	55.0	55.6	55.0	47.2	7.8
	04.50-04.55	57.6	62.3	57.6	47.0	10.6
	04.55-05.00	57.0	56.0	53.1	46.8	6.3
18.	05.00-05.05	58.9	50.7	61.2	47.1	14.1
	05.05-05.10	53.5	58.9	53.5	50.0	3.5
	05.10-05.15	54.8	59.6	54.8	52.8	2.0
	05.15-05.20	55.1	59.5	55.1	50.9	4.2
	05.20-05.25	58.7	55.9	58.5	50.4	8.1
	05.25-05.30	53.1	57.2	53.1	49.8	3.3
	05.30-05.35	61.0	59.8	57.8	51.1	6.7
	05.35-05.40	63.5	58.6	64.8	52.8	12.0
	05.40-05.45	63.4	56.6	65.4	52.6	12.8
	05.45-05.50	56.7	56.3	49.1	52.1	-3.0
	05.50-05.55	50.4	56.8	50.4	51.6	-1.2
	05.55-06.00	63.9	54.3	66.4	51.5	14.9
19.	06.00-07.00	55.9	57.5	55.9	51.7	4.2
20.	07.00-08.00	52.4	56.0	52.4	51.2	1.2
21.	08.00-09.00	53.0	54.9	53.0	51.2	1.8
22.	09.00-10.00	56.2	55.9	44.4	51.8	-7.4
23.	10.00-11.00	55.5	54.3	49.3	50.3	-1.0
24.	11.00-12.00	56.0	52.7	53.3	48.9	4.4
Standard ⁽¹⁾⁽²⁾						10

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

⁽²⁾ 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. : 2585/2025/35-58
Project : โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ครั้งที่ 2) Report Date : August 7, 2025
(ระยะดำเนินการ) Sampling Date : July 1-8, 2025
Address : เลขที่ 168 หมู่ที่ 6 บ้านมอดินแดง Type of Sample : เสียงรบกวน
ตำบลหนองหญ้าขาว อำเภอสีคิ้ว
จังหวัดนครราชสีมา 30140
Job No. : S680226/July

(35/1-3)

Item	Time	Result (dB(A))				
		ริมรั้วกลุ่มบริษัทน้ำตาลนครบุรีบริเวณด้านทิศเหนือ				
		ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (Leq)	ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (Leq)	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	ระดับเสียงพื้นฐาน (L ₉₀)	ค่าระดับการรบกวน
		01-02/07/25	06-07/07/25	-	06-07/07/25	-
1.	13.00-14.00	54.9	54.2	46.6	46.7	-0.1
2.	14.00-15.00	54.0	55.4	54.0	45.0	9.0
3.	15.00-16.00	54.0	53.6	43.4	47.3	-3.9
4.	16.00-17.00	55.7	61.0	55.7	53.6	2.1
5.	17.00-18.00	55.7	62.6	55.7	54.2	1.5
6.	18.00-19.00	57.7	58.0	57.7	50.7	7.0
7.	19.00-20.00	59.4	56.2	56.6	50.4	6.2
8.	20.00-21.00	60.4	55.2	58.8	46.9	11.9
9.	21.00-22.00	53.2	56.3	53.2	46.8	6.4
10.	22.00-22.05	51.7	57.9	51.7	47.4	4.3
	22.05-22.10	49.0	52.7	49.0	47.3	1.7
	22.10-22.15	50.7	53.2	50.7	46.6	4.1
	22.15-22.20	49.1	56.1	49.1	48.2	0.9
	22.20-22.25	47.5	53.0	47.5	45.8	1.7
	22.25-22.30	56.9	51.0	58.6	45.8	12.8
	22.30-22.35	52.3	55.8	52.3	47.2	5.1
	22.35-22.40	47.4	56.1	47.4	49.8	-2.4
	22.40-22.45	46.2	56.0	46.2	48.9	-2.7
	22.45-22.50	47.0	54.9	47.0	48.7	-1.7
	22.50-22.55	47.0	54.3	47.0	46.1	0.9
	22.55-23.00	46.8	55.3	46.8	47.0	-0.2
11.	23.00-23.05	48.5	56.2	48.5	48.8	-0.3
	23.05-23.10	48.9	57.9	48.9	51.9	-3.0
	23.10-23.15	49.7	56.3	49.7	50.3	-0.6
	23.15-23.20	48.1	57.3	48.1	49.8	-1.7
	23.20-23.25	49.6	57.1	49.6	50.1	-0.5
	23.25-23.30	50.0	56.1	50.0	50.9	-0.9
	23.30-23.35	50.1	57.5	50.1	52.3	-2.2
	23.35-23.40	50.5	56.2	50.5	51.3	-0.8
	23.40-23.45	48.9	57.0	48.9	51.6	-2.7
	23.45-23.50	50.8	57.0	50.8	51.8	-1.0
	23.50-23.55	51.3	57.5	51.3	52.6	-1.3
	23.55-00.00	50.9	57.8	50.9	54.4	-3.5
Standard ⁽¹⁾⁽²⁾						10

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

TEST REPORT

(35/2-3)

Item	Time	Result (dB(A))				
		ริมรั้วกลุ่มบริษัทหน้าตาสคริปบริเวณด้านทิศเหนือ				
		ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (Leq)	ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (Leq)	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	ระดับเสียงพื้นฐาน (L ₉₀)	ค่าระดับการรบกวน
		01-02/07/25	06-07/07/25	-	06-07/07/25	-
12.	00.00-00.05	51.0	54.6	51.0	50.3	0.7
	00.05-00.10	51.3	54.9	51.3	50.8	0.5
	00.10-00.15	50.3	52.0	50.3	46.6	3.7
	00.15-00.20	51.3	53.4	51.3	49.9	1.4
	00.20-00.25	48.4	52.9	48.4	50.1	-1.7
	00.25-00.30	49.6	53.6	49.6	50.1	-0.5
	00.30-00.35	57.8	54.0	58.5	50.0	8.5
	00.35-00.40	50.8	54.5	50.8	49.9	0.9
	00.40-00.45	50.4	51.8	50.4	48.8	1.6
	00.45-00.50	49.9	51.6	49.9	49.5	0.4
13.	00.50-00.55	49.6	52.7	49.6	50.0	-0.4
	00.55-01.00	47.9	52.9	47.9	48.5	-0.6
	01.00-01.05	48.2	50.5	48.2	48.2	0.0
	01.05-01.10	48.6	52.0	48.6	48.2	0.4
	01.10-01.15	49.6	48.2	47.0	44.8	2.2
	01.15-01.20	46.4	48.7	46.4	44.8	1.6
	01.20-01.25	53.4	47.6	55.1	44.8	10.3
	01.25-01.30	45.9	47.2	45.9	44.8	1.1
	01.30-01.35	54.6	50.5	55.5	44.8	10.7
	01.35-01.40	45.8	49.3	45.8	44.8	1.0
14.	01.40-01.45	55.5	53.4	54.3	44.8	9.5
	01.45-01.50	48.9	49.6	48.9	44.8	4.1
	01.50-01.55	49.4	52.5	49.4	44.8	4.6
	01.55-02.00	46.9	50.6	46.9	44.8	2.1
	02.00-02.05	47.3	50.0	47.3	44.8	2.5
	02.05-02.10	45.9	51.1	45.9	44.8	1.1
	02.10-02.15	50.6	49.4	47.4	44.8	2.6
	02.15-02.20	51.8	50.2	49.7	44.8	4.9
	02.20-02.25	51.1	49.9	47.9	44.8	3.1
	02.25-02.30	50.4	51.4	50.4	45.2	5.2
15.	02.30-02.35	50.1	52.4	50.1	45.8	4.3
	02.35-02.40	50.4	48.8	48.3	44.8	3.5
	02.40-02.45	49.3	51.5	49.3	45.2	4.1
	02.45-02.50	46.9	49.9	46.9	44.8	2.1
	02.50-02.55	50.4	48.1	49.5	44.8	4.7
	02.55-03.00	50.3	50.3	50.3	44.8	5.5
	03.00-03.05	49.5	53.0	49.5	44.8	4.7
	03.05-03.10	52.8	50.7	51.6	44.8	6.8
	03.10-03.15	53.7	51.7	52.4	45.7	6.7
	03.15-03.20	55.0	52.2	54.8	48.4	6.4
	03.20-03.25	54.9	54.0	50.6	48.4	2.2
	03.25-03.30	54.7	54.0	49.4	47.8	1.6
	03.30-03.35	55.3	53.9	52.7	48.0	4.7
	03.35-03.40	53.6	52.3	50.7	48.6	2.1
	03.40-03.45	56.4	54.8	54.3	49.5	4.8
	03.45-03.50	54.6	54.0	48.7	47.0	1.7
	03.50-03.55	60.6	57.2	60.9	46.9	14.0
	03.55-04.00	55.6	52.9	55.3	47.4	7.9
Standard ⁽¹⁾⁽²⁾						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))				
		ริมรั้วกลุ่มบริษัทน้ำตาลครบุรีบริเวณด้านทิศเหนือ				
		ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (Leq)	ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (Leq)	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	ระดับเสียงพื้นฐาน (L ₉₀)	ค่าระดับการรบกวน
		01-02/07/25	06-07/07/25	-	06-07/07/25	-
16.	04.00-04.05	55.1	54.0	51.6	48.9	2.7
	04.05-04.10	54.1	54.5	54.1	50.4	3.7
	04.10-04.15	52.2	55.1	52.2	51.4	0.8
	04.15-04.20	53.3	55.7	53.3	50.0	3.3
	04.20-04.25	54.7	55.0	54.7	49.0	5.7
	04.25-04.30	57.0	57.1	57.0	46.7	10.3
	04.30-04.35	53.6	53.9	53.6	47.7	5.9
	04.35-04.40	56.0	55.1	51.7	47.4	4.3
	04.40-04.45	54.6	52.9	52.7	46.0	6.7
	04.45-04.50	53.6	52.2	51.0	46.1	4.9
	04.50-04.55	55.0	57.5	55.0	50.4	4.6
17.	04.55-05.00	53.7	60.7	53.7	51.1	2.6
	05.00-05.05	55.9	63.6	55.9	51.1	4.8
	05.05-05.10	55.4	58.4	55.4	51.7	3.7
	05.10-05.15	56.1	60.3	56.1	55.4	0.7
	05.15-05.20	58.1	58.9	58.1	53.6	4.5
	05.20-05.25	56.7	56.2	50.1	53.3	-3.2
	05.25-05.30	60.9	61.6	60.9	53.7	7.2
	05.30-05.35	57.7	58.4	57.7	52.8	4.9
	05.35-05.40	57.0	54.4	56.5	51.6	4.9
	05.40-05.45	57.0	56.0	53.1	51.6	1.5
	05.45-05.50	56.9	57.3	56.9	52.9	4.0
18.	05.50-05.55	56.3	61.7	56.3	52.2	4.1
	05.55-06.00	55.5	64.2	55.5	52.6	2.9
	06.00-07.00	54.7	58.0	54.7	51.1	3.6
	07.00-08.00	54.1	55.3	54.1	51.1	3.0
	08.00-09.00	54.8	53.6	48.6	50.3	-1.7
	09.00-10.00	54.7	55.9	54.7	50.8	3.9
	10.00-11.00	55.2	56.2	55.2	51.6	3.6
	11.00-12.00	53.4	54.9	53.4	51.3	2.1
	12.00-13.00	52.3	56.4	52.3	51.5	0.8
Standard ⁽¹⁾⁽²⁾						10

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

⁽²⁾ 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. : 2585/2025/36-58
Project : โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ครั้งที่ 2) Report Date : August 7, 2025
(ระยะดำเนินการ) Sampling Date : July 1-8, 2025
Address : เลขที่ 168 หมู่ที่ 6 บ้านมอดินแดง Type of Sample : เสียงรบกวน
ตำบลหนองหญ้าขาว อำเภอสีคิ้ว
จังหวัดนครราชสีมา 30140
Job No. : S680226/July

(36/1-3)

Item	Time	Result (dB(A))				
		ริมรั้วกลุ่มบริษัทน้ำตาลนครบุรีบริเวณด้านทิศเหนือ				
		ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (Leq)	ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (Leq)	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	ระดับเสียงพื้นฐาน (L ₉₀)	ค่าระดับการรบกวน
		02-03/07/25	06-07/07/25	-	06-07/07/25	-
1.	13.00-14.00	54.7	54.2	45.1	46.7	-1.6
2.	14.00-15.00	49.8	55.4	49.8	45.0	4.8
3.	15.00-16.00	50.4	53.6	50.4	47.3	3.1
4.	16.00-17.00	55.2	61.0	55.2	53.6	1.6
5.	17.00-18.00	58.5	62.6	58.5	54.2	4.3
6.	18.00-19.00	57.5	58.0	57.5	50.7	6.8
7.	19.00-20.00	53.0	56.2	53.0	50.4	2.6
8.	20.00-21.00	50.7	55.2	50.7	46.9	3.8
9.	21.00-22.00	59.3	56.3	56.3	46.8	9.5
10.	22.00-22.05	62.4	57.9	63.5	47.4	16.1
	22.05-22.10	63.8	52.7	66.4	47.3	19.1
	22.10-22.15	50.3	53.2	50.3	46.6	3.7
	22.15-22.20	58.4	56.1	57.5	48.2	9.3
	22.20-22.25	53.2	53.0	42.7	45.8	-3.1
	22.25-22.30	59.9	51.0	62.3	45.8	16.5
	22.30-22.35	56.2	55.8	48.6	47.2	1.4
	22.35-22.40	55.1	56.1	55.1	49.8	5.3
	22.40-22.45	59.8	56.0	60.5	48.9	11.6
	22.45-22.50	58.9	54.9	59.7	48.7	11.0
	22.50-22.55	61.1	54.3	63.1	46.1	17.0
	22.55-23.00	64.9	55.3	67.4	47.0	20.4
11.	23.00-23.05	62.8	56.2	64.7	48.8	15.9
	23.05-23.10	64.4	57.9	66.3	51.9	14.4
	23.10-23.15	62.4	56.3	64.2	50.3	13.9
	23.15-23.20	62.8	57.3	64.4	49.8	14.6
	23.20-23.25	62.5	57.1	64.0	50.1	13.9
	23.25-23.30	63.5	56.1	65.6	50.9	14.7
	23.30-23.35	64.6	57.5	66.7	52.3	14.4
	23.35-23.40	64.2	56.2	66.5	51.3	15.2
	23.40-23.45	64.9	57.0	67.1	51.6	15.5
	23.45-23.50	64.7	57.0	66.9	51.8	15.1
	23.50-23.55	60.4	57.5	60.3	52.6	7.7
	23.55-00.00	62.4	57.8	63.6	54.4	9.2
Standard ⁽¹⁾⁽²⁾						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))				
		ริมรั้วกลุ่มบริษัทน้ำตาลครบุรีบริเวณด้านทิศเหนือ				
		ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (Leq)	ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (Leq)	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	ระดับเสียงพื้นฐาน (L ₉₀)	ค่าระดับการรบกวน
		02-03/07/25	06-07/07/25	-	06-07/07/25	-
12.	00.00-00.05	62.7	54.6	65.0	50.3	14.7
	00.05-00.10	62.9	54.9	65.2	50.8	14.4
	00.10-00.15	64.5	52.0	67.2	46.6	20.6
	00.15-00.20	61.5	53.4	63.8	49.9	13.9
	00.20-00.25	58.0	52.9	59.4	50.1	9.3
	00.25-00.30	57.5	53.6	58.2	50.1	8.1
	00.30-00.35	61.8	54.0	64.0	50.0	14.0
	00.35-00.40	57.6	54.5	57.7	49.9	7.8
	00.40-00.45	58.2	51.8	60.1	48.8	11.3
	00.45-00.50	53.6	51.6	52.3	49.5	2.8
13.	00.50-00.55	54.9	52.7	53.9	50.0	3.9
	00.55-01.00	52.9	52.9	52.9	48.5	4.4
	01.00-01.05	52.6	50.5	51.4	48.2	3.2
	01.05-01.10	49.7	52.0	49.7	48.2	1.5
	01.10-01.15	53.0	48.2	54.3	44.8	9.5
	01.15-01.20	49.8	48.7	46.3	44.8	1.5
	01.20-01.25	55.7	47.6	58.0	44.8	13.2
	01.25-01.30	53.4	47.2	55.2	44.8	10.4
	01.30-01.35	53.6	50.5	53.7	44.8	8.9
	01.35-01.40	49.6	49.3	40.8	44.8	-4.0
14.	01.40-01.45	47.7	53.4	47.7	44.8	2.9
	01.45-01.50	50.0	49.6	42.4	44.8	-2.4
	01.50-01.55	54.6	52.5	53.4	44.8	8.6
	01.55-02.00	52.0	50.6	49.4	44.8	4.6
	02.00-02.05	52.8	50.0	52.6	44.8	7.8
	02.05-02.10	55.7	51.1	56.9	44.8	12.1
	02.10-02.15	57.3	49.4	59.5	44.8	14.7
	02.15-02.20	59.2	50.2	61.6	44.8	16.8
	02.20-02.25	54.6	49.9	55.8	44.8	11.0
	02.25-02.30	52.9	51.4	50.6	45.2	5.4
15.	02.30-02.35	51.9	52.4	51.9	45.8	6.1
	02.35-02.40	52.7	48.8	53.4	44.8	8.6
	02.40-02.45	50.9	51.5	50.9	45.2	5.7
	02.45-02.50	56.4	49.9	58.3	44.8	13.5
	02.50-02.55	56.5	48.1	58.8	44.8	14.0
	02.55-03.00	54.4	50.3	55.3	44.8	10.5
	03.00-03.05	56.6	53.0	57.1	44.8	12.3
	03.05-03.10	56.0	50.7	57.5	44.8	12.7
	03.10-03.15	55.8	51.7	56.7	45.7	11.0
	03.15-03.20	54.6	52.2	53.9	48.4	5.5
	03.20-03.25	53.5	54.0	53.5	48.4	5.1
	03.25-03.30	53.8	54.0	53.8	47.8	6.0
	03.30-03.35	55.2	53.9	52.3	48.0	4.3
	03.35-03.40	54.8	52.3	54.2	48.6	5.6
	03.40-03.45	54.6	54.8	54.6	49.5	5.1
	03.45-03.50	57.9	54.0	58.6	47.0	11.6
	03.50-03.55	56.9	57.2	56.9	46.9	10.0
	03.55-04.00	55.0	52.9	53.8	47.4	6.4
Standard ⁽¹⁾⁽²⁾						10

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

TEST REPORT

(36/3-3)

Item	Time	Result (dB(A))				
		ริมรั้วกลุ่มบริษัทน้ำตาลครบุรีบริเวณด้านทิศเหนือ				
		ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (Leq)	ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (Leq)	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	ระดับเสียงพื้นฐาน (L ₉₀)	ค่าระดับการรบกวน
		02-03/07/25	06-07/07/25	-	06-07/07/25	-
16.	04.00-04.05	54.9	54.0	50.6	48.9	1.7
	04.05-04.10	57.7	54.5	57.9	50.4	7.5
	04.10-04.15	60.0	55.1	61.3	51.4	9.9
	04.15-04.20	58.7	55.7	58.7	50.0	8.7
	04.20-04.25	56.8	55.0	55.1	49.0	6.1
	04.25-04.30	53.8	57.1	53.8	46.7	7.1
	04.30-04.35	54.6	53.9	49.3	47.7	1.6
	04.35-04.40	54.5	55.1	54.5	47.4	7.1
	04.40-04.45	52.6	52.9	52.6	46.0	6.6
	04.45-04.50	60.9	52.2	63.3	46.1	17.2
17.	04.50-04.55	58.3	57.5	53.6	50.4	3.2
	04.55-05.00	54.1	60.7	54.1	51.1	3.0
	05.00-05.05	54.2	63.6	54.2	51.1	3.1
	05.05-05.10	56.9	58.4	56.9	51.7	5.2
	05.10-05.15	55.7	60.3	55.7	55.4	0.3
	05.15-05.20	52.6	58.9	52.6	53.6	-1.0
	05.20-05.25	60.3	56.2	61.2	53.3	7.9
	05.25-05.30	59.3	61.6	59.3	53.7	5.6
	05.30-05.35	56.7	58.4	56.7	52.8	3.9
	05.35-05.40	51.5	54.4	51.5	51.6	-0.1
18.	05.40-05.45	50.9	56.0	50.9	51.6	-0.7
	05.45-05.50	53.0	57.3	53.0	52.9	0.1
	05.50-05.55	53.8	61.7	53.8	52.2	1.6
	05.55-06.00	51.9	64.2	51.9	52.6	-0.7
	06.00-07.00	53.9	58.0	53.9	51.1	2.8
	07.00-08.00	55.6	55.3	43.8	51.1	-7.3
	08.00-09.00	52.8	53.6	52.8	50.3	2.5
	09.00-10.00	59.3	55.9	56.6	50.8	5.8
	10.00-11.00	58.5	56.2	54.6	51.6	3.0
	11.00-12.00	56.2	54.9	50.3	51.3	-1.0
24.	12.00-13.00	53.5	56.4	53.5	51.5	2.0
Standard ⁽¹⁾⁽²⁾						10

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

⁽²⁾ 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. : 2585/2025/37-58
Project : โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ครั้งที่ 2) Report Date : August 7, 2025
(ระยะดำเนินการ) Sampling Date : July 1-8, 2025
Address : เลขที่ 168 หมู่ที่ 6 บ้านมอดินแดง Type of Sample : เสียงรบกวน
ตำบลหนองหญ้าขาว อำเภอสีคิ้ว
จังหวัดนครราชสีมา 30140
Job No. : S680226/July

(37/1-3)

Item	Time	Result (dB(A))				
		บริเวณกลุ่มบริษัทน้ำตาลนครบุรีบริเวณด้านทิศเหนือ				
		ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (Leq)	ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (Leq)	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	ระดับเสียงพื้นฐาน (L ₉₀)	ค่าระดับการรบกวน
		03-04/07/25	06-07/07/25	-	06-07/07/25	-
1.	13.00-14.00	56.0	54.2	51.3	46.7	4.6
2.	14.00-15.00	56.8	55.4	51.2	45.0	6.2
3.	15.00-16.00	61.3	53.6	60.5	47.3	13.2
4.	16.00-17.00	66.0	61.0	64.3	53.6	10.7
5.	17.00-18.00	60.1	62.6	60.1	54.2	5.9
6.	18.00-19.00	57.1	58.0	57.1	50.7	6.4
7.	19.00-20.00	57.0	56.2	49.3	50.4	-1.1
8.	20.00-21.00	57.1	55.2	52.6	46.9	5.7
9.	21.00-22.00	56.4	56.3	40.0	46.8	-6.8
10.	22.00-22.05	55.4	57.9	55.4	47.4	8.0
	22.05-22.10	56.4	52.7	57.0	47.3	9.7
	22.10-22.15	57.3	53.2	58.2	46.6	11.6
	22.15-22.20	59.0	56.1	58.9	48.2	10.7
	22.20-22.25	57.4	53.0	58.4	45.8	12.6
	22.25-22.30	58.4	51.0	60.5	45.8	14.7
	22.30-22.35	58.2	55.8	57.5	47.2	10.3
	22.35-22.40	57.2	56.1	53.7	49.8	3.9
	22.40-22.45	58.6	56.0	58.1	48.9	9.2
	22.45-22.50	57.3	54.9	56.6	48.7	7.9
	22.50-22.55	58.1	54.3	58.8	46.1	12.7
	22.55-23.00	58.1	55.3	57.9	47.0	10.9
11.	23.00-23.05	58.6	56.2	57.9	48.8	9.1
	23.05-23.10	58.9	57.9	55.0	51.9	3.1
	23.10-23.15	55.7	56.3	55.7	50.3	5.4
	23.15-23.20	56.0	57.3	56.0	49.8	6.2
	23.20-23.25	53.1	57.1	53.1	50.1	3.0
	23.25-23.30	54.5	56.1	54.5	50.9	3.6
	23.30-23.35	54.0	57.5	54.0	52.3	1.7
	23.35-23.40	54.7	56.2	54.7	51.3	3.4
	23.40-23.45	55.1	57.0	55.1	51.6	3.5
	23.45-23.50	55.6	57.0	55.6	51.8	3.8
	23.50-23.55	52.9	57.5	52.9	52.6	0.3
	23.55-00.00	52.7	57.8	52.7	54.4	-1.7
Standard ⁽¹⁾⁽²⁾						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 ₉₀)	ค่าระดับการรบกวน
		03-04/07/25	06-07/07/25	-	06-07/07/25	-
12.	00.00-00.05	53.8	54.6	53.8	50.3	3.5
	00.05-00.10	54.0	54.9	54.0	50.8	3.2
	00.10-00.15	51.6	52.0	51.6	46.6	5.0
	00.15-00.20	53.1	53.4	53.1	49.9	3.2
	00.20-00.25	49.3	52.9	49.3	50.1	-0.8
	00.25-00.30	49.8	53.6	49.8	50.1	-0.3
	00.30-00.35	48.7	54.0	48.7	50.0	-1.3
	00.35-00.40	48.3	54.5	48.3	49.9	-1.6
	00.40-00.45	51.6	51.8	51.6	48.8	2.8
	00.45-00.50	50.4	51.6	50.4	49.5	0.9
13.	00.50-00.55	55.4	52.7	55.1	50.0	5.1
	00.55-01.00	50.7	52.9	50.7	48.5	2.2
	01.00-01.05	53.6	50.5	53.7	48.2	5.5
	01.05-01.10	51.7	52.0	51.7	48.2	3.5
	01.10-01.15	51.1	48.2	51.0	44.8	6.2
	01.15-01.20	52.2	48.7	52.6	44.8	7.8
	01.20-01.25	50.5	47.6	50.4	44.8	5.6
	01.25-01.30	51.3	47.2	52.2	44.8	7.4
	01.30-01.35	51.0	50.5	44.4	44.8	-0.4
	01.35-01.40	52.5	49.3	52.7	44.8	7.9
14.	01.40-01.45	53.5	53.4	40.1	44.8	-4.7
	01.45-01.50	49.9	49.6	41.1	44.8	-3.7
	01.50-01.55	52.6	52.5	39.2	44.8	-5.6
	01.55-02.00	51.0	50.6	43.4	44.8	-1.4
	02.00-02.05	49.2	50.0	49.2	44.8	4.4
	02.05-02.10	51.4	51.1	42.6	44.8	-2.2
	02.10-02.15	54.1	49.4	55.3	44.8	10.5
	02.15-02.20	51.8	50.2	49.7	44.8	4.9
	02.20-02.25	52.8	49.9	52.7	44.8	7.9
	02.25-02.30	53.3	51.4	51.8	45.2	6.6
15.	02.30-02.35	55.1	52.4	54.8	45.8	9.0
	02.35-02.40	55.1	48.8	56.9	44.8	12.1
	02.40-02.45	55.0	51.5	55.4	45.2	10.2
	02.45-02.50	53.4	49.9	53.8	44.8	9.0
	02.50-02.55	55.9	48.1	58.1	44.8	13.3
	02.55-03.00	55.1	50.3	56.4	44.8	11.6
	03.00-03.05	61.3	53.0	63.6	44.8	18.8
	03.05-03.10	54.0	50.7	54.3	44.8	9.5
	03.10-03.15	55.1	51.7	55.4	45.7	9.7
	03.15-03.20	55.6	52.2	55.9	48.4	7.5
	03.20-03.25	56.2	54.0	55.2	48.4	6.8
	03.25-03.30	56.8	54.0	56.6	47.8	8.8
	03.30-03.35	56.1	53.9	55.1	48.0	7.1
	03.35-03.40	58.2	52.3	59.9	48.6	11.3
	03.40-03.45	55.0	54.8	44.5	49.5	-5.0
	03.45-03.50	56.2	54.0	55.2	47.0	8.2
	03.50-03.55	54.0	57.2	54.0	46.9	7.1
	03.55-04.00	53.3	52.9	45.7	47.4	-1.7
Standard ⁽¹⁾⁽²⁾						10

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

TEST REPORT

(37/3-3)

Item	Time	Result (dB(A))				
		ริมรั้วกลุ่มบริษัทน้ำตาลครบุรีบริเวณด้านทิศเหนือ				
		ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (Leq)	ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (Leq)	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	ระดับเสียงพื้นฐาน (L ₉₀)	ค่าระดับการรบกวน
		03-04/07/25	06-07/07/25	-	06-07/07/25	-
16.	04.00-04.05	58.6	54.0	59.8	48.9	10.9
	04.05-04.10	61.8	54.5	63.9	50.4	13.5
	04.10-04.15	62.7	55.1	64.9	51.4	13.5
	04.15-04.20	59.5	55.7	60.2	50.0	10.2
	04.20-04.25	61.4	55.0	63.3	49.0	14.3
	04.25-04.30	60.0	57.1	59.9	46.7	13.2
	04.30-04.35	57.3	53.9	57.6	47.7	9.9
	04.35-04.40	62.7	55.1	64.9	47.4	17.5
	04.40-04.45	59.5	52.9	61.4	46.0	15.4
	04.45-04.50	55.5	52.2	55.8	46.1	9.7
	04.50-04.55	57.1	57.5	57.1	50.4	6.7
17.	04.55-05.00	58.4	60.7	58.4	51.1	7.3
	05.00-05.05	62.8	63.6	62.8	51.1	11.7
	05.05-05.10	65.3	58.4	67.3	51.7	15.6
	05.10-05.15	60.3	60.3	60.3	55.4	4.9
	05.15-05.20	60.3	58.9	57.7	53.6	4.1
	05.20-05.25	60.5	56.2	61.5	53.3	8.2
	05.25-05.30	58.8	61.6	58.8	53.7	5.1
	05.30-05.35	57.5	58.4	57.5	52.8	4.7
	05.35-05.40	58.4	54.4	59.2	51.6	7.6
	05.40-05.45	59.4	56.0	59.7	51.6	8.1
	05.45-05.50	57.7	57.3	50.1	52.9	-2.8
18.	05.50-05.55	62.7	61.7	58.8	52.2	6.6
	05.55-06.00	59.1	64.2	59.1	52.6	6.5
	06.00-07.00	56.4	58.0	56.4	51.1	5.3
	07.00-08.00	54.5	55.3	54.5	51.1	3.4
	08.00-09.00	56.6	53.6	53.6	50.3	3.3
	09.00-10.00	57.7	55.9	53.0	50.8	2.2
	10.00-11.00	55.6	56.2	55.6	51.6	4.0
	11.00-12.00	60.9	54.9	59.6	51.3	8.3
	12.00-13.00	56.3	56.4	56.3	51.5	4.8
	Standard ⁽¹⁾⁽²⁾					10

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

⁽²⁾ 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. : 2585/2025/38-58

Project : โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ครั้งที่ 2)

Report Date : August 7, 2025

(ระยะดำเนินการ)

Sampling Date : July 1-8, 2025

Address : เลขที่ 168 หมู่ที่ 6 บ้านมอดินแดง

Type of Sample : เสียงรบกวน

ตำบลหนองหญ้าขาว อำเภอสีคิ้ว

จังหวัดนครราชสีมา 30140

Job No. : S680226/July

(38/1-3)

Item	Time	Result (dB(A))				
		ริมรั้วกลุ่มบริษัทน้ำตาลนครบุรีบริเวณด้านทิศเหนือ				
		ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (Leq)	ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (Leq)	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	ระดับเสียงพื้นฐาน (L ₉₀)	ค่าระดับการรบกวน
		04-05/07/25	06-07/07/25	-	06-07/07/25	-
1.	13.00-14.00	53.5	54.2	53.5	46.7	6.8
2.	14.00-15.00	53.9	55.4	53.9	45.0	8.9
3.	15.00-16.00	52.2	53.6	52.2	47.3	4.9
4.	16.00-17.00	52.8	61.0	52.8	53.6	-0.8
5.	17.00-18.00	55.3	62.6	55.3	54.2	1.1
6.	18.00-19.00	53.4	58.0	53.4	50.7	2.7
7.	19.00-20.00	56.7	56.2	47.1	50.4	-3.3
8.	20.00-21.00	58.8	55.2	56.3	46.9	9.4
9.	21.00-22.00	59.2	56.3	56.1	46.8	9.3
10.	22.00-22.05	55.1	57.9	55.1	47.4	7.7
	22.05-22.10	47.2	52.7	47.2	47.3	-0.1
	22.10-22.15	53.3	53.2	39.9	46.6	-6.7
	22.15-22.20	50.9	56.1	50.9	48.2	2.7
	22.20-22.25	47.8	53.0	47.8	45.8	2.0
	22.25-22.30	50.9	51.0	50.9	45.8	5.1
	22.30-22.35	51.0	55.8	51.0	47.2	3.8
	22.35-22.40	53.8	56.1	53.8	49.8	4.0
	22.40-22.45	47.8	56.0	47.8	48.9	-1.1
	22.45-22.50	51.0	54.9	51.0	48.7	2.3
	22.50-22.55	50.5	54.3	50.5	46.1	4.4
	22.55-23.00	47.8	55.3	47.8	47.0	0.8
11.	23.00-23.05	49.5	56.2	49.5	48.8	0.7
	23.05-23.10	47.9	57.9	47.9	51.9	-4.0
	23.10-23.15	46.3	56.3	46.3	50.3	-4.0
	23.15-23.20	56.7	57.3	56.7	49.8	6.9
	23.20-23.25	51.1	57.1	51.1	50.1	1.0
	23.25-23.30	46.2	56.1	46.2	50.9	-4.7
	23.30-23.35	45.0	57.5	45.0	52.3	-7.3
	23.35-23.40	45.8	56.2	45.8	51.3	-5.5
	23.40-23.45	45.8	57.0	45.8	51.6	-5.8
	23.45-23.50	45.6	57.0	45.6	51.8	-6.2
	23.50-23.55	47.3	57.5	47.3	52.6	-5.3
	23.55-00.00	47.7	57.8	47.7	54.4	-6.7
Standard ⁽¹⁾⁽²⁾						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 ₉₀)	ค่าระดับการรบกวน
		04-05/07/25	06-07/07/25	-	06-07/07/25	-
12.	00.00-00.05	48.5	54.6	48.5	50.3	-1.8
	00.05-00.10	46.9	54.9	46.9	50.8	-3.9
	00.10-00.15	48.4	52.0	48.4	46.6	1.8
	00.15-00.20	48.8	53.4	48.8	49.9	-1.1
	00.20-00.25	48.9	52.9	48.9	50.1	-1.2
	00.25-00.30	49.3	53.6	49.3	50.1	-0.8
	00.30-00.35	47.7	54.0	47.7	50.0	-2.3
	00.35-00.40	49.6	54.5	49.6	49.9	-0.3
	00.40-00.45	50.1	51.8	50.1	48.8	1.3
	00.45-00.50	49.7	51.6	49.7	49.5	0.2
13.	00.50-00.55	49.8	52.7	49.8	50.0	-0.2
	00.55-01.00	50.1	52.9	50.1	48.5	1.6
	01.00-01.05	49.1	50.5	49.1	48.2	0.9
	01.05-01.10	50.1	52.0	50.1	48.2	1.9
	01.10-01.15	47.2	48.2	47.2	44.8	2.4
	01.15-01.20	48.4	48.7	48.4	44.8	3.6
	01.20-01.25	56.6	47.6	59.0	44.8	14.2
	01.25-01.30	49.6	47.2	48.9	44.8	4.1
	01.30-01.35	49.2	50.5	49.2	44.8	4.4
	01.35-01.40	48.7	49.3	48.7	44.8	3.9
14.	01.40-01.45	48.4	53.4	48.4	44.8	3.6
	01.45-01.50	46.7	49.6	46.7	44.8	1.9
	01.50-01.55	47.0	52.5	47.0	44.8	2.2
	01.55-02.00	47.4	50.6	47.4	44.8	2.6
	02.00-02.05	48.4	50.0	48.4	44.8	3.6
	02.05-02.10	45.2	51.1	45.2	44.8	0.4
	02.10-02.15	48.6	49.4	48.6	44.8	3.8
	02.15-02.20	54.7	50.2	55.8	44.8	11.0
	02.20-02.25	53.4	49.9	53.8	44.8	9.0
	02.25-02.30	44.6	51.4	44.6	45.2	-0.6
15.	02.30-02.35	54.3	52.4	52.8	45.8	7.0
	02.35-02.40	47.7	48.8	47.7	44.8	2.9
	02.40-02.45	48.2	51.5	48.2	45.2	3.0
	02.45-02.50	45.7	49.9	45.7	44.8	0.9
	02.50-02.55	46.1	48.1	46.1	44.8	1.3
	02.55-03.00	44.7	50.3	44.7	44.8	-0.1
	03.00-03.05	49.4	53.0	49.4	44.8	4.6
	03.05-03.10	50.6	50.7	50.6	44.8	5.8
	03.10-03.15	49.9	51.7	49.9	45.7	4.2
	03.15-03.20	49.2	52.2	49.2	48.4	0.8
	03.20-03.25	48.9	54.0	48.9	48.4	0.5
	03.25-03.30	49.2	54.0	49.2	47.8	1.4
	03.30-03.35	48.1	53.9	48.1	48.0	0.1
	03.35-03.40	45.7	52.3	45.7	48.6	-2.9
	03.40-03.45	49.2	54.8	49.2	49.5	-0.3
	03.45-03.50	49.1	54.0	49.1	47.0	2.1
	03.50-03.55	48.3	57.2	48.3	46.9	1.4
	03.55-04.00	51.6	52.9	51.6	47.4	4.2
Standard ⁽¹⁾⁽²⁾						10

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

TEST REPORT

(38/3-3)

Item	Time	Result (dB(A))				
		ริมรั้วกลุ่มบริษัทน้ำตาลครบุรีบริเวณด้านทิศเหนือ				
		ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (Leq)	ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (Leq)	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	ระดับเสียงพื้นฐาน (L ₉₀)	ค่าระดับการรบกวน
		04-05/07/25	06-07/07/25	-	06-07/07/25	-
16.	04.00-04.05	52.5	54.0	52.5	48.9	3.6
	04.05-04.10	53.8	54.5	53.8	50.4	3.4
	04.10-04.15	53.7	55.1	53.7	51.4	2.3
	04.15-04.20	53.5	55.7	53.5	50.0	3.5
	04.20-04.25	54.1	55.0	54.1	49.0	5.1
	04.25-04.30	52.4	57.1	52.4	46.7	5.7
	04.30-04.35	55.2	53.9	52.3	47.7	4.6
	04.35-04.40	53.4	55.1	53.4	47.4	6.0
	04.40-04.45	59.4	52.9	61.3	46.0	15.3
	04.45-04.50	54.4	52.2	53.4	46.1	7.3
	04.50-04.55	53.9	57.5	53.9	50.4	3.5
17.	04.55-05.00	52.9	60.7	52.9	51.1	1.8
	05.00-05.05	51.0	63.6	51.0	51.1	-0.1
	05.05-05.10	52.1	58.4	52.1	51.7	0.4
	05.10-05.15	53.5	60.3	53.5	55.4	-1.9
	05.15-05.20	55.8	58.9	55.8	53.6	2.2
	05.20-05.25	52.4	56.2	52.4	53.3	-0.9
	05.25-05.30	54.8	61.6	54.8	53.7	1.1
	05.30-05.35	53.4	58.4	53.4	52.8	0.6
	05.35-05.40	52.4	54.4	52.4	51.6	0.8
	05.40-05.45	53.8	56.0	53.8	51.6	2.2
	05.45-05.50	52.5	57.3	52.5	52.9	-0.4
18.	05.50-05.55	54.7	61.7	54.7	52.2	2.5
	05.55-06.00	54.2	64.2	54.2	52.6	1.6
	06.00-07.00	55.8	58.0	55.8	51.1	4.7
	07.00-08.00	53.7	55.3	53.7	51.1	2.6
	08.00-09.00	53.5	53.6	53.5	50.3	3.2
	09.00-10.00	52.6	55.9	52.6	50.8	1.8
	10.00-11.00	53.5	56.2	53.5	51.6	1.9
	11.00-12.00	54.1	54.9	54.1	51.3	2.8
	12.00-13.00	52.1	56.4	52.1	51.5	0.6
Standard ⁽¹⁾⁽²⁾						10

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

⁽²⁾ 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. : 2585/2025/39-58
Project : โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ครั้งที่ 2) Report Date : August 7, 2025
(ระยะดำเนินการ) Sampling Date : July 1-8, 2025
Address : เลขที่ 168 หมู่ที่ 6 บ้านมอดินแดง Type of Sample : เสียงรบกวน
ตำบลหนองหญ้าขาว อำเภอสีคิ้ว
จังหวัดนครราชสีมา 30140
Job No. : S680226/July

(39/1-3)

Item	Time	Result (dB(A))				
		ริมรั้วกลุ่มบริษัทน้ำตาลนครบุรีบริเวณด้านทิศเหนือ				
		ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (Leq)	ระดับเสียงขณะไม่มีกรรบกวน (Leq)	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	ระดับเสียงพื้นฐาน (L ₉₀)	ค่าระดับการรบกวน
		05-06/07/25	06-07/07/25	-	06-07/07/25	-
1.	13.00-14.00	51.3	54.2	51.3	46.7	4.6
2.	14.00-15.00	53.3	55.4	53.3	45.0	8.3
3.	15.00-16.00	48.4	53.6	48.4	47.3	1.1
4.	16.00-17.00	49.5	61.0	49.5	53.6	-4.1
5.	17.00-18.00	54.9	62.6	54.9	54.2	0.7
6.	18.00-19.00	57.7	58.0	57.7	50.7	7.0
7.	19.00-20.00	54.6	56.2	54.6	50.4	4.2
8.	20.00-21.00	51.2	55.2	51.2	46.9	4.3
9.	21.00-22.00	52.7	56.3	52.7	46.8	5.9
10.	22.00-22.05	46.5	57.9	46.5	47.4	-0.9
	22.05-22.10	52.8	52.7	39.4	47.3	-7.9
	22.10-22.15	52.4	53.2	52.4	46.6	5.8
	22.15-22.20	62.9	56.1	64.9	48.2	16.7
	22.20-22.25	61.8	53.0	64.2	45.8	18.4
	22.25-22.30	57.6	51.0	59.5	45.8	13.7
	22.30-22.35	61.4	55.8	63.0	47.2	15.8
	22.35-22.40	60.8	56.1	62.0	49.8	12.2
	22.40-22.45	50.5	56.0	50.5	48.9	1.6
	22.45-22.50	57.2	54.9	56.3	48.7	7.6
	22.50-22.55	60.8	54.3	62.7	46.1	16.6
	22.55-23.00	62.2	55.3	64.2	47.0	17.2
11.	23.00-23.05	48.7	56.2	48.7	48.8	-0.1
	23.05-23.10	56.8	57.9	56.8	51.9	4.9
	23.10-23.15	51.6	56.3	51.6	50.3	1.3
	23.15-23.20	63.8	57.3	65.7	49.8	15.9
	23.20-23.25	54.6	57.1	54.6	50.1	4.5
	23.25-23.30	53.5	56.1	53.5	50.9	2.6
	23.30-23.35	58.2	57.5	52.9	52.3	0.6
	23.35-23.40	57.3	56.2	53.8	51.3	2.5
	23.40-23.45	59.5	57.0	58.9	51.6	7.3
	23.45-23.50	63.3	57.0	65.1	51.8	13.3
	23.50-23.55	65.2	57.5	67.4	52.6	14.8
	23.55-00.00	62.8	57.8	64.1	54.4	9.7
Standard ⁽¹⁾⁽²⁾						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))				
		ริมรั้วกลุ่มบริษัทน้ำตาลครบุรีบริเวณด้านทิศเหนือ				
		ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (Leq)	ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (Leq)	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	ระดับเสียงพื้นฐาน (L ₉₀)	ค่าระดับการรบกวน
		05-06/07/25	06-07/07/25	-	06-07/07/25	-
12.	00.00-00.05	62.6	54.6	64.9	50.3	14.6
	00.05-00.10	57.2	54.9	56.3	50.8	5.5
	00.10-00.15	63.6	52.0	66.3	46.6	19.7
	00.15-00.20	63.7	53.4	66.3	49.9	16.4
	00.20-00.25	63.0	52.9	65.6	50.1	15.5
	00.25-00.30	62.6	53.6	65.0	50.1	14.9
	00.30-00.35	63.3	54.0	65.8	50.0	15.8
	00.35-00.40	63.1	54.5	65.5	49.9	15.6
	00.40-00.45	62.8	51.8	65.4	48.8	16.6
	00.45-00.50	64.8	51.6	67.6	49.5	18.1
13.	00.50-00.55	61.1	52.7	63.4	50.0	13.4
	00.55-01.00	61.3	52.9	63.6	48.5	15.1
	01.00-01.05	62.9	50.5	65.6	48.2	17.4
	01.05-01.10	59.9	52.0	62.1	48.2	13.9
	01.10-01.15	56.4	48.2	58.7	44.8	13.9
	01.15-01.20	55.9	48.7	58.0	44.8	13.2
	01.20-01.25	60.2	47.6	63.0	44.8	18.2
	01.25-01.30	56.0	47.2	58.4	44.8	13.6
	01.30-01.35	56.6	50.5	58.4	44.8	13.6
	01.35-01.40	52.0	49.3	51.7	44.8	6.9
14.	01.40-01.45	53.3	53.4	53.3	44.8	8.5
	01.45-01.50	51.3	49.6	49.4	44.8	4.6
	01.50-01.55	51.0	52.5	51.0	44.8	6.2
	01.55-02.00	48.1	50.6	48.1	44.8	3.3
	02.00-02.05	51.4	50.0	48.8	44.8	4.0
	02.05-02.10	48.2	51.1	48.2	44.8	3.4
	02.10-02.15	54.1	49.4	55.3	44.8	10.5
	02.15-02.20	51.8	50.2	49.7	44.8	4.9
	02.20-02.25	52.0	49.9	50.8	44.8	6.0
	02.25-02.30	48.0	51.4	48.0	45.2	2.8
15.	02.30-02.35	46.1	52.4	46.1	45.8	0.3
	02.35-02.40	48.4	48.8	48.4	44.8	3.6
	02.40-02.45	53.0	51.5	50.7	45.2	5.5
	02.45-02.50	50.4	49.9	43.8	44.8	-1.0
	02.50-02.55	51.2	48.1	51.3	44.8	6.5
	02.55-03.00	54.1	50.3	54.8	44.8	10.0
	03.00-03.05	55.7	53.0	55.4	44.8	10.6
	03.05-03.10	57.6	50.7	59.6	44.8	14.8
	03.10-03.15	53.0	51.7	50.1	45.7	4.4
	03.15-03.20	51.3	52.2	51.3	48.4	2.9
	03.20-03.25	50.3	54.0	50.3	48.4	1.9
	03.25-03.30	51.1	54.0	51.1	47.8	3.3
	03.30-03.35	49.3	53.9	49.3	48.0	1.3
	03.35-03.40	54.8	52.3	54.2	48.6	5.6
	03.40-03.45	54.9	54.8	41.5	49.5	-8.0
	03.45-03.50	52.8	54.0	52.8	47.0	5.8
	03.50-03.55	55.0	57.2	55.0	46.9	8.1
	03.55-04.00	54.4	52.9	52.1	47.4	4.7
Standard ⁽¹⁾⁽²⁾						10

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

TEST REPORT

(39/3-3)

Item	Time	Result (dB(A))				
		ริมรั้วกลุ่มบริษัทน้ำตาลครบุรีบริเวณด้านทิศเหนือ				
		ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (Leq)	ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (Leq)	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	ระดับเสียงพื้นฐาน (L ₉₀)	ค่าระดับการรบกวน
		05-06/07/25	06-07/07/25	-	06-07/07/25	-
16.	04.00-04.05	54.2	54.0	43.7	48.9	-5.2
	04.05-04.10	53.0	54.5	53.0	50.4	2.6
	04.10-04.15	51.9	55.1	51.9	51.4	0.5
	04.15-04.20	52.2	55.7	52.2	50.0	2.2
	04.20-04.25	53.6	55.0	53.6	49.0	4.6
	04.25-04.30	53.2	57.1	53.2	46.7	6.5
	04.30-04.35	53.0	53.9	53.0	47.7	5.3
	04.35-04.40	56.3	55.1	53.1	47.4	5.7
	04.40-04.45	55.3	52.9	54.6	46.0	8.6
	04.45-04.50	53.4	52.2	50.2	46.1	4.1
	04.50-04.55	53.3	57.5	53.3	50.4	2.9
17.	04.55-05.00	56.1	60.7	56.1	51.1	5.0
	05.00-05.05	58.4	63.6	58.4	51.1	7.3
	05.05-05.10	57.1	58.4	57.1	51.7	5.4
	05.10-05.15	55.2	60.3	55.2	55.4	-0.2
	05.15-05.20	52.2	58.9	52.2	53.6	-1.4
	05.20-05.25	53.0	56.2	53.0	53.3	-0.3
	05.25-05.30	52.9	61.6	52.9	53.7	-0.8
	05.30-05.35	51.0	58.4	51.0	52.8	-1.8
	05.35-05.40	59.3	54.4	60.6	51.6	9.0
	05.40-05.45	56.7	56.0	51.4	51.6	-0.2
	05.45-05.50	52.5	57.3	52.5	52.9	-0.4
18.	05.50-05.55	52.6	61.7	52.6	52.2	0.4
	05.55-06.00	55.3	64.2	55.3	52.6	2.7
	06.00-07.00	53.9	58.0	53.9	51.1	2.8
	07.00-08.00	52.9	55.3	52.9	51.1	1.8
	08.00-09.00	53.5	53.6	53.5	50.3	3.2
	09.00-10.00	51.3	55.9	51.3	50.8	0.5
	10.00-11.00	59.1	56.2	56.0	51.6	4.4
	11.00-12.00	57.1	54.9	53.1	51.3	1.8
	12.00-13.00	53.7	56.4	53.7	51.5	2.2
Standard ⁽¹⁾⁽²⁾						10

Standard: ⁽¹⁾ Notification of the National Environment Board No. 29 (2007) (B.E. 2550)⁽²⁾ 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. : 2585/2025/40-58
Project : โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ครั้งที่ 2) Report Date : August 7, 2025
(ระยะดำเนินการ) Sampling Date : July 1-8, 2025
Address : เลขที่ 168 หมู่ที่ 6 บ้านมอดินแดง Type of Sample : เสียงรบกวน
ตำบลหนองหญ้าขาว อำเภอสีคิ้ว
จังหวัดนครราชสีมา 30140
Job No. : S680226/July

(40/1-3)

Item	Time	Result (dB(A))				
		วิธีวัดกลุ่มบริษัทน้ำตาลนครบุรีบริเวณด้านทิศเหนือ				
		ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (Leq)	ระดับเสียงขณะไม่มีกรรบกวน (Leq)	ระดับเสียงขณะมีกรรบกวน	ระดับเสียงพื้นฐาน (L ₉₀)	ค่าระดับการรบกวน
		07-08/07/25	06-07/07/25	-	06-07/07/25	-
1.	13.00-14.00	55.6	54.2	50.0	46.7	3.3
2.	14.00-15.00	54.6	55.4	54.6	45.0	9.6
3.	15.00-16.00	57.4	53.6	55.1	47.3	7.8
4.	16.00-17.00	55.3	61.0	55.3	53.6	1.7
5.	17.00-18.00	61.5	62.6	61.5	54.2	7.3
6.	18.00-19.00	60.7	58.0	57.4	50.7	6.7
7.	19.00-20.00	58.6	56.2	54.9	50.4	4.5
8.	20.00-21.00	51.7	55.2	51.7	46.9	4.8
9.	21.00-22.00	48.4	56.3	48.4	46.8	1.6
10.	22.00-22.05	49.7	57.9	49.7	47.4	2.3
	22.05-22.10	50.1	52.7	50.1	47.3	2.8
	22.10-22.15	48.5	53.2	48.5	46.6	1.9
	22.15-22.20	50.4	56.1	50.4	48.2	2.2
	22.20-22.25	50.9	53.0	50.9	45.8	5.1
	22.25-22.30	50.5	51.0	50.5	45.8	4.7
	22.30-22.35	50.6	55.8	50.6	47.2	3.4
	22.35-22.40	50.9	56.1	50.9	49.8	1.1
	22.40-22.45	49.9	56.0	49.9	48.9	1.0
	22.45-22.50	50.9	54.9	50.9	48.7	2.2
	22.50-22.55	48.0	54.3	48.0	46.1	1.9
	22.55-23.00	49.2	55.3	49.2	47.0	2.2
11.	23.00-23.05	57.4	56.2	54.2	48.8	5.4
	23.05-23.10	50.4	57.9	50.4	51.9	-1.5
	23.10-23.15	50.0	56.3	50.0	50.3	-0.3
	23.15-23.20	49.5	57.3	49.5	49.8	-0.3
	23.20-23.25	49.2	57.1	49.2	50.1	-0.9
	23.25-23.30	47.5	56.1	47.5	50.9	-3.4
	23.30-23.35	47.8	57.5	47.8	52.3	-4.5
	23.35-23.40	48.2	56.2	48.2	51.3	-3.1
	23.40-23.45	49.2	57.0	49.2	51.6	-2.4
	23.45-23.50	49.3	57.0	49.3	51.8	-2.5
	23.50-23.55	52.1	57.5	52.1	52.6	-0.5
	23.55-00.00	45.5	57.8	45.5	54.4	-8.9
Standard ⁽¹⁾⁽²⁾						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))				
		ริมรั้วกลุ่มบริษัทน้ำตาลครบุรีบริเวณด้านทิศเหนือ				
		ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (Leq)	ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (Leq)	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	ระดับเสียงพื้นฐาน (L ₉₀)	ค่าระดับการรบกวน
		07-08/07/25	06-07/07/25	-	06-07/07/25	-
12.	00.00-00.05	54.2	54.6	54.2	50.3	3.9
	00.05-00.10	45.4	54.9	45.4	50.8	-5.4
	00.10-00.15	55.1	52.0	55.2	46.6	8.6
	00.15-00.20	48.5	53.4	48.5	49.9	-1.4
	00.20-00.25	49.0	52.9	49.0	50.1	-1.1
	00.25-00.30	46.5	53.6	46.5	50.1	-3.6
	00.30-00.35	46.9	54.0	46.9	50.0	-3.1
	00.35-00.40	45.5	54.5	45.5	49.9	-4.4
	00.40-00.45	50.2	51.8	50.2	48.8	1.4
	00.45-00.50	51.4	51.6	51.4	49.5	1.9
13.	00.50-00.55	50.7	52.7	50.7	50.0	0.7
	00.55-01.00	50.0	52.9	50.0	48.5	1.5
	01.00-01.05	49.7	50.5	49.7	48.2	1.5
	01.05-01.10	50.0	52.0	50.0	48.2	1.8
	01.10-01.15	48.9	48.2	43.6	44.8	-1.2
	01.15-01.20	46.5	48.7	46.5	44.8	1.7
	01.20-01.25	50.0	47.6	49.3	44.8	4.5
	01.25-01.30	49.9	47.2	49.6	44.8	4.8
	01.30-01.35	49.1	50.5	49.1	44.8	4.3
	01.35-01.40	52.4	49.3	52.5	44.8	7.7
14.	01.40-01.45	53.3	53.4	53.3	44.8	8.5
	01.45-01.50	54.6	49.6	55.9	44.8	11.1
	01.50-01.55	54.5	52.5	53.2	44.8	8.4
	01.55-02.00	54.3	50.6	54.9	44.8	10.1
	02.00-02.05	54.9	50.0	56.2	44.8	11.4
	02.05-02.10	53.2	51.1	52.0	44.8	7.2
	02.10-02.15	56.0	49.4	57.9	44.8	13.1
	02.15-02.20	54.2	50.2	55.0	44.8	10.2
	02.20-02.25	60.2	49.9	62.8	44.8	18.0
	02.25-02.30	55.2	51.4	55.9	45.2	10.7
15.	02.30-02.35	54.7	52.4	53.8	45.8	8.0
	02.35-02.40	53.7	48.8	55.0	44.8	10.2
	02.40-02.45	51.8	51.5	43.0	45.2	-2.2
	02.45-02.50	52.9	49.9	52.9	44.8	8.1
	02.50-02.55	54.3	48.1	56.1	44.8	11.3
	02.55-03.00	56.6	50.3	58.4	44.8	13.6
	03.00-03.05	53.2	53.0	42.7	44.8	-2.1
	03.05-03.10	55.6	50.7	56.9	44.8	12.1
	03.10-03.15	54.2	51.7	53.6	45.7	7.9
	03.15-03.20	53.2	52.2	49.3	48.4	0.9
	03.20-03.25	54.6	54.0	48.7	48.4	0.3
	03.25-03.30	53.3	54.0	53.3	47.8	5.5
	03.30-03.35	55.5	53.9	53.4	48.0	5.4
	03.35-03.40	55.0	52.3	54.7	48.6	6.1
	03.40-03.45	55.7	54.8	51.4	49.5	1.9
	03.45-03.50	57.7	54.0	58.3	47.0	11.3
	03.50-03.55	56.3	57.2	56.3	46.9	9.4
	03.55-04.00	60.5	52.9	62.7	47.4	15.3
Standard ⁽¹⁾⁽²⁾						10

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

TEST REPORT

(40/3-3)

Item	Time	Result (dB(A))				
		ริมรั้วกลุ่มบริษัทน้ำตาลครบุรีบริเวณด้านทิศเหนือ				
		ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (Leq)	ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (Leq)	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	ระดับเสียงพื้นฐาน (L ₉₀)	ค่าระดับการรบกวน
		07-08/07/25	06-07/07/25	-	06-07/07/25	-
16.	04.00-04.05	57.3	54.0	57.6	48.9	8.7
	04.05-04.10	56.6	54.5	55.4	50.4	5.0
	04.10-04.15	56.6	55.1	54.3	51.4	2.9
	04.15-04.20	56.5	55.7	51.8	50.0	1.8
	04.20-04.25	55.9	55.0	51.6	49.0	2.6
	04.25-04.30	55.1	57.1	55.1	46.7	8.4
	04.30-04.35	54.2	53.9	45.4	47.7	-2.3
	04.35-04.40	52.5	55.1	52.5	47.4	5.1
	04.40-04.45	53.8	52.9	49.5	46.0	3.5
	04.45-04.50	55.6	52.2	55.9	46.1	9.8
	04.50-04.55	55.8	57.5	55.8	50.4	5.4
	04.55-05.00	53.9	60.7	53.9	51.1	2.8
17.	05.00-05.05	53.8	63.6	53.8	51.1	2.7
	05.05-05.10	52.7	58.4	52.7	51.7	1.0
	05.10-05.15	54.3	60.3	54.3	55.4	-1.1
	05.15-05.20	54.1	58.9	54.1	53.6	0.5
	05.20-05.25	56.3	56.2	42.9	53.3	-10.4
	05.25-05.30	53.3	61.6	53.3	53.7	-0.4
	05.30-05.35	54.7	58.4	54.7	52.8	1.9
	05.35-05.40	53.9	54.4	53.9	51.6	2.3
	05.40-05.45	56.7	56.0	51.4	51.6	-0.2
	05.45-05.50	54.8	57.3	54.8	52.9	1.9
	05.50-05.55	53.9	61.7	53.9	52.2	1.7
	05.55-06.00	52.4	64.2	52.4	52.6	-0.2
18.	06.00-07.00	53.7	58.0	53.7	51.1	2.6
19.	07.00-08.00	53.6	55.3	53.6	51.1	2.5
20.	08.00-09.00	54.5	53.6	47.2	50.3	-3.1
21.	09.00-10.00	55.0	55.9	55.0	50.8	4.2
22.	10.00-11.00	52.3	56.2	52.3	51.6	0.7
23.	11.00-12.00	51.6	54.9	51.6	51.3	0.3
24.	12.00-13.00	53.7	56.4	53.7	51.5	2.2
Standard ⁽¹⁾⁽²⁾						10

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

⁽²⁾ 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. : 2585/2025/41-58
Project : โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ครั้งที่ 2) Report Date : August 7, 2025
(ระยะดำเนินการ) Sampling Date : July 1-8, 2025
Address : เลขที่ 168 หมู่ที่ 6 บ้านมอดินแดง Type of Sample : เสียงรบกวน
ตำบลหนองหญ้าขาว อำเภอสีคิ้ว
จังหวัดนครราชสีมา 30140
Job No. : S680226/July

(41/1-3)

Item	Time	Result (dB(A))				
		ริมรั้วกลุ่มบริษัทน้ำตาลนครบุรีบริเวณด้านทิศใต้				
		ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (Leq)	ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (Leq)	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	ระดับเสียงพื้นฐาน (L ₉₀)	ค่าระดับการรบกวน
		01-02/07/25	06-07/07/25	-	06-07/07/25	-
1.	13.00-14.00	58.2	65.7	58.2	60.9	-2.7
2.	14.00-15.00	57.9	63.9	57.9	57.4	0.5
3.	15.00-16.00	54.7	62.6	54.7	56.7	-2.0
4.	16.00-17.00	54.5	57.7	54.5	51.5	3.0
5.	17.00-18.00	59.0	55.2	56.7	51.1	5.6
6.	18.00-19.00	54.8	61.5	54.8	55.4	-0.6
7.	19.00-20.00	58.2	60.7	58.2	59.2	-1.0
8.	20.00-21.00	53.7	55.7	53.7	53.4	0.3
9.	21.00-22.00	49.2	54.7	49.2	53.4	-4.2
10.	22.00-22.05	47.5	55.0	47.5	53.5	-6.0
	22.05-22.10	48.3	56.3	48.3	53.9	-5.6
	22.10-22.15	48.5	55.4	48.5	53.4	-4.9
	22.15-22.20	48.4	55.7	48.4	53.6	-5.2
	22.20-22.25	50.0	56.1	50.0	53.1	-3.1
	22.25-22.30	54.9	54.4	48.3	52.5	-4.2
	22.30-22.35	46.1	54.5	46.1	52.9	-6.8
	22.35-22.40	47.9	54.6	47.9	52.8	-4.9
	22.40-22.45	49.5	54.9	49.5	53.2	-3.7
	22.45-22.50	52.8	54.8	52.8	53.2	-0.4
	22.50-22.55	48.2	55.7	48.2	53.6	-5.4
	22.55-23.00	49.2	55.1	49.2	53.4	-4.2
11.	23.00-23.05	52.4	55.8	52.4	54.1	-1.7
	23.05-23.10	49.9	57.6	49.9	55.3	-5.4
	23.10-23.15	50.4	56.7	50.4	54.9	-4.5
	23.15-23.20	50.3	60.3	50.3	55.9	-5.6
	23.20-23.25	55.0	59.1	55.0	55.8	-0.8
	23.25-23.30	53.4	56.2	53.4	54.2	-0.8
	23.30-23.35	50.0	57.3	50.0	54.8	-4.8
	23.35-23.40	50.6	55.6	50.6	54.2	-3.6
	23.40-23.45	51.4	56.0	51.4	54.2	-2.8
	23.45-23.50	51.5	56.1	51.5	54.4	-2.9
	23.50-23.55	49.5	56.5	49.5	55.0	-5.5
	23.55-00.00	50.1	55.9	50.1	54.6	-4.5
Standard ⁽¹⁾⁽²⁾						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))				
		ริมรั้วกลุ่มบริษัทหน้าตาสรรบุรีบริเวณด้านทิศใต้				
		ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (Leq)	ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (Leq)	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	ระดับเสียงพื้นฐาน (L ₉₀)	ค่าระดับการรบกวน
		01-02/07/25	06-07/07/25	-	06-07/07/25	-
12.	00.00-00.05	51.6	55.7	51.6	54.5	-2.9
	00.05-00.10	49.9	55.0	49.9	53.8	-3.9
	00.10-00.15	56.8	55.2	54.7	54.0	0.7
	00.15-00.20	50.2	55.2	50.2	54.2	-4.0
	00.20-00.25	55.6	55.0	49.7	54.0	-4.3
	00.25-00.30	51.7	55.1	51.7	54.0	-2.3
	00.30-00.35	54.0	54.9	54.0	53.6	0.4
	00.35-00.40	51.7	55.2	51.7	54.0	-2.3
	00.40-00.45	60.2	55.2	61.5	54.1	7.4
	00.45-00.50	54.1	55.0	54.1	53.6	0.5
13.	00.50-00.55	59.1	55.1	59.9	54.1	5.8
	00.55-01.00	61.5	54.8	63.5	53.6	9.9
	01.00-01.05	63.1	53.8	65.6	52.6	13.0
	01.05-01.10	62.7	54.1	65.1	52.7	12.4
	01.10-01.15	57.5	54.4	57.6	52.7	4.9
	01.15-01.20	63.1	53.9	65.5	52.3	13.2
	01.20-01.25	55.8	55.9	55.8	53.2	2.6
	01.25-01.30	52.4	54.9	52.4	53.3	-0.9
	01.30-01.35	55.5	56.2	55.5	53.5	2.0
	01.35-01.40	52.1	55.3	52.1	53.3	-1.2
14.	01.40-01.45	57.6	55.3	56.7	53.2	3.5
	01.45-01.50	55.4	55.0	47.8	52.9	-5.1
	01.50-01.55	53.2	55.2	53.2	53.2	0.0
	01.55-02.00	54.9	54.8	41.5	52.2	-10.7
	02.00-02.05	55.7	56.1	55.7	52.8	2.9
	02.05-02.10	56.5	54.2	55.6	52.1	3.5
	02.10-02.15	57.9	53.8	58.8	51.8	7.0
	02.15-02.20	54.4	53.9	47.8	51.7	-3.9
	02.20-02.25	54.7	53.4	51.8	51.0	0.8
	02.25-02.30	52.8	53.2	52.8	50.8	2.0
15.	02.30-02.35	51.9	54.7	51.9	53.7	-1.8
	02.35-02.40	53.9	54.9	53.9	53.8	0.1
	02.40-02.45	55.3	54.9	47.7	53.6	-5.9
	02.45-02.50	53.6	54.0	53.6	52.6	1.0
	02.50-02.55	57.8	55.2	57.3	53.3	4.0
	02.55-03.00	57.7	55.4	56.8	53.1	3.7
	03.00-03.05	52.6	55.9	52.6	53.8	-1.2
	03.05-03.10	52.0	56.4	52.0	54.5	-2.5
	03.10-03.15	55.2	56.9	55.2	55.1	0.1
	03.15-03.20	50.0	56.4	50.0	54.5	-4.5
	03.20-03.25	51.7	56.4	51.7	54.1	-2.4
	03.25-03.30	51.5	57.5	51.5	56.3	-4.8
	03.30-03.35	52.4	55.3	52.4	53.4	-1.0
	03.35-03.40	55.9	55.0	51.6	53.2	-1.6
	03.40-03.45	51.2	54.0	51.2	52.7	-1.5
	03.45-03.50	55.9	53.8	54.7	52.7	2.0
	03.50-03.55	51.2	53.8	51.2	52.7	-1.5
	03.55-04.00	51.2	54.2	51.2	52.3	-1.1
Standard ⁽¹⁾⁽²⁾						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))				
		ริมรั้วกลุ่มบริษัทหน้าตาดูครบบริเวณด้านทิศใต้				
		ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (Leq)	ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (Leq)	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	ระดับเสียงพื้นฐาน (L ₉₀)	ค่าระดับการรบกวน
		01-02/07/25	06-07/07/25	-	06-07/07/25	-
16.	04.00-04.05	55.1	53.3	53.4	51.5	1.9
	04.05-04.10	55.4	52.9	54.8	51.5	3.3
	04.10-04.15	60.8	53.3	62.9	51.7	11.2
	04.15-04.20	56.2	53.7	55.6	51.6	4.0
	04.20-04.25	55.6	53.4	54.6	51.6	3.0
	04.25-04.30	60.2	53.3	62.2	51.1	11.1
	04.30-04.35	53.0	63.3	53.0	51.1	1.9
	04.35-04.40	52.9	60.9	52.9	52.3	0.6
	04.40-04.45	54.8	56.6	54.8	53.1	1.7
	04.45-04.50	49.6	56.4	49.6	52.7	-3.1
	04.50-04.55	57.7	60.0	57.7	58.6	-0.9
17.	04.55-05.00	57.3	56.9	49.7	54.7	-5.0
	05.00-05.05	57.5	55.5	56.2	54.3	1.9
	05.05-05.10	59.7	55.1	60.9	53.7	7.2
	05.10-05.15	61.0	55.8	62.4	53.8	8.6
	05.15-05.20	51.6	55.3	51.6	53.7	-2.1
	05.20-05.25	60.8	55.2	62.4	53.7	8.7
	05.25-05.30	55.1	56.1	55.1	54.5	0.6
	05.30-05.35	53.4	55.0	53.4	53.5	-0.1
	05.35-05.40	51.9	55.5	51.9	53.9	-2.0
	05.40-05.45	55.1	55.1	55.1	53.6	1.5
	05.45-05.50	51.5	54.5	51.5	53.1	-1.6
18.	05.50-05.55	57.4	55.2	56.4	53.3	3.1
	05.55-06.00	52.6	54.7	52.6	53.5	-0.9
	06.00-07.00	58.6	55.3	55.9	53.8	2.1
	07.00-08.00	55.8	55.9	55.8	53.7	2.1
	08.00-09.00	58.9	57.4	53.6	55.0	-1.4
	09.00-10.00	57.6	55.3	53.7	54.4	-0.7
	10.00-11.00	58.1	55.5	54.6	53.5	1.1
	11.00-12.00	54.1	55.1	54.1	53.6	0.5
	12.00-13.00	52.7	55.6	52.7	53.4	-0.7
Standard ⁽¹⁾⁽²⁾						10

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

⁽²⁾ 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. : 2585/2025/42-58
Project : โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ครั้งที่ 2) Report Date : August 7, 2025
(ระยะดำเนินการ) Sampling Date : July 1-8, 2025
Address : เลขที่ 168 หมู่ที่ 6 บ้านมอดินแดง Type of Sample : เสียงรบกวน
ตำบลหนองหญ้าขาว อำเภอสีคิ้ว
จังหวัดนครราชสีมา 30140
Job No. : S680226/July

(42/1-3)

Item	Time	Result (dB(A))				
		ริมรั้วกลุ่มบริษัทน้ำตาลนครบุรีบริเวณด้านทิศใต้				
		ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (Leq)	ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (Leq)	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	ระดับเสียงพื้นฐาน (L ₉₀)	ค่าระดับการรบกวน
		02-03/07/25	06-07/07/25	-	06-07/07/25	-
1.	13.00-14.00	53.5	65.7	53.5	60.9	-7.4
2.	14.00-15.00	52.4	63.9	52.4	57.4	-5.0
3.	15.00-16.00	58.9	62.6	58.9	56.7	2.2
4.	16.00-17.00	51.0	57.7	51.0	51.5	-0.5
5.	17.00-18.00	51.5	55.2	51.5	51.1	0.4
6.	18.00-19.00	47.7	61.5	47.7	55.4	-7.7
7.	19.00-20.00	46.4	60.7	46.4	59.2	-12.8
8.	20.00-21.00	52.2	55.7	52.2	53.4	-1.2
9.	21.00-22.00	51.4	54.7	51.4	53.4	-2.0
10.	22.00-22.05	48.6	55.0	48.6	53.5	-4.9
	22.05-22.10	48.9	56.3	48.9	53.9	-5.0
	22.10-22.15	47.4	55.4	47.4	53.4	-6.0
	22.15-22.20	47.2	55.7	47.2	53.6	-6.4
	22.20-22.25	55.7	56.1	55.7	53.1	2.6
	22.25-22.30	49.1	54.4	49.1	52.5	-3.4
	22.30-22.35	51.4	54.5	51.4	52.9	-1.5
	22.35-22.40	49.6	54.6	49.6	52.8	-3.2
	22.40-22.45	49.6	54.9	49.6	53.2	-3.6
	22.45-22.50	52.3	54.8	52.3	53.2	-0.9
	22.50-22.55	49.8	55.7	49.8	53.6	-3.8
	22.55-23.00	46.7	55.1	46.7	53.4	-6.7
11.	23.00-23.05	46.4	55.8	46.4	54.1	-7.7
	23.05-23.10	46.5	57.6	46.5	55.3	-8.8
	23.10-23.15	48.5	56.7	48.5	54.9	-6.4
	23.15-23.20	50.7	60.3	50.7	55.9	-5.2
	23.20-23.25	47.1	59.1	47.1	55.8	-8.7
	23.25-23.30	54.0	56.2	54.0	54.2	-0.2
	23.30-23.35	54.2	57.3	54.2	54.8	-0.6
	23.35-23.40	52.6	55.6	52.6	54.2	-1.6
	23.40-23.45	59.5	56.0	59.9	54.2	5.7
	23.45-23.50	52.6	56.1	52.6	54.4	-1.8
	23.50-23.55	54.9	56.5	54.9	55.0	-0.1
	23.55-00.00	61.5	55.9	63.1	54.6	8.5
Standard ⁽¹⁾⁽²⁾						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))				
		ริมรั้วกลุ่มบริษัทหน้าตาดนครบุรีบริเวณด้านทิศใต้				
		ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (Leq)	ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (Leq)	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	ระดับเสียงพื้นฐาน (L ₉₀)	ค่าระดับการรบกวน
		02-03/07/25	06-07/07/25	-	06-07/07/25	-
12.	00.00-00.05	54.7	55.7	54.7	54.5	0.2
	00.05-00.10	52.3	55.0	52.3	53.8	-1.5
	00.10-00.15	55.1	55.2	55.1	54.0	1.1
	00.15-00.20	59.7	55.2	60.8	54.2	6.6
	00.20-00.25	57.7	55.0	57.4	54.0	3.4
	00.25-00.30	55.1	55.1	55.1	54.0	1.1
	00.30-00.35	58.5	54.9	59.0	53.6	5.4
	00.35-00.40	61.1	55.2	62.8	54.0	8.8
	00.40-00.45	62.5	55.2	64.6	54.1	10.5
	00.45-00.50	57.3	55.0	56.4	53.6	2.8
13.	00.50-00.55	58.0	55.1	57.9	54.1	3.8
	00.55-01.00	52.1	54.8	52.1	53.6	-1.5
	01.00-01.05	51.0	53.8	51.0	52.6	-1.6
	01.05-01.10	58.1	54.1	58.9	52.7	6.2
	01.10-01.15	61.8	54.4	63.9	52.7	11.2
	01.15-01.20	56.6	53.9	56.3	52.3	4.0
	01.20-01.25	54.0	55.9	54.0	53.2	0.8
	01.25-01.30	56.0	54.9	52.5	53.3	-0.8
	01.30-01.35	55.6	56.2	55.6	53.5	2.1
	01.35-01.40	55.4	55.3	42.0	53.3	-11.3
14.	01.40-01.45	53.2	55.3	53.2	53.2	0.0
	01.45-01.50	59.0	55.0	59.8	52.9	6.9
	01.50-01.55	52.0	55.2	52.0	53.2	-1.2
	01.55-02.00	52.0	54.8	52.0	52.2	-0.2
	02.00-02.05	55.1	56.1	55.1	52.8	2.3
	02.05-02.10	52.5	54.2	52.5	52.1	0.4
	02.10-02.15	52.0	53.8	52.0	51.8	0.2
	02.15-02.20	51.9	53.9	51.9	51.7	0.2
	02.20-02.25	57.3	53.4	58.0	51.0	7.0
	02.25-02.30	63.6	53.2	66.2	50.8	15.4
15.	02.30-02.35	54.3	54.7	54.3	53.7	0.6
	02.35-02.40	54.6	54.9	54.6	53.8	0.8
	02.40-02.45	55.7	54.9	51.0	53.6	-2.6
	02.45-02.50	54.0	54.0	54.0	52.6	1.4
	02.50-02.55	53.6	55.2	53.6	53.3	0.3
	02.55-03.00	61.2	55.4	62.9	53.1	9.8
	03.00-03.05	54.4	55.9	54.4	53.8	0.6
	03.05-03.10	56.4	56.4	56.4	54.5	1.9
	03.10-03.15	59.6	56.9	59.3	55.1	4.2
	03.15-03.20	56.1	56.4	56.1	54.5	1.6
	03.20-03.25	57.7	56.4	54.8	54.1	0.7
	03.25-03.30	58.9	57.5	56.3	56.3	0.0
	03.30-03.35	59.6	55.3	60.6	53.4	7.2
	03.35-03.40	59.1	55.0	60.0	53.2	6.8
	03.40-03.45	58.3	54.0	59.3	52.7	6.6
	03.45-03.50	60.4	53.8	62.3	52.7	9.6
	03.50-03.55	60.2	53.8	62.1	52.7	9.4
	03.55-04.00	61.3	54.2	63.4	52.3	11.1
Standard ⁽¹⁾⁽²⁾						10

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

TEST REPORT

(42/3-3)

Item	Time	Result (dB(A))				
		ริมรั้วกลุ่มบริษัทหน้าศาลาครูบริเวณด้านทิศใต้				
		ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (Leq)	ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (Leq)	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	ระดับเสียงพื้นฐาน (L ₉₀)	ค่าระดับการรบกวน
		02-03/07/25	06-07/07/25	-	06-07/07/25	-
16.	04.00-04.05	58.5	53.3	59.9	51.5	8.4
	04.05-04.10	57.3	52.9	58.3	51.5	6.8
	04.10-04.15	59.5	53.3	61.3	51.7	9.6
	04.15-04.20	57.5	53.7	58.2	51.6	6.6
	04.20-04.25	57.8	53.4	58.8	51.6	7.2
	04.25-04.30	61.6	53.3	63.9	51.1	12.8
	04.30-04.35	59.5	63.3	59.5	51.1	8.4
	04.35-04.40	59.8	60.9	59.8	52.3	7.5
	04.40-04.45	59.1	56.6	58.5	53.1	5.4
	04.45-04.50	59.4	56.4	59.4	52.7	6.7
	04.50-04.55	60.7	60.0	55.4	58.6	-3.2
17.	04.55-05.00	58.3	56.9	55.7	54.7	1.0
	05.00-05.05	57.7	55.5	56.7	54.3	2.4
	05.05-05.10	56.1	55.1	52.2	53.7	-1.5
	05.10-05.15	54.4	55.8	54.4	53.8	0.6
	05.15-05.20	53.7	55.3	53.7	53.7	0.0
	05.20-05.25	55.9	55.2	50.6	53.7	-3.1
	05.25-05.30	56.3	56.1	45.8	54.5	-8.7
	05.30-05.35	54.6	55.0	54.6	53.5	1.1
	05.35-05.40	53.9	55.5	53.9	53.9	0.0
	05.40-05.45	59.0	55.1	59.7	53.6	6.1
	05.45-05.50	55.7	54.5	52.5	53.1	-0.6
18.	05.50-05.55	56.9	55.2	55.0	53.3	1.7
	05.55-06.00	53.8	54.7	53.8	53.5	0.3
	06.00-07.00	55.8	55.3	46.2	53.8	-7.6
	07.00-08.00	60.3	55.9	58.3	53.7	4.6
	08.00-09.00	56.1	57.4	56.1	55.0	1.1
	09.00-10.00	59.5	55.3	57.4	54.4	3.0
	10.00-11.00	55.0	55.5	55.0	53.5	1.5
	11.00-12.00	50.5	55.1	50.5	53.6	-3.1
	12.00-13.00	51.3	55.6	51.3	53.4	-2.1
Standard ⁽¹⁾⁽²⁾						10

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

⁽²⁾ 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. : 2585/2025/43-58
Project : โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ครั้งที่ 2) Report Date : August 7, 2025
(ระยะดำเนินการ) Sampling Date : July 1-8, 2025
Address : เลขที่ 168 หมู่ที่ 6 บ้านมอดินแดง Type of Sample : เสียงรบกวน
ตำบลหนองหญ้าขาว อำเภอสีคิ้ว
จังหวัดนครราชสีมา 30140
Job No. : S680226/July

(43/1-3)

Item	Time	Result (dB(A))				
		ริมรั้วกลุ่มบริษัทน้ำตาลนครบุรีบริเวณด้านทิศใต้				
		ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (Leq)	ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (Leq)	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	ระดับเสียงพื้นฐาน (L ₉₀)	ค่าระดับการรบกวน
		03-04/07/25	06-07/07/25	-	06-07/07/25	-
1.	13.00-14.00	52.8	65.7	52.8	60.9	-8.1
2.	14.00-15.00	57.4	63.9	57.4	57.4	0.0
3.	15.00-16.00	60.0	62.6	60.0	56.7	3.3
4.	16.00-17.00	56.9	57.7	56.9	51.5	5.4
5.	17.00-18.00	54.3	55.2	54.3	51.1	3.2
6.	18.00-19.00	58.1	61.5	58.1	55.4	2.7
7.	19.00-20.00	58.2	60.7	58.2	59.2	-1.0
8.	20.00-21.00	59.9	55.7	57.8	53.4	4.4
9.	21.00-22.00	57.1	54.7	53.4	53.4	0.0
10.	22.00-22.05	59.4	55.0	60.4	53.5	6.9
	22.05-22.10	59.6	56.3	59.9	53.9	6.0
	22.10-22.15	58.7	55.4	59.0	53.4	5.6
	22.15-22.20	64.9	55.7	67.3	53.6	13.7
	22.20-22.25	65.0	56.1	67.4	53.1	14.3
	22.25-22.30	58.6	54.4	59.5	52.5	7.0
	22.30-22.35	55.0	54.5	48.4	52.9	-4.5
	22.35-22.40	54.3	54.6	54.3	52.8	1.5
	22.40-22.45	53.9	54.9	53.9	53.2	0.7
	22.45-22.50	59.7	54.8	61.0	53.2	7.8
	22.50-22.55	55.0	55.7	55.0	53.6	1.4
	22.55-23.00	54.1	55.1	54.1	53.4	0.7
11.	23.00-23.05	58.6	55.8	58.4	54.1	4.3
	23.05-23.10	55.0	57.6	55.0	55.3	-0.3
	23.10-23.15	59.8	56.7	59.9	54.9	5.0
	23.15-23.20	58.3	60.3	58.3	55.9	2.4
	23.20-23.25	60.5	59.1	57.9	55.8	2.1
	23.25-23.30	59.6	56.2	59.9	54.2	5.7
	23.30-23.35	60.5	57.3	60.7	54.8	5.9
	23.35-23.40	58.1	55.6	57.5	54.2	3.3
	23.40-23.45	59.3	56.0	59.6	54.2	5.4
	23.45-23.50	61.7	56.1	63.3	54.4	8.9
	23.50-23.55	56.0	56.5	56.0	55.0	1.0
	23.55-00.00	53.3	55.9	53.3	54.6	-1.3
Standard ⁽¹⁾⁽²⁾						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))				
		ริมรั้วกลุ่มบริษัทน้ำตาลครบุรีบริเวณด้านทิศใต้				
		ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (Leq)	ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (Leq)	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	ระดับเสียงพื้นฐาน (L ₉₀)	ค่าระดับการรบกวน
		03-04/07/25	06-07/07/25	-	06-07/07/25	-
12.	00.00-00.05	59.7	55.7	60.5	54.5	6.0
	00.05-00.10	52.8	55.0	52.8	53.8	-1.0
	00.10-00.15	64.4	55.2	66.8	54.0	12.8
	00.15-00.20	59.4	55.2	60.3	54.2	6.1
	00.20-00.25	59.4	55.0	60.4	54.0	6.4
	00.25-00.30	56.0	55.1	51.7	54.0	-2.3
	00.30-00.35	54.9	54.9	54.9	53.6	1.3
	00.35-00.40	51.5	55.2	51.5	54.0	-2.5
	00.40-00.45	51.8	55.2	51.8	54.1	-2.3
	00.45-00.50	61.3	55.0	63.1	53.6	9.5
13.	00.50-00.55	54.8	55.1	54.8	54.1	0.7
	00.55-01.00	55.0	54.8	44.5	53.6	-9.1
	01.00-01.05	55.0	53.8	51.8	52.6	-0.8
	01.05-01.10	56.3	54.1	55.3	52.7	2.6
	01.10-01.15	52.9	54.4	52.9	52.7	0.2
	01.15-01.20	57.3	53.9	57.6	52.3	5.3
	01.20-01.25	57.8	55.9	56.3	53.2	3.1
	01.25-01.30	53.4	54.9	53.4	53.3	0.1
	01.30-01.35	57.3	56.2	53.8	53.5	0.3
	01.35-01.40	55.9	55.3	50.0	53.3	-3.3
14.	01.40-01.45	53.4	55.3	53.4	53.2	0.2
	01.45-01.50	55.6	55.0	49.7	52.9	-3.2
	01.50-01.55	51.0	55.2	51.0	53.2	-2.2
	01.55-02.00	54.5	54.8	54.5	52.2	2.3
	02.00-02.05	54.4	56.1	54.4	52.8	1.6
	02.05-02.10	53.1	54.2	53.1	52.1	1.0
	02.10-02.15	55.0	53.8	51.8	51.8	0.0
	02.15-02.20	55.2	53.9	52.3	51.7	0.6
	02.20-02.25	51.9	53.4	51.9	51.0	0.9
	02.25-02.30	54.2	53.2	50.3	50.8	-0.5
15.	02.30-02.35	55.0	54.7	46.2	53.7	-7.5
	02.35-02.40	55.2	54.9	46.4	53.8	-7.4
	02.40-02.45	53.1	54.9	53.1	53.6	-0.5
	02.45-02.50	52.7	54.0	52.7	52.6	0.1
	02.50-02.55	53.4	55.2	53.4	53.3	0.1
	02.55-03.00	53.4	55.4	53.4	53.1	0.3
	03.00-03.05	55.4	55.9	55.4	53.8	1.6
	03.05-03.10	55.2	56.4	55.2	54.5	0.7
	03.10-03.15	53.0	56.9	53.0	55.1	-2.1
	03.15-03.20	56.2	56.4	56.2	54.5	1.7
	03.20-03.25	52.9	56.4	52.9	54.1	-1.2
	03.25-03.30	52.8	57.5	52.8	56.3	-3.5
	03.30-03.35	53.4	55.3	53.4	53.4	0.0
	03.35-03.40	53.5	55.0	53.5	53.2	0.3
	03.40-03.45	57.3	54.0	57.6	52.7	4.9
	03.45-03.50	55.2	53.8	52.6	52.7	-0.1
	03.50-03.55	55.4	53.8	53.3	52.7	0.6
	03.55-04.00	58.4	54.2	59.3	52.3	7.0
Standard ⁽¹⁾⁽²⁾						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))				
		ริมรั้วกลุ่มบริษัทหน้าตาดูครบบริเวณด้านทิศใต้				
		ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (Leq)	ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (Leq)	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	ระดับเสียงพื้นฐาน (L ₉₀)	ค่าระดับการรบกวน
		03-04/07/25	06-07/07/25	-	06-07/07/25	-
16.	04.00-04.05	54.3	53.3	50.4	51.5	-1.1
	04.05-04.10	59.4	52.9	61.3	51.5	9.8
	04.10-04.15	53.1	53.3	53.1	51.7	1.4
	04.15-04.20	51.4	53.7	51.4	51.6	-0.2
	04.20-04.25	56.1	53.4	55.8	51.6	4.2
	04.25-04.30	52.1	53.3	52.1	51.1	1.0
	04.30-04.35	52.4	63.3	52.4	51.1	1.3
	04.35-04.40	54.1	60.9	54.1	52.3	1.8
	04.40-04.45	56.5	56.6	56.5	53.1	3.4
	04.45-04.50	52.3	56.4	52.3	52.7	-0.4
	04.50-04.55	52.4	60.0	52.4	58.6	-6.2
17.	04.55-05.00	52.4	56.9	52.4	54.7	-2.3
	05.00-05.05	50.9	55.5	50.9	54.3	-3.4
	05.05-05.10	51.9	55.1	51.9	53.7	-1.8
	05.10-05.15	57.3	55.8	55.0	53.8	1.2
	05.15-05.20	50.5	55.3	50.5	53.7	-3.2
	05.20-05.25	55.3	55.2	41.9	53.7	-11.8
	05.25-05.30	61.8	56.1	63.4	54.5	8.9
	05.30-05.35	63.8	55.0	66.2	53.5	12.7
	05.35-05.40	64.5	55.5	66.9	53.9	13.0
	05.40-05.45	64.2	55.1	66.6	53.6	13.0
	05.45-05.50	59.6	54.5	61.0	53.1	7.9
18.	05.50-05.55	60.1	55.2	61.4	53.3	8.1
	05.55-06.00	56.8	54.7	55.6	53.5	2.1
	06.00-07.00	53.2	55.3	53.2	53.8	-0.6
	07.00-08.00	53.8	55.9	53.8	53.7	0.1
	08.00-09.00	50.4	57.4	50.4	55.0	-4.6
	09.00-10.00	49.2	55.3	49.2	54.4	-5.2
	10.00-11.00	54.2	55.5	54.2	53.5	0.7
	11.00-12.00	52.4	55.1	52.4	53.6	-1.2
	12.00-13.00	53.2	55.6	53.2	53.4	-0.2
Standard ⁽¹⁾⁽²⁾						10

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

⁽²⁾ 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. : 2585/2025/44-58
 Project : โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ครั้งที่ 2) Report Date : August 7, 2025
 (ระยะดำเนินการ) Sampling Date : July 1-8, 2025
 Address : เลขที่ 168 หมู่ที่ 6 บ้านมอดินแดง Type of Sample : เสียงรบกวน
 ตำบลหนองหญ้าขาว อำเภอสีคิ้ว
 จังหวัดนครราชสีมา 30140
 Job No. : S680226/July

(44/1-3)

Item	Time	Result (dB(A))				
		ริมรั้วกลุ่มบริษัทน้ำตาลนครบุรีบริเวณด้านทิศใต้				
		ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (Leq)	ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (Leq)	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	ระดับเสียงพื้นฐาน (L ₉₀)	ค่าระดับการรบกวน
		04-05/07/25	06-07/07/25	-	06-07/07/25	-
1.	13.00-14.00	56.6	65.7	56.6	60.9	-4.3
2.	14.00-15.00	60.3	63.9	60.3	57.4	2.9
3.	15.00-16.00	58.6	62.6	58.6	56.7	1.9
4.	16.00-17.00	59.1	57.7	53.5	51.5	2.0
5.	17.00-18.00	61.3	55.2	60.1	51.1	9.0
6.	18.00-19.00	61.9	61.5	51.3	55.4	-4.1
7.	19.00-20.00	58.7	60.7	58.7	59.2	-0.5
8.	20.00-21.00	58.0	55.7	54.1	53.4	0.7
9.	21.00-22.00	56.7	54.7	52.4	53.4	-1.0
10.	22.00-22.05	57.1	55.0	55.9	53.5	2.4
	22.05-22.10	56.7	56.3	49.1	53.9	-4.8
	22.10-22.15	57.4	55.4	56.1	53.4	2.7
	22.15-22.20	57.9	55.7	56.9	53.6	3.3
	22.20-22.25	58.5	56.1	57.8	53.1	4.7
	22.25-22.30	57.3	54.4	57.2	52.5	4.7
	22.30-22.35	56.3	54.5	54.6	52.9	1.7
	22.35-22.40	55.8	54.6	52.6	52.8	-0.2
	22.40-22.45	55.7	54.9	51.0	53.2	-2.2
	22.45-22.50	56.3	54.8	54.0	53.2	0.8
	22.50-22.55	55.9	55.7	45.4	53.6	-8.2
	22.55-23.00	56.3	55.1	53.1	53.4	-0.3
11.	23.00-23.05	56.6	55.8	51.9	54.1	-2.2
	23.05-23.10	56.5	57.6	56.5	55.3	1.2
	23.10-23.15	56.4	56.7	56.4	54.9	1.5
	23.15-23.20	56.1	60.3	56.1	55.9	0.2
	23.20-23.25	56.9	59.1	56.9	55.8	1.1
	23.25-23.30	56.7	56.2	50.1	54.2	-4.1
	23.30-23.35	57.5	57.3	47.0	54.8	-7.8
	23.35-23.40	56.9	55.6	54.0	54.2	-0.2
	23.40-23.45	55.6	56.0	55.6	54.2	1.4
	23.45-23.50	54.8	56.1	54.8	54.4	0.4
	23.50-23.55	55.0	56.5	55.0	55.0	0.0
	23.55-00.00	55.2	55.9	55.2	54.6	0.6
Standard ⁽¹⁾⁽²⁾						10

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

TEST REPORT

(44/2-3)

Item	Time	Result (dB(A))				
		ริมรั้วกลุ่มบริษัทหน้าศาลาครบุรีบริเวณด้านทิศใต้				
		ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (Leq)	ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (Leq)	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	ระดับเสียงพื้นฐาน (L ₉₀)	ค่าระดับการรบกวน
		04-05/07/25	06-07/07/25	-	06-07/07/25	-
12.	00.00-00.05	55.7	55.7	55.7	54.5	1.2
	00.05-00.10	55.4	55.0	47.8	53.8	-6.0
	00.10-00.15	54.8	55.2	54.8	54.0	0.8
	00.15-00.20	55.2	55.2	55.2	54.2	1.0
	00.20-00.25	55.7	55.0	50.4	54.0	-3.6
	00.25-00.30	56.2	55.1	52.7	54.0	-1.3
	00.30-00.35	56.5	54.9	54.4	53.6	0.8
	00.35-00.40	55.1	55.2	55.1	54.0	1.1
	00.40-00.45	54.5	55.2	54.5	54.1	0.4
	00.45-00.50	52.6	55.0	52.6	53.6	-1.0
	00.50-00.55	52.8	55.1	52.8	54.1	-1.3
	00.55-01.00	52.2	54.8	52.2	53.6	-1.4
13.	01.00-01.05	52.6	53.8	52.6	52.6	0.0
	01.05-01.10	52.5	54.1	52.5	52.7	-0.2
	01.10-01.15	53.3	54.4	53.3	52.7	0.6
	01.15-01.20	53.1	53.9	53.1	52.3	0.8
	01.20-01.25	52.0	55.9	52.0	53.2	-1.2
	01.25-01.30	52.2	54.9	52.2	53.3	-1.1
	01.30-01.35	54.0	56.2	54.0	53.5	0.5
	01.35-01.40	54.6	55.3	54.6	53.3	1.3
	01.40-01.45	56.3	55.3	52.4	53.2	-0.8
	01.45-01.50	61.1	55.0	62.9	52.9	10.0
	01.50-01.55	63.1	55.2	65.3	53.2	12.1
	01.55-02.00	63.6	54.8	66.0	52.2	13.8
14.	02.00-02.05	62.8	56.1	64.8	52.8	12.0
	02.05-02.10	64.4	54.2	67.0	52.1	14.9
	02.10-02.15	65.6	53.8	68.3	51.8	16.5
	02.15-02.20	63.6	53.9	66.1	51.7	14.4
	02.20-02.25	65.8	53.4	68.5	51.0	17.5
	02.25-02.30	65.0	53.2	67.7	50.8	16.9
	02.30-02.35	62.7	54.7	65.0	53.7	11.3
	02.35-02.40	63.9	54.9	66.3	53.8	12.5
	02.40-02.45	65.4	54.9	68.0	53.6	14.4
	02.45-02.50	65.2	54.0	67.9	52.6	15.3
	02.50-02.55	64.0	55.2	66.4	53.3	13.1
	02.55-03.00	66.2	55.4	68.8	53.1	15.7
15.	03.00-03.05	64.2	55.9	66.5	53.8	12.7
	03.05-03.10	64.5	56.4	66.8	54.5	12.3
	03.10-03.15	68.3	56.9	71.0	55.1	15.9
	03.15-03.20	66.2	56.4	68.7	54.5	14.2
	03.20-03.25	66.5	56.4	69.1	54.1	15.0
	03.25-03.30	65.8	57.5	68.1	56.3	11.8
	03.30-03.35	66.1	55.3	68.7	53.4	15.3
	03.35-03.40	67.4	55.0	70.1	53.2	16.9
	03.40-03.45	65.0	54.0	67.6	52.7	14.9
	03.45-03.50	64.4	53.8	67.0	52.7	14.3
	03.50-03.55	62.8	53.8	65.2	52.7	12.5
	03.55-04.00	61.1	54.2	63.1	52.3	10.8
Standard ⁽¹⁾⁽²⁾						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))				
		ริมรั้วกลุ่มบริษัทหน้าศาลาครบุรีบริเวณด้านทิศใต้				
		ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (Leq)	ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (Leq)	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	ระดับเสียงพื้นฐาน (L ₉₀)	ค่าระดับการรบกวน
		04-05/07/25	06-07/07/25	-	06-07/07/25	-
16.	04.00-04.05	60.4	53.3	62.5	51.5	11.0
	04.05-04.10	62.6	52.9	65.1	51.5	13.6
	04.10-04.15	63.0	53.3	65.5	51.7	13.8
	04.15-04.20	61.3	53.7	63.5	51.6	11.9
	04.20-04.25	60.6	53.4	62.7	51.6	11.1
	04.25-04.30	65.7	53.3	68.4	51.1	17.3
	04.30-04.35	62.4	63.3	62.4	51.1	11.3
	04.35-04.40	63.6	60.9	63.3	52.3	11.0
	04.40-04.45	60.5	56.6	61.2	53.1	8.1
	04.45-04.50	59.9	56.4	60.3	52.7	7.6
	04.50-04.55	60.0	60.0	60.0	58.6	1.4
17.	04.55-05.00	61.4	56.9	62.5	54.7	7.8
	05.00-05.05	62.5	55.5	64.5	54.3	10.2
	05.05-05.10	63.2	55.1	65.5	53.7	11.8
	05.10-05.15	63.1	55.8	65.2	53.8	11.4
	05.15-05.20	64.1	55.3	66.5	53.7	12.8
	05.20-05.25	60.8	55.2	62.4	53.7	8.7
	05.25-05.30	60.4	56.1	61.4	54.5	6.9
	05.30-05.35	65.4	55.0	68.0	53.5	14.5
	05.35-05.40	63.5	55.5	65.8	53.9	11.9
	05.40-05.45	62.3	55.1	64.4	53.6	10.8
	05.45-05.50	62.1	54.5	64.3	53.1	11.2
18.	05.50-05.55	64.4	55.2	66.8	53.3	13.5
	05.55-06.00	69.0	54.7	71.8	53.5	18.3
	06.00-07.00	65.6	55.3	65.2	53.8	11.4
	07.00-08.00	62.7	55.9	61.7	53.7	8.0
	08.00-09.00	64.6	57.4	63.7	55.0	8.7
	09.00-10.00	60.4	55.3	58.8	54.4	4.4
	10.00-11.00	56.9	55.5	51.3	53.5	-2.2
	11.00-12.00	58.6	55.1	56.0	53.6	2.4
	12.00-13.00	60.3	55.6	58.5	53.4	5.1
Standard ⁽¹⁾⁽²⁾						10

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

⁽²⁾ 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. : 2585/2025/45-58
Project : โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ครั้งที่ 2) Report Date : August 7, 2025
(ระยะดำเนินการ) Sampling Date : July 1-8, 2025
Address : เลขที่ 168 หมู่ที่ 6 บ้านมอดินแดง Type of Sample : เสียงรบกวน
ตำบลหนองหญ้าขาว อำเภอสีคิ้ว
จังหวัดนครราชสีมา 30140
Job No. : S680226/July

(45/1-3)

Item	Time	Result (dB(A))				
		ริมรั้วกลุ่มบริษัทน้ำตาลนครบุรีบริเวณด้านทิศใต้				
		ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (Leq)	ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (Leq)	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	ระดับเสียงพื้นฐาน (L ₉₀)	ค่าระดับการรบกวน
		05-06/07/25	06-07/07/25	-	06-07/07/25	-
1.	13.00-14.00	62.5	65.7	62.5	60.9	1.6
2.	14.00-15.00	63.4	63.9	63.4	57.4	6.0
3.	15.00-16.00	62.7	62.6	46.3	56.7	-10.4
4.	16.00-17.00	61.6	57.7	59.3	51.5	7.8
5.	17.00-18.00	64.4	55.2	63.8	51.1	12.7
6.	18.00-19.00	63.3	61.5	58.6	55.4	3.2
7.	19.00-20.00	63.7	60.7	60.7	59.2	1.5
8.	20.00-21.00	64.0	55.7	63.3	53.4	9.9
9.	21.00-22.00	64.0	54.7	63.5	53.4	10.1
10.	22.00-22.05	65.0	55.0	67.5	53.5	14.0
	22.05-22.10	67.2	56.3	69.8	53.9	15.9
	22.10-22.15	66.3	55.4	68.9	53.4	15.5
	22.15-22.20	67.2	55.7	69.9	53.6	16.3
	22.20-22.25	64.8	56.1	67.2	53.1	14.1
	22.25-22.30	66.0	54.4	68.7	52.5	16.2
	22.30-22.35	68.4	54.5	71.2	52.9	18.3
	22.35-22.40	62.7	54.6	65.0	52.8	12.2
	22.40-22.45	60.0	54.9	61.4	53.2	8.2
	22.45-22.50	66.4	54.8	69.1	53.2	15.9
	22.50-22.55	59.5	55.7	60.2	53.6	6.6
	22.55-23.00	61.7	55.1	63.6	53.4	10.2
11.	23.00-23.05	66.1	55.8	68.7	54.1	14.6
	23.05-23.10	66.1	57.6	68.4	55.3	13.1
	23.10-23.15	62.7	56.7	64.4	54.9	9.5
	23.15-23.20	61.6	60.3	58.7	55.9	2.8
	23.20-23.25	58.2	59.1	58.2	55.8	2.4
	23.25-23.30	58.5	56.2	57.6	54.2	3.4
	23.30-23.35	68.0	57.3	70.6	54.8	15.8
	23.35-23.40	61.5	55.6	63.2	54.2	9.0
	23.40-23.45	61.7	56.0	63.3	54.2	9.1
	23.45-23.50	61.7	56.1	63.3	54.4	8.9
	23.50-23.55	63.0	56.5	64.9	55.0	9.9
	23.55-00.00	59.6	55.9	60.2	54.6	5.6
Standard ⁽¹⁾⁽²⁾						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))				
		ริมรั้วกลุ่มบริษัทน้ำตาลนครบุรีบริเวณด้านทิศใต้				
		ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (Leq)	ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (Leq)	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	ระดับเสียงพื้นฐาน (L ₉₀)	ค่าระดับการรบกวน
		05-06/07/25	06-07/07/25	-	06-07/07/25	-
12.	00.00-00.05	64.0	55.7	66.3	54.5	11.8
	00.05-00.10	64.5	55.0	67.0	53.8	13.2
	00.10-00.15	60.1	55.2	61.4	54.0	7.4
	00.15-00.20	64.0	55.2	66.4	54.2	12.2
	00.20-00.25	62.6	55.0	64.8	54.0	10.8
	00.25-00.30	60.1	55.1	61.4	54.0	7.4
	00.30-00.35	62.3	54.9	64.4	53.6	10.8
	00.35-00.40	57.7	55.2	57.1	54.0	3.1
	00.40-00.45	61.2	55.2	62.9	54.1	8.8
	00.45-00.50	61.1	55.0	62.9	53.6	9.3
13.	00.50-00.55	59.8	55.1	61.0	54.1	6.9
	00.55-01.00	61.7	54.8	63.7	53.6	10.1
	01.00-01.05	61.9	53.8	64.2	52.6	11.6
	01.05-01.10	58.6	54.1	59.7	52.7	7.0
	01.10-01.15	60.9	54.4	62.8	52.7	10.1
	01.15-01.20	61.7	53.9	63.9	52.3	11.6
	01.20-01.25	61.9	55.9	63.6	53.2	10.4
	01.25-01.30	59.8	54.9	61.1	53.3	7.8
	01.30-01.35	59.4	56.2	59.6	53.5	6.1
	01.35-01.40	60.1	55.3	61.4	53.3	8.1
14.	01.40-01.45	60.1	55.3	61.4	53.2	8.2
	01.45-01.50	62.1	55.0	64.2	52.9	11.3
	01.50-01.55	61.9	55.2	63.9	53.2	10.7
	01.55-02.00	59.7	54.8	61.0	52.2	8.8
	02.00-02.05	62.9	56.1	64.9	52.8	12.1
	02.05-02.10	59.6	54.2	61.1	52.1	9.0
	02.10-02.15	59.5	53.8	61.1	51.8	9.3
	02.15-02.20	60.1	53.9	61.9	51.7	10.2
	02.20-02.25	60.2	53.4	62.2	51.0	11.2
	02.25-02.30	63.1	53.2	65.6	50.8	14.8
15.	02.30-02.35	61.0	54.7	62.8	53.7	9.1
	02.35-02.40	61.2	54.9	63.0	53.8	9.2
	02.40-02.45	64.2	54.9	66.7	53.6	13.1
	02.45-02.50	60.1	54.0	61.9	52.6	9.3
	02.50-02.55	65.2	55.2	67.7	53.3	14.4
	02.55-03.00	58.9	55.4	59.3	53.1	6.2
	03.00-03.05	57.2	55.9	54.3	53.8	0.5
	03.05-03.10	61.9	56.4	63.5	54.5	9.0
	03.10-03.15	57.9	56.9	54.0	55.1	-1.1
	03.15-03.20	58.2	56.4	56.5	54.5	2.0
	03.20-03.25	60.3	56.4	61.0	54.1	6.9
	03.25-03.30	62.7	57.5	64.1	56.3	7.8
	03.30-03.35	58.5	55.3	58.7	53.4	5.3
	03.35-03.40	58.6	55.0	59.1	53.2	5.9
	03.40-03.45	58.6	54.0	59.8	52.7	7.1
	03.45-03.50	57.1	53.8	57.4	52.7	4.7
	03.50-03.55	58.1	53.8	59.1	52.7	6.4
	03.55-04.00	63.5	54.2	66.0	52.3	13.7
Standard ⁽¹⁾⁽²⁾						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))				
		ริมรั้วกลุ่มบริษัทหน้าศาลาครูบริเวณด้านทิศใต้				
		ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (Leq)	ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (Leq)	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	ระดับเสียงพื้นฐาน (L ₉₀)	ค่าระดับการรบกวน
		05-06/07/25	06-07/07/25	-	06-07/07/25	-
16.	04.00-04.05	56.7	53.3	57.0	51.5	5.5
	04.05-04.10	61.5	52.9	63.9	51.5	12.4
	04.10-04.15	64.2	53.3	66.8	51.7	15.1
	04.15-04.20	65.4	53.7	68.1	51.6	16.5
	04.20-04.25	64.1	53.4	66.7	51.6	15.1
	04.25-04.30	63.4	53.3	66.0	51.1	14.9
	04.30-04.35	65.8	63.3	65.2	51.1	14.1
	04.35-04.40	66.3	60.9	67.8	52.3	15.5
	04.40-04.45	63.0	56.6	64.9	53.1	11.8
	04.45-04.50	59.9	56.4	60.3	52.7	7.6
	04.50-04.55	61.5	60.0	59.2	58.6	0.6
	04.55-05.00	56.4	56.9	56.4	54.7	1.7
17.	05.00-05.05	55.6	55.5	42.2	54.3	-12.1
	05.05-05.10	58.3	55.1	58.5	53.7	4.8
	05.10-05.15	58.1	55.8	57.2	53.8	3.4
	05.15-05.20	55.3	55.3	55.3	53.7	1.6
	05.20-05.25	56.8	55.2	54.7	53.7	1.0
	05.25-05.30	56.5	56.1	48.9	54.5	-5.6
	05.30-05.35	58.5	55.0	58.9	53.5	5.4
	05.35-05.40	63.3	55.5	65.5	53.9	11.6
	05.40-05.45	62.9	55.1	65.1	53.6	11.5
	05.45-05.50	61.2	54.5	63.2	53.1	10.1
	05.50-05.55	61.6	55.2	63.5	53.3	10.2
	05.55-06.00	59.5	54.7	60.8	53.5	7.3
18.	06.00-07.00	59.4	55.3	57.3	53.8	3.5
19.	07.00-08.00	58.5	55.9	55.0	53.7	1.3
20.	08.00-09.00	58.9	57.4	53.6	55.0	-1.4
21.	09.00-10.00	60.8	55.3	59.4	54.4	5.0
22.	10.00-11.00	59.2	55.5	56.8	53.5	3.3
23.	11.00-12.00	58.7	55.1	56.2	53.6	2.6
24.	12.00-13.00	60.1	55.6	58.2	53.4	4.8
Standard ⁽¹⁾⁽²⁾						10

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

⁽²⁾ 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. : 2585/2025/46-58
Project : โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ครั้งที่ 2) Report Date : August 7, 2025
(ระยะดำเนินการ) Sampling Date : July 1-8, 2025
Address : เลขที่ 168 หมู่ที่ 6 บ้านมอดินแดง Type of Sample : เสียงรบกวน
ตำบลหนองหญ้าขาว อำเภอสีคิ้ว
จังหวัดนครราชสีมา 30140
Job No. : S680226/July

(46/1-3)

Item	Time	Result (dB(A))				
		ริมรั้วกลุ่มบริษัทน้ำตาลครบุรีบริเวณด้านทิศใต้				
		ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (Leq)	ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (Leq)	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	ระดับเสียงพื้นฐาน (L ₉₀)	ค่าระดับการรบกวน
		07-08/07/25	06-07/07/25	-	06-07/07/25	-
1.	13.00-14.00	57.3	65.7	57.3	60.9	-3.6
2.	14.00-15.00	56.0	63.9	56.0	57.4	-1.4
3.	15.00-16.00	56.1	62.6	56.1	56.7	-0.6
4.	16.00-17.00	55.5	57.7	55.5	51.5	4.0
5.	17.00-18.00	56.4	55.2	50.2	51.1	-0.9
6.	18.00-19.00	61.2	61.5	61.2	55.4	5.8
7.	19.00-20.00	64.0	60.7	61.3	59.2	2.1
8.	20.00-21.00	62.0	55.7	60.8	53.4	7.4
9.	21.00-22.00	60.3	54.7	58.9	53.4	5.5
10.	22.00-22.05	60.1	55.0	61.5	53.5	8.0
	22.05-22.10	59.5	56.3	59.7	53.9	5.8
	22.10-22.15	59.4	55.4	60.2	53.4	6.8
	22.15-22.20	59.5	55.7	60.2	53.6	6.6
	22.20-22.25	56.9	56.1	52.2	53.1	-0.9
	22.25-22.30	57.7	54.4	58.0	52.5	5.5
	22.30-22.35	59.4	54.5	60.7	52.9	7.8
	22.35-22.40	58.4	54.6	59.1	52.8	6.3
	22.40-22.45	58.3	54.9	58.6	53.2	5.4
	22.45-22.50	57.8	54.8	57.8	53.2	4.6
	22.50-22.55	57.9	55.7	56.9	53.6	3.3
	22.55-23.00	58.2	55.1	58.3	53.4	4.9
11.	23.00-23.05	59.1	55.8	59.4	54.1	5.3
	23.05-23.10	59.5	57.6	58.0	55.3	2.7
	23.10-23.15	59.5	56.7	59.3	54.9	4.4
	23.15-23.20	58.9	60.3	58.9	55.9	3.0
	23.20-23.25	58.9	59.1	58.9	55.8	3.1
	23.25-23.30	58.8	56.2	58.3	54.2	4.1
	23.30-23.35	57.7	57.3	50.1	54.8	-4.7
	23.35-23.40	57.5	55.6	56.0	54.2	1.8
	23.40-23.45	57.6	56.0	55.5	54.2	1.3
	23.45-23.50	57.5	56.1	54.9	54.4	0.5
	23.50-23.55	57.2	56.5	51.9	55.0	-3.1
	23.55-00.00	57.4	55.9	55.1	54.6	0.5
Standard ⁽¹⁾⁽²⁾						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))				
		ริมรั้วกลุ่มบริษัทน้ำตาลนครบุรีบริเวณด้านทิศใต้				
		ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (Leq)	ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (Leq)	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	ระดับเสียงพื้นฐาน (L ₉₀)	ค่าระดับการรบกวน
		07-08/07/25	06-07/07/25	-	06-07/07/25	-
12.	00.00-00.05	57.0	55.7	54.1	54.5	-0.4
	00.05-00.10	56.6	55.0	54.5	53.8	0.7
	00.10-00.15	56.7	55.2	54.4	54.0	0.4
	00.15-00.20	57.9	55.2	57.6	54.2	3.4
	00.20-00.25	59.1	55.0	60.0	54.0	6.0
	00.25-00.30	58.7	55.1	59.2	54.0	5.2
	00.30-00.35	56.3	54.9	53.7	53.6	0.1
	00.35-00.40	59.2	55.2	60.0	54.0	6.0
	00.40-00.45	59.8	55.2	61.0	54.1	6.9
	00.45-00.50	59.8	55.0	61.1	53.6	7.5
13.	00.50-00.55	58.9	55.1	59.6	54.1	5.5
	00.55-01.00	56.4	54.8	54.3	53.6	0.7
	01.00-01.05	57.9	53.8	58.8	52.6	6.2
	01.05-01.10	58.5	54.1	59.5	52.7	6.8
	01.10-01.15	57.9	54.4	58.3	52.7	5.6
	01.15-01.20	59.3	53.9	60.8	52.3	8.5
	01.20-01.25	58.7	55.9	58.5	53.2	5.3
	01.25-01.30	57.2	54.9	56.3	53.3	3.0
	01.30-01.35	57.7	56.2	55.4	53.5	1.9
	01.35-01.40	58.4	55.3	58.5	53.3	5.2
14.	01.40-01.45	58.8	55.3	59.2	53.2	6.0
	01.45-01.50	58.6	55.0	59.1	52.9	6.2
	01.50-01.55	66.8	55.2	69.5	53.2	16.3
	01.55-02.00	62.2	54.8	64.3	52.2	12.1
	02.00-02.05	65.7	56.1	68.2	52.8	15.4
	02.05-02.10	65.6	54.2	68.3	52.1	16.2
	02.10-02.15	64.3	53.8	66.9	51.8	15.1
	02.15-02.20	66.2	53.9	68.9	51.7	17.2
	02.20-02.25	66.4	53.4	69.2	51.0	18.2
	02.25-02.30	63.1	53.2	65.6	50.8	14.8
15.	02.30-02.35	65.4	54.7	68.0	53.7	14.3
	02.35-02.40	66.2	54.9	68.9	53.8	15.1
	02.40-02.45	66.4	54.9	69.1	53.6	15.5
	02.45-02.50	64.3	54.0	66.9	52.6	14.3
	02.50-02.55	63.9	55.2	66.3	53.3	13.0
	02.55-03.00	64.6	55.4	67.0	53.1	13.9
	03.00-03.05	64.6	55.9	67.0	53.8	13.2
	03.05-03.10	66.6	56.4	69.2	54.5	14.7
	03.10-03.15	66.4	56.9	68.9	55.1	13.8
	03.15-03.20	64.2	56.4	66.4	54.5	11.9
	03.20-03.25	67.4	56.4	70.0	54.1	15.9
	03.25-03.30	64.1	57.5	66.0	56.3	9.7
	03.30-03.35	64.0	55.3	66.4	53.4	13.0
	03.35-03.40	64.6	55.0	67.1	53.2	13.9
	03.40-03.45	64.7	54.0	67.3	52.7	14.6
	03.45-03.50	67.6	53.8	70.4	52.7	17.7
	03.50-03.55	65.5	53.8	68.2	52.7	15.5
	03.55-04.00	65.7	54.2	68.4	52.3	16.1
Standard ⁽¹⁾⁽²⁾						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 ₉₀)	ค่าระดับการรบกวน
		07-08/07/25	06-07/07/25	-	06-07/07/25	-
16.	04.00-04.05	68.7	53.3	71.6	51.5	20.1
	04.05-04.10	64.6	52.9	67.3	51.5	15.8
	04.10-04.15	69.7	53.3	72.6	51.7	20.9
	04.15-04.20	63.4	53.7	65.9	51.6	14.3
	04.20-04.25	61.7	53.4	64.0	51.6	12.4
	04.25-04.30	66.4	53.3	69.2	51.1	18.1
	04.30-04.35	62.4	63.3	62.4	51.1	11.3
	04.35-04.40	62.7	60.9	61.0	52.3	8.7
	04.40-04.45	64.4	56.6	66.6	53.1	13.5
	04.45-04.50	66.8	56.4	69.4	52.7	16.7
	04.50-04.55	62.6	60.0	62.1	58.6	3.5
	04.55-05.00	62.7	56.9	64.4	54.7	9.7
17.	05.00-05.05	62.7	55.5	64.8	54.3	10.5
	05.05-05.10	61.2	55.1	63.0	53.7	9.3
	05.10-05.15	62.2	55.8	64.1	53.8	10.3
	05.15-05.20	65.6	55.3	68.2	53.7	14.5
	05.20-05.25	67.6	55.2	70.3	53.7	16.6
	05.25-05.30	63.8	56.1	66.0	54.5	11.5
	05.30-05.35	63.7	55.0	66.1	53.5	12.6
	05.35-05.40	68.9	55.5	71.7	53.9	17.8
	05.40-05.45	65.7	55.1	68.3	53.6	14.7
	05.45-05.50	64.8	54.5	67.4	53.1	14.3
	05.50-05.55	66.3	55.2	68.9	53.3	15.6
	05.55-06.00	69.5	54.7	72.4	53.5	18.9
18.	06.00-07.00	68.2	55.3	68.0	53.8	14.2
19.	07.00-08.00	67.5	55.9	67.2	53.7	13.5
20.	08.00-09.00	66.5	57.4	65.9	55.0	10.9
21.	09.00-10.00	68.4	55.3	68.2	54.4	13.8
22.	10.00-11.00	67.5	55.5	67.2	53.5	13.7
23.	11.00-12.00	67.0	55.1	66.7	53.6	13.1
24.	12.00-13.00	67.1	55.6	66.8	53.4	13.4
Standard ⁽¹⁾⁽²⁾						10

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

⁽²⁾ 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. : 2585/2025/47-58
 Project : โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ครั้งที่ 2) Report Date : August 7, 2025
 (ระยะดำเนินการ) Sampling Date : July 1-8, 2025
 Address : เลขที่ 168 หมู่ที่ 6 บ้านมอดินแดง Type of Sample : เสียงรบกวน
 ตำบลหนองหญ้าขาว อำเภอสีคิ้ว
 จังหวัดนครราชสีมา 30140
 Job No. : S680226/July

(47/1-3)

Item	Time	Result (dB(A))				
		ริมรั้วกลุ่มบริษัทน้ำตาลนครบุรีบริเวณด้านทิศตะวันออก				
		ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (Leq)	ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (Leq)	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	ระดับเสียงพื้นฐาน (L ₉₀)	ค่าระดับการรบกวน
		01-02/07/25	06-07/07/25	-	06-07/07/25	-
1.	13.00-14.00	62.4	48.8	62.2	45.0	17.2
2.	14.00-15.00	65.2	48.1	65.1	43.4	21.7
3.	15.00-16.00	60.7	50.0	60.3	48.1	12.2
4.	16.00-17.00	61.9	47.7	61.7	46.2	15.5
5.	17.00-18.00	64.6	47.4	64.5	46.3	18.2
6.	18.00-19.00	62.4	48.0	62.2	43.9	18.3
7.	19.00-20.00	59.7	44.3	59.6	42.8	16.8
8.	20.00-21.00	57.4	43.9	57.2	42.7	14.5
9.	21.00-22.00	56.3	43.9	56.0	42.4	13.6
10.	22.00-22.05	60.3	43.6	63.2	42.1	21.1
	22.05-22.10	54.9	43.5	57.6	42.0	15.6
	22.10-22.15	52.3	44.9	54.4	41.9	12.5
	22.15-22.20	49.6	43.8	51.3	41.7	9.6
	22.20-22.25	46.1	42.0	47.0	41.5	5.5
	22.25-22.30	53.1	44.5	55.5	41.5	14.0
	22.30-22.35	47.4	42.4	48.7	41.5	7.2
	22.35-22.40	44.3	45.2	44.3	43.2	1.1
	22.40-22.45	46.7	45.7	42.8	45.1	-2.3
	22.45-22.50	44.6	46.3	44.6	45.0	-0.4
	22.50-22.55	45.1	45.4	45.1	44.8	0.3
	22.55-23.00	45.2	45.5	45.2	44.9	0.3
11.	23.00-23.05	49.1	45.8	49.4	45.1	4.3
	23.05-23.10	54.7	46.1	57.1	45.4	11.7
	23.10-23.15	51.7	45.7	53.4	45.0	8.4
	23.15-23.20	50.5	44.7	52.2	43.9	8.3
	23.20-23.25	55.4	44.5	58.0	43.8	14.2
	23.25-23.30	54.5	45.0	57.0	43.9	13.1
	23.30-23.35	55.1	44.3	57.7	43.5	14.2
	23.35-23.40	49.7	44.7	51.0	43.7	7.3
	23.40-23.45	49.1	44.9	50.0	44.1	5.9
	23.45-23.50	46.8	44.9	45.3	44.3	1.0
	23.50-23.55	46.1	45.1	42.2	43.9	-1.7
	23.55-00.00	48.4	43.8	49.6	43.3	6.3
Standard ⁽¹⁾⁽²⁾						10

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

TEST REPORT

(47/2-3)

Item	Time	Result (dB(A))				
		ริมรั้วกลุ่มบริษัทน้ำตาลครบุรีบริเวณด้านทิศตะวันออก				
		ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (Leq)	ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (Leq)	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	ระดับเสียงพื้นฐาน (L ₉₀)	ค่าระดับการรบกวน
		01-02/07/25	06-07/07/25	-	06-07/07/25	-
12.	00.00-00.05	51.2	43.7	53.3	43.1	10.2
	00.05-00.10	52.4	43.6	54.8	43.1	11.7
	00.10-00.15	58.0	43.6	60.8	43.0	17.8
	00.15-00.20	56.2	43.2	59.0	42.7	16.3
	00.20-00.25	56.0	44.0	58.7	42.7	16.0
	00.25-00.30	56.7	43.1	59.5	42.4	17.1
	00.30-00.35	59.3	43.2	62.2	42.1	20.1
	00.35-00.40	57.4	43.0	60.2	41.8	18.4
	00.40-00.45	56.2	43.7	58.9	42.0	16.9
	00.45-00.50	56.5	42.1	59.3	41.5	17.8
13.	00.50-00.55	56.1	42.4	58.9	41.5	17.4
	00.55-01.00	56.2	42.6	59.0	41.5	17.5
	01.00-01.05	56.2	44.4	58.9	42.0	16.9
	01.05-01.10	56.7	45.1	59.4	42.5	16.9
	01.10-01.15	56.0	44.9	58.6	42.3	16.3
	01.15-01.20	55.8	43.7	58.5	41.9	16.6
	01.20-01.25	55.8	45.8	58.3	42.1	16.2
	01.25-01.30	55.7	45.1	58.3	41.9	16.4
	01.30-01.35	55.9	43.5	58.6	41.9	16.7
	01.35-01.40	55.8	44.2	58.5	42.4	16.1
14.	01.40-01.45	55.6	44.9	58.2	42.3	15.9
	01.45-01.50	55.6	44.8	58.2	42.4	15.8
	01.50-01.55	55.8	49.4	57.7	42.2	15.5
	01.55-02.00	55.7	53.6	54.5	42.2	12.3
	02.00-02.05	55.6	49.6	57.3	42.9	14.4
	02.05-02.10	55.2	44.5	57.8	42.5	15.3
	02.10-02.15	55.0	43.9	57.6	41.9	15.7
	02.15-02.20	55.1	43.7	57.8	41.8	16.0
	02.20-02.25	55.2	46.3	57.6	42.5	15.1
	02.25-02.30	55.0	45.1	57.5	42.5	15.0
15.	02.30-02.35	54.7	45.8	57.1	43.0	14.1
	02.35-02.40	54.6	46.3	56.9	43.0	13.9
	02.40-02.45	54.6	45.6	57.0	43.4	13.6
	02.45-02.50	54.6	45.4	57.0	42.5	14.5
	02.50-02.55	54.5	45.7	56.9	42.8	14.1
	02.55-03.00	54.5	46.6	56.7	43.8	12.9
	03.00-03.05	54.4	48.3	56.2	45.2	11.0
	03.05-03.10	54.3	47.4	56.3	45.2	11.1
	03.10-03.15	54.4	47.9	56.3	44.5	11.8
	03.15-03.20	54.8	48.1	56.8	44.8	12.0
	03.20-03.25	54.6	47.7	56.6	44.8	11.8
	03.25-03.30	54.4	46.8	56.6	43.1	13.5
	03.30-03.35	54.3	44.8	56.8	43.1	13.7
	03.35-03.40	54.5	47.7	56.5	45.2	11.3
	03.40-03.45	54.2	49.7	55.3	46.2	9.1
	03.45-03.50	54.3	53.7	48.4	47.0	1.4
	03.50-03.55	54.3	53.4	50.0	50.0	0.0
	03.55-04.00	54.1	51.1	54.1	48.0	6.1
Standard ⁽¹⁾⁽²⁾						10

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

TEST REPORT

(47/3-3)

Item	Time	Result (dB(A))				
		ริมรั้วกลุ่มบริษัทน้ำตาลครบุรีบริเวณด้านทิศตะวันออก				
		ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (Leq)	ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (Leq)	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	ระดับเสียงพื้นฐาน (L ₉₀)	ค่าระดับการรบกวน
		01-02/07/25	06-07/07/25	-	06-07/07/25	-
16.	04.00-04.05	54.2	50.1	55.1	47.6	7.5
	04.05-04.10	54.2	48.7	55.8	46.9	8.9
	04.10-04.15	54.1	48.0	55.9	46.1	9.8
	04.15-04.20	54.2	54.0	43.7	47.7	-4.0
	04.20-04.25	54.2	46.8	56.3	45.3	11.0
	04.25-04.30	54.3	48.7	55.9	45.7	10.2
	04.30-04.35	54.4	48.5	56.1	45.9	10.2
	04.35-04.40	54.4	53.8	48.5	47.2	1.3
	04.40-04.45	54.4	53.3	50.9	47.1	3.8
	04.45-04.50	54.5	52.9	52.4	46.5	5.9
	04.50-04.55	54.5	51.3	54.7	45.7	9.0
	04.55-05.00	54.7	49.4	56.2	42.7	13.5
17.	05.00-05.05	54.5	49.8	55.7	44.6	11.1
	05.05-05.10	54.7	52.3	54.0	46.2	7.8
	05.10-05.15	54.9	50.1	56.2	45.3	10.9
	05.15-05.20	52.8	48.8	53.6	44.7	8.9
	05.20-05.25	52.8	48.9	53.5	43.5	10.0
	05.25-05.30	52.9	50.3	52.4	45.9	6.5
	05.30-05.35	54.1	48.9	55.5	44.1	11.4
	05.35-05.40	52.7	48.7	53.5	43.8	9.7
	05.40-05.45	52.8	49.8	52.8	45.3	7.5
	05.45-05.50	53.1	50.6	52.5	46.9	5.6
	05.50-05.55	54.0	52.0	52.7	46.1	6.6
	05.55-06.00	52.9	48.7	53.8	45.8	8.0
18.	06.00-07.00	53.8	51.3	50.2	43.3	6.9
19.	07.00-08.00	57.9	59.0	57.9	56.1	1.8
20.	08.00-09.00	55.8	58.0	55.8	56.9	-1.1
21.	09.00-10.00	56.7	60.1	56.7	59.0	-2.3
22.	10.00-11.00	59.3	63.0	59.3	62.3	-3.0
23.	11.00-12.00	62.6	66.3	62.6	65.8	-3.2
24.	12.00-13.00	65.2	68.5	65.2	68.1	-2.9
Standard ⁽¹⁾⁽²⁾						10

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

⁽²⁾ 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. : 2585/2025/48-58
Project : โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ครั้งที่ 2) Report Date : August 7, 2025
(ระยะดำเนินการ) Sampling Date : July 1-8, 2025
Address : เลขที่ 168 หมู่ที่ 6 บ้านมอดินแดง Type of Sample : เสียงรบกวน
ตำบลหนองหญ้าขาว อำเภอสีคิ้ว
จังหวัดนครราชสีมา 30140
Job No. : S680226/July

(48/1-3)

Item	Time	Result (dB(A))				
		ริมรั้วกลุ่มบริษัทน้ำตาลนครบุรีบริเวณด้านทิศตะวันออก				
		ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (Leq)	ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (Leq)	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	ระดับเสียงพื้นฐาน (L ₉₀)	ค่าระดับการรบกวน
		02-03/07/25	06-07/07/25	-	06-07/07/25	-
1.	13.00-14.00	67.2	48.8	67.1	45.0	22.1
2.	14.00-15.00	68.4	48.1	68.4	43.4	25.0
3.	15.00-16.00	68.5	50.0	68.4	48.1	20.3
4.	16.00-17.00	69.4	47.7	69.4	46.2	23.2
5.	17.00-18.00	67.9	47.4	67.9	46.3	21.6
6.	18.00-19.00	64.6	48.0	64.5	43.9	20.6
7.	19.00-20.00	63.7	44.3	63.6	42.8	20.8
8.	20.00-21.00	61.5	43.9	61.4	42.7	18.7
9.	21.00-22.00	59.8	43.9	59.7	42.4	17.3
10.	22.00-22.05	59.3	43.6	62.2	42.1	20.1
	22.05-22.10	59.2	43.5	62.1	42.0	20.1
	22.10-22.15	59.1	44.9	61.9	41.9	20.0
	22.15-22.20	59.1	43.8	62.0	41.7	20.3
	22.20-22.25	59.2	42.0	62.1	41.5	20.6
	22.25-22.30	59.2	44.5	62.1	41.5	20.6
	22.30-22.35	59.1	42.4	62.0	41.5	20.5
	22.35-22.40	59.0	45.2	61.8	43.2	18.6
	22.40-22.45	59.1	45.7	61.9	45.1	16.8
	22.45-22.50	59.0	46.3	61.8	45.0	16.8
	22.50-22.55	58.7	45.4	61.5	44.8	16.7
	22.55-23.00	58.7	45.5	61.5	44.9	16.6
11.	23.00-23.05	58.6	45.8	61.4	45.1	16.3
	23.05-23.10	58.3	46.1	61.0	45.4	15.6
	23.10-23.15	58.5	45.7	61.3	45.0	16.3
	23.15-23.20	58.4	44.7	61.2	43.9	17.3
	23.20-23.25	58.5	44.5	61.3	43.8	17.5
	23.25-23.30	58.6	45.0	61.4	43.9	17.5
	23.30-23.35	58.6	44.3	61.4	43.5	17.9
	23.35-23.40	58.7	44.7	61.5	43.7	17.8
	23.40-23.45	58.7	44.9	61.5	44.1	17.4
	23.45-23.50	58.7	44.9	61.5	44.3	17.2
	23.50-23.55	58.8	45.1	61.6	43.9	17.7
	23.55-00.00	67.4	43.8	70.4	43.3	27.1
Standard ⁽¹⁾⁽²⁾						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))				
		ริมรั้วกลุ่มบริษัทน้ำตาลครบุรีบริเวณด้านทิศตะวันออก				
		ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (Leq)	ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (Leq)	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	ระดับเสียงพื้นฐาน (L ₉₀)	ค่าระดับการรบกวน
		02-03/07/25	06-07/07/25	-	06-07/07/25	-
12.	00.00-00.05	64.9	43.7	67.9	43.1	24.8
	00.05-00.10	64.1	43.6	67.1	43.1	24.0
	00.10-00.15	64.5	43.6	67.5	43.0	24.5
	00.15-00.20	61.6	43.2	64.5	42.7	21.8
	00.20-00.25	61.5	44.0	64.4	42.7	21.7
	00.25-00.30	58.8	43.1	61.7	42.4	19.3
	00.30-00.35	57.8	43.2	60.6	42.1	18.5
	00.35-00.40	57.7	43.0	60.6	41.8	18.8
	00.40-00.45	60.0	43.7	62.9	42.0	20.9
	00.45-00.50	55.6	42.1	58.4	41.5	16.9
13.	00.50-00.55	57.7	42.4	60.6	41.5	19.1
	00.55-01.00	62.1	42.6	65.1	41.5	23.6
	01.00-01.05	61.3	44.4	64.2	42.0	22.2
	01.05-01.10	54.9	45.1	57.4	42.5	14.9
	01.10-01.15	54.3	44.9	56.8	42.3	14.5
	01.15-01.20	54.2	43.7	56.8	41.9	14.9
	01.20-01.25	59.3	45.8	62.1	42.1	20.0
	01.25-01.30	58.0	45.1	60.8	41.9	18.9
	01.30-01.35	57.0	43.5	59.8	41.9	17.9
	01.35-01.40	54.9	44.2	57.5	42.4	15.1
14.	01.40-01.45	52.7	44.9	54.9	42.3	12.6
	01.45-01.50	51.2	44.8	53.1	42.4	10.7
	01.50-01.55	52.7	49.4	53.0	42.2	10.8
	01.55-02.00	54.5	53.6	50.2	42.2	8.0
	02.00-02.05	59.9	49.6	62.5	42.9	19.6
	02.05-02.10	55.9	44.5	58.6	42.5	16.1
	02.10-02.15	54.8	43.9	57.4	41.9	15.5
	02.15-02.20	53.1	43.7	55.6	41.8	13.8
	02.20-02.25	51.9	46.3	53.5	42.5	11.0
	02.25-02.30	51.5	45.1	53.4	42.5	10.9
15.	02.30-02.35	52.2	45.8	54.1	43.0	11.1
	02.35-02.40	53.0	46.3	55.0	43.0	12.0
	02.40-02.45	55.2	45.6	57.7	43.4	14.3
	02.45-02.50	55.3	45.4	57.8	42.5	15.3
	02.50-02.55	55.7	45.7	58.2	42.8	15.4
	02.55-03.00	57.9	46.6	60.6	43.8	16.8
	03.00-03.05	56.1	48.3	58.3	45.2	13.1
	03.05-03.10	63.3	47.4	66.2	45.2	21.0
	03.10-03.15	54.3	47.9	56.2	44.5	11.7
	03.15-03.20	55.7	48.1	57.9	44.8	13.1
	03.20-03.25	54.5	47.7	56.5	44.8	11.7
	03.25-03.30	56.4	46.8	58.9	43.1	15.8
	03.30-03.35	55.6	44.8	58.2	43.1	15.1
	03.35-03.40	54.8	47.7	56.9	45.2	11.7
	03.40-03.45	52.3	49.7	51.8	46.2	5.6
	03.45-03.50	57.1	53.7	57.4	47.0	10.4
	03.50-03.55	50.4	53.4	50.4	50.0	0.4
	03.55-04.00	50.1	51.1	50.1	48.0	2.1
Standard ⁽¹⁾⁽²⁾						10

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

TEST REPORT

(48/3-3)

Item	Time	Result (dB(A))				
		ริมรั้วกลุ่มบริษัทน้ำตาลครบุรีบริเวณด้านทิศตะวันออก				
		ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (Leq)	ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (Leq)	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	ระดับเสียงพื้นฐาน (L ₉₀)	ค่าระดับการรบกวน
		02-03/07/25	06-07/07/25	-	06-07/07/25	-
16.	04.00-04.05	49.1	50.1	49.1	47.6	1.5
	04.05-04.10	48.9	48.7	38.4	46.9	-8.5
	04.10-04.15	48.5	48.0	41.9	46.1	-4.2
	04.15-04.20	48.8	54.0	48.8	47.7	1.1
	04.20-04.25	49.0	46.8	48.0	45.3	2.7
	04.25-04.30	48.7	48.7	48.7	45.7	3.0
	04.30-04.35	48.8	48.5	40.0	45.9	-5.9
	04.35-04.40	49.1	53.8	49.1	47.2	1.9
	04.40-04.45	50.3	53.3	50.3	47.1	3.2
	04.45-04.50	49.6	52.9	49.6	46.5	3.1
	04.50-04.55	51.5	51.3	41.0	45.7	-4.7
17.	04.55-05.00	49.7	49.4	40.9	42.7	-1.8
	05.00-05.05	52.2	49.8	51.5	44.6	6.9
	05.05-05.10	48.9	52.3	48.9	46.2	2.7
	05.10-05.15	50.9	50.1	46.2	45.3	0.9
	05.15-05.20	53.8	48.8	55.1	44.7	10.4
	05.20-05.25	49.0	48.9	35.6	43.5	-7.9
	05.25-05.30	49.2	50.3	49.2	45.9	3.3
	05.30-05.35	49.6	48.9	44.3	44.1	0.2
	05.35-05.40	49.2	48.7	42.6	43.8	-1.2
	05.40-05.45	48.3	49.8	48.3	45.3	3.0
	05.45-05.50	52.9	50.6	52.0	46.9	5.1
18.	05.50-05.55	50.0	52.0	50.0	46.1	3.9
	05.55-06.00	52.4	48.7	53.0	45.8	7.2
	06.00-07.00	51.6	51.3	39.8	43.3	-3.5
	07.00-08.00	57.9	59.0	57.9	56.1	1.8
	08.00-09.00	56.6	58.0	56.6	56.9	-0.3
	09.00-10.00	59.8	60.1	59.8	59.0	0.8
	10.00-11.00	53.1	63.0	53.1	62.3	-9.2
	11.00-12.00	54.2	66.3	54.2	65.8	-11.6
	12.00-13.00	54.8	68.5	54.8	68.1	-13.3
Standard ⁽¹⁾⁽²⁾						10

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

⁽²⁾ 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. : 2585/2025/49-58
Project : โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ครั้งที่ 2) Report Date : August 7, 2025
(ระยะดำเนินการ) Sampling Date : July 1-8, 2025
Address : เลขที่ 168 หมู่ที่ 6 บ้านมอดินแดง Type of Sample : เสียงรบกวน
ตำบลหนองหญ้าขาว อำเภอสีคิ้ว
จังหวัดนครราชสีมา 30140
Job No. : S680226/July

(49/1-3)

Item	Time	Result (dB(A))				
		ริมรั้วกลุ่มบริษัทน้ำตาลนครบุรีบริเวณด้านทิศตะวันออก				
		ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (Leq)	ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (Leq)	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	ระดับเสียงพื้นฐาน (L ₉₀)	ค่าระดับการรบกวน
		03-04/07/25	06-07/07/25	-	06-07/07/25	-
1.	13.00-14.00	57.7	48.8	57.1	45.0	12.1
2.	14.00-15.00	51.2	48.1	48.3	43.4	4.9
3.	15.00-16.00	50.3	50.0	38.5	48.1	-9.6
4.	16.00-17.00	54.5	47.7	53.5	46.2	7.3
5.	17.00-18.00	55.7	47.4	55.0	46.3	8.7
6.	18.00-19.00	54.9	48.0	53.9	43.9	10.0
7.	19.00-20.00	54.5	44.3	54.1	42.8	11.3
8.	20.00-21.00	53.1	43.9	52.5	42.7	9.8
9.	21.00-22.00	52.6	43.9	52.0	42.4	9.6
10.	22.00-22.05	52.4	43.6	54.8	42.1	12.7
	22.05-22.10	52.1	43.5	54.5	42.0	12.5
	22.10-22.15	52.6	44.9	54.8	41.9	12.9
	22.15-22.20	52.0	43.8	54.3	41.7	12.6
	22.20-22.25	51.7	42.0	54.2	41.5	12.7
	22.25-22.30	52.2	44.5	54.4	41.5	12.9
	22.30-22.35	51.6	42.4	54.0	41.5	12.5
	22.35-22.40	51.3	45.2	53.1	43.2	9.9
	22.40-22.45	51.4	45.7	53.0	45.1	7.9
	22.45-22.50	51.7	46.3	53.2	45.0	8.2
	22.50-22.55	51.6	45.4	53.4	44.8	8.6
	22.55-23.00	51.5	45.5	53.2	44.9	8.3
11.	23.00-23.05	51.8	45.8	53.5	45.1	8.4
	23.05-23.10	51.5	46.1	53.0	45.4	7.6
	23.10-23.15	51.6	45.7	53.3	45.0	8.3
	23.15-23.20	51.8	44.7	53.9	43.9	10.0
	23.20-23.25	52.4	44.5	54.6	43.8	10.8
	23.25-23.30	53.2	45.0	55.5	43.9	11.6
	23.30-23.35	53.7	44.3	56.2	43.5	12.7
	23.35-23.40	53.4	44.7	55.8	43.7	12.1
	23.40-23.45	54.1	44.9	56.5	44.1	12.4
	23.45-23.50	54.8	44.9	57.3	44.3	13.0
	23.50-23.55	53.4	45.1	55.7	43.9	11.8
	23.55-00.00	53.3	43.8	55.8	43.3	12.5
Standard ⁽¹⁾⁽²⁾						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))				
		ริมรั้วกลุ่มบริษัทน้ำตาลครบุรีบริเวณด้านทิศตะวันออก				
		ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (Leq)	ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (Leq)	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	ระดับเสียงพื้นฐาน (L ₉₀)	ค่าระดับการรบกวน
		03-04/07/25	06-07/07/25	-	06-07/07/25	-
12.	00.00-00.05	53.2	43.7	55.7	43.1	12.6
	00.05-00.10	53.6	43.6	56.1	43.1	13.0
	00.10-00.15	53.7	43.6	56.3	43.0	13.3
	00.15-00.20	53.9	43.2	56.5	42.7	13.8
	00.20-00.25	53.7	44.0	56.2	42.7	13.5
	00.25-00.30	53.8	43.1	56.4	42.4	14.0
	00.30-00.35	53.6	43.2	56.2	42.1	14.1
	00.35-00.40	53.8	43.0	56.4	41.8	14.6
	00.40-00.45	53.8	43.7	56.4	42.0	14.4
	00.45-00.50	53.4	42.1	56.1	41.5	14.6
13.	00.50-00.55	53.1	42.4	55.7	41.5	14.2
	00.55-01.00	53.1	42.6	55.7	41.5	14.2
	01.00-01.05	53.2	44.4	55.6	42.0	13.6
	01.05-01.10	55.4	45.1	58.0	42.5	15.5
	01.10-01.15	54.5	44.9	57.0	42.3	14.7
	01.15-01.20	53.9	43.7	56.5	41.9	14.6
	01.20-01.25	54.1	45.8	56.4	42.1	14.3
	01.25-01.30	54.2	45.1	56.6	41.9	14.7
	01.30-01.35	54.5	43.5	57.1	41.9	15.2
	01.35-01.40	54.8	44.2	57.4	42.4	15.0
14.	01.40-01.45	54.7	44.9	57.2	42.3	14.9
	01.45-01.50	55.0	44.8	57.6	42.4	15.2
	01.50-01.55	55.1	49.4	56.7	42.2	14.5
	01.55-02.00	55.2	53.6	53.1	42.2	10.9
	02.00-02.05	55.4	49.6	57.1	42.9	14.2
	02.05-02.10	55.5	44.5	58.1	42.5	15.6
	02.10-02.15	55.6	43.9	58.3	41.9	16.4
	02.15-02.20	55.4	43.7	58.1	41.8	16.3
	02.20-02.25	55.2	46.3	57.6	42.5	15.1
	02.25-02.30	55.3	45.1	57.9	42.5	15.4
15.	02.30-02.35	55.6	45.8	58.1	43.0	15.1
	02.35-02.40	56.0	46.3	58.5	43.0	15.5
	02.40-02.45	56.0	45.6	58.6	43.4	15.2
	02.45-02.50	55.8	45.4	58.4	42.5	15.9
	02.50-02.55	55.9	45.7	58.5	42.8	15.7
	02.55-03.00	55.7	46.6	58.1	43.8	14.3
	03.00-03.05	55.6	48.3	57.7	45.2	12.5
	03.05-03.10	55.6	47.4	57.9	45.2	12.7
	03.10-03.15	55.5	47.9	57.7	44.5	13.2
	03.15-03.20	55.3	48.1	57.4	44.8	12.6
	03.20-03.25	55.3	47.7	57.5	44.8	12.7
	03.25-03.30	55.7	46.8	58.1	43.1	15.0
	03.30-03.35	55.9	44.8	58.5	43.1	15.4
	03.35-03.40	55.9	47.7	58.2	45.2	13.0
	03.40-03.45	55.5	49.7	57.2	46.2	11.0
	03.45-03.50	54.6	53.7	50.3	47.0	3.3
	03.50-03.55	54.6	53.4	51.4	50.0	1.4
	03.55-04.00	54.5	51.1	54.8	48.0	6.8
Standard ⁽¹⁾⁽²⁾						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))				
		ริมรั้วกลุ่มบริษัทหน้าศาลาครบุรีบริเวณด้านทิศตะวันออก				
		ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (Leq)	ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (Leq)	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	ระดับเสียงพื้นฐาน (L ₉₀)	ค่าระดับการรบกวน
		03-04/07/25	06-07/07/25	-	06-07/07/25	-
16.	04.00-04.05	54.9	50.1	56.2	47.6	8.6
	04.05-04.10	55.0	48.7	56.8	46.9	9.9
	04.10-04.15	55.3	48.0	57.4	46.1	11.3
	04.15-04.20	55.8	54.0	54.1	47.7	6.4
	04.20-04.25	55.5	46.8	57.9	45.3	12.6
	04.25-04.30	56.2	48.7	58.3	45.7	12.6
	04.30-04.35	55.6	48.5	57.7	45.9	11.8
	04.35-04.40	55.3	53.8	53.0	47.2	5.8
	04.40-04.45	55.1	53.3	53.4	47.1	6.3
	04.45-04.50	54.3	52.9	51.7	46.5	5.2
17.	04.50-04.55	55.4	51.3	56.3	45.7	10.6
	04.55-05.00	56.1	49.4	58.1	42.7	15.4
	05.00-05.05	55.1	49.8	56.6	44.6	12.0
	05.05-05.10	54.6	52.3	53.7	46.2	7.5
	05.10-05.15	54.4	50.1	55.4	45.3	10.1
	05.15-05.20	55.6	48.8	57.6	44.7	12.9
	05.20-05.25	55.0	48.9	56.8	43.5	13.3
	05.25-05.30	54.8	50.3	55.9	45.9	10.0
	05.30-05.35	55.3	48.9	57.2	44.1	13.1
	05.35-05.40	56.3	48.7	58.5	43.8	14.7
18.	05.40-05.45	56.3	49.8	58.2	45.3	12.9
	05.45-05.50	55.6	50.6	56.9	46.9	10.0
	05.50-05.55	55.3	52.0	55.6	46.1	9.5
	05.55-06.00	56.0	48.7	58.1	45.8	12.3
	06.00-07.00	58.6	51.3	57.7	43.3	14.4
	07.00-08.00	59.7	59.0	51.4	56.1	-4.7
	08.00-09.00	63.7	58.0	62.3	56.9	5.4
	09.00-10.00	63.7	60.1	61.2	59.0	2.2
	10.00-11.00	64.4	63.0	58.8	62.3	-3.5
	11.00-12.00	66.5	66.3	53.0	65.8	-12.8
24.	12.00-13.00	66.1	68.5	66.1	68.1	-2.0
Standard ⁽¹⁾⁽²⁾						10

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

⁽²⁾ 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. : 2585/2025/50-58
Project : โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ครั้งที่ 2) Report Date : August 7, 2025
(ระยะดำเนินการ) Sampling Date : July 1-8, 2025
Address : เลขที่ 168 หมู่ที่ 6 บ้านมอดินแดง Type of Sample : เสียงรบกวน
ตำบลหนองหญ้าขาว อำเภอสีคิ้ว
จังหวัดนครราชสีมา 30140
Job No. : S680226/July

(50/1-3)

Item	Time	Result (dB(A))				
		ริมรั้วกลุ่มบริษัทน้ำตาลนครบุรีบริเวณด้านทิศตะวันออก				
		ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (Leq)	ระดับเสียงขณะไม่มีกรรบกวน (Leq)	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	ระดับเสียงพื้นฐาน (L ₉₀)	ค่าระดับการรบกวน
		04-05/07/25	06-07/07/25	-	06-07/07/25	-
1.	13.00-14.00	50.5	48.8	45.6	45.0	0.6
2.	14.00-15.00	50.0	48.1	45.5	43.4	2.1
3.	15.00-16.00	49.1	50.0	49.1	48.1	1.0
4.	16.00-17.00	51.5	47.7	49.2	46.2	3.0
5.	17.00-18.00	50.9	47.4	48.3	46.3	2.0
6.	18.00-19.00	50.6	48.0	47.1	43.9	3.2
7.	19.00-20.00	52.3	44.3	51.6	42.8	8.8
8.	20.00-21.00	50.6	43.9	49.6	42.7	6.9
9.	21.00-22.00	45.1	43.9	38.9	42.4	-3.5
10.	22.00-22.05	41.6	43.6	41.6	42.1	-0.5
	22.05-22.10	42.2	43.5	42.2	42.0	0.2
	22.10-22.15	46.5	44.9	44.4	41.9	2.5
	22.15-22.20	47.0	43.8	47.2	41.7	5.5
	22.20-22.25	46.3	42.0	47.3	41.5	5.8
	22.25-22.30	46.2	44.5	44.3	41.5	2.8
	22.30-22.35	46.2	42.4	46.9	41.5	5.4
	22.35-22.40	46.8	45.2	44.7	43.2	1.5
	22.40-22.45	46.3	45.7	40.4	45.1	-4.7
	22.45-22.50	46.4	46.3	33.0	45.0	-12.0
	22.50-22.55	46.4	45.4	42.5	44.8	-2.3
	22.55-23.00	46.1	45.5	40.2	44.9	-4.7
11.	23.00-23.05	45.6	45.8	45.6	45.1	0.5
	23.05-23.10	47.8	46.1	45.9	45.4	0.5
	23.10-23.15	45.2	45.7	45.2	45.0	0.2
	23.15-23.20	44.6	44.7	44.6	43.9	0.7
	23.20-23.25	44.0	44.5	44.0	43.8	0.2
	23.25-23.30	42.1	45.0	42.1	43.9	-1.8
	23.30-23.35	42.1	44.3	42.1	43.5	-1.4
	23.35-23.40	41.8	44.7	41.8	43.7	-1.9
	23.40-23.45	41.3	44.9	41.3	44.1	-2.8
	23.45-23.50	42.0	44.9	42.0	44.3	-2.3
	23.50-23.55	44.2	45.1	44.2	43.9	0.3
	23.55-00.00	46.0	43.8	45.0	43.3	1.7
Standard ⁽¹⁾⁽²⁾						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))				
		ริมรั้วกลุ่มบริษัทน้ำตาลครบุรีบริเวณด้านทิศตะวันออก				
		ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (Leq)	ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (Leq)	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	ระดับเสียงพื้นฐาน (L ₉₀)	ค่าระดับการรบกวน
		04-05/07/25	06-07/07/25	-	06-07/07/25	-
12.	00.00-00.05	44.3	43.7	38.4	43.1	-4.7
	00.05-00.10	43.9	43.6	35.1	43.1	-8.0
	00.10-00.15	43.0	43.6	43.0	43.0	0.0
	00.15-00.20	43.6	43.2	36.0	42.7	-6.7
	00.20-00.25	41.5	44.0	41.5	42.7	-1.2
	00.25-00.30	45.2	43.1	44.0	42.4	1.6
	00.30-00.35	44.5	43.2	41.6	42.1	-0.5
	00.35-00.40	42.5	43.0	42.5	41.8	0.7
	00.40-00.45	46.7	43.7	46.7	42.0	4.7
	00.45-00.50	45.8	42.1	46.4	41.5	4.9
13.	00.50-00.55	44.2	42.4	42.5	41.5	1.0
	00.55-01.00	45.0	42.6	44.3	41.5	2.8
	01.00-01.05	48.1	44.4	48.7	42.0	6.7
	01.05-01.10	50.7	45.1	52.3	42.5	9.8
	01.10-01.15	50.4	44.9	52.0	42.3	9.7
	01.15-01.20	48.1	43.7	49.1	41.9	7.2
	01.20-01.25	48.1	45.8	47.2	42.1	5.1
	01.25-01.30	46.4	45.1	43.5	41.9	1.6
	01.30-01.35	49.5	43.5	51.2	41.9	9.3
	01.35-01.40	46.1	44.2	44.6	42.4	2.2
14.	01.40-01.45	47.2	44.9	46.3	42.3	4.0
	01.45-01.50	46.0	44.8	42.8	42.4	0.4
	01.50-01.55	51.0	49.4	48.9	42.2	6.7
	01.55-02.00	48.3	53.6	48.3	42.2	6.1
	02.00-02.05	50.0	49.6	42.4	42.9	-0.5
	02.05-02.10	51.7	44.5	53.8	42.5	11.3
	02.10-02.15	50.8	43.9	52.8	41.9	10.9
	02.15-02.20	50.8	43.7	52.9	41.8	11.1
	02.20-02.25	48.0	46.3	46.1	42.5	3.6
	02.25-02.30	47.3	45.1	46.3	42.5	3.8
15.	02.30-02.35	47.6	45.8	45.9	43.0	2.9
	02.35-02.40	50.1	46.3	50.8	43.0	7.8
	02.40-02.45	50.2	45.6	51.4	43.4	8.0
	02.45-02.50	47.9	45.4	47.3	42.5	4.8
	02.50-02.55	48.2	45.7	47.6	42.8	4.8
	02.55-03.00	47.7	46.6	44.2	43.8	0.4
	03.00-03.05	46.0	48.3	46.0	45.2	0.8
	03.05-03.10	47.8	47.4	40.2	45.2	-5.0
	03.10-03.15	48.9	47.9	45.0	44.5	0.5
	03.15-03.20	47.0	48.1	47.0	44.8	2.2
	03.20-03.25	50.9	47.7	51.1	44.8	6.3
	03.25-03.30	49.0	46.8	48.0	43.1	4.9
	03.30-03.35	48.3	44.8	48.7	43.1	5.6
	03.35-03.40	50.7	47.7	50.7	45.2	5.5
	03.40-03.45	53.3	49.7	53.8	46.2	7.6
	03.45-03.50	54.1	53.7	46.5	47.0	-0.5
	03.50-03.55	50.9	53.4	50.9	50.0	0.9
	03.55-04.00	55.6	51.1	56.7	48.0	8.7
Standard ⁽¹⁾⁽²⁾						10

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

TEST REPORT

(50/3-3)

Item	Time	Result (dB(A))				
		ริมรั้วกลุ่มบริษัทหน้าศาลาครูบริเวณด้านทิศตะวันออก				
		ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (Leq)	ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (Leq)	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	ระดับเสียงพื้นฐาน (L ₉₀)	ค่าระดับการรบกวน
		04-05/07/25	06-07/07/25	-	06-07/07/25	-
16.	04.00-04.05	50.7	50.1	44.8	47.6	-2.8
	04.05-04.10	48.6	48.7	48.6	46.9	1.7
	04.10-04.15	50.2	48.0	49.2	46.1	3.1
	04.15-04.20	52.1	54.0	52.1	47.7	4.4
	04.20-04.25	55.0	46.8	57.3	45.3	12.0
	04.25-04.30	52.7	48.7	53.5	45.7	7.8
	04.30-04.35	58.5	48.5	61.0	45.9	15.1
	04.35-04.40	55.4	53.8	53.3	47.2	6.1
	04.40-04.45	57.0	53.3	57.6	47.1	10.5
	04.45-04.50	55.5	52.9	55.0	46.5	8.5
	04.50-04.55	53.0	51.3	51.1	45.7	5.4
17.	04.55-05.00	54.5	49.4	55.9	42.7	13.2
	05.00-05.05	52.7	49.8	52.6	44.6	8.0
	05.05-05.10	52.6	52.3	43.8	46.2	-2.4
	05.10-05.15	52.4	50.1	51.5	45.3	6.2
	05.15-05.20	54.2	48.8	55.7	44.7	11.0
	05.20-05.25	51.9	48.9	51.9	43.5	8.4
	05.25-05.30	51.1	50.3	46.4	45.9	0.5
	05.30-05.35	55.8	48.9	57.8	44.1	13.7
	05.35-05.40	49.7	48.7	45.8	43.8	2.0
	05.40-05.45	52.8	49.8	52.8	45.3	7.5
	05.45-05.50	51.9	50.6	49.0	46.9	2.1
18.	05.50-05.55	53.8	52.0	52.1	46.1	6.0
	05.55-06.00	55.6	48.7	57.6	45.8	11.8
	06.00-07.00	54.0	51.3	50.7	43.3	7.4
	07.00-08.00	51.5	59.0	51.5	56.1	-4.6
	08.00-09.00	51.6	58.0	51.6	56.9	-5.3
	09.00-10.00	60.8	60.1	52.5	59.0	-6.5
	10.00-11.00	56.2	63.0	56.2	62.3	-6.1
	11.00-12.00	55.8	66.3	55.8	65.8	-10.0
	12.00-13.00	53.0	68.5	53.0	68.1	-15.1
Standard ⁽¹⁾⁽²⁾						10

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

⁽²⁾ 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. : 2585/2025/51-58
Project : โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ครั้งที่ 2) Report Date : August 7, 2025
(ระยะดำเนินการ) Sampling Date : July 1-8, 2025
Address : เลขที่ 168 หมู่ที่ 6 บ้านมอดินแดง Type of Sample : เสียงรบกวน
ตำบลหนองหญ้าขาว อำเภอสีคิ้ว
จังหวัดนครราชสีมา 30140
Job No. : S680226/July

(51/1-3)

Item	Time	Result (dB(A))				
		ริมรั้วกลุ่มบริษัทน้ำตาลนครบุรีบริเวณด้านทิศตะวันออก				
		ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (Leq)	ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (Leq)	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	ระดับเสียงพื้นฐาน (L ₉₀)	ค่าระดับการรบกวน
		05-06/07/25	06-07/07/25	-	06-07/07/25	-
1.	13.00-14.00	49.0	48.8	35.5	45.0	-9.5
2.	14.00-15.00	46.0	48.1	46.0	43.4	2.6
3.	15.00-16.00	49.7	50.0	49.7	48.1	1.6
4.	16.00-17.00	50.9	47.7	48.1	46.2	1.9
5.	17.00-18.00	49.8	47.4	46.1	46.3	-0.2
6.	18.00-19.00	52.6	48.0	50.8	43.9	6.9
7.	19.00-20.00	51.3	44.3	50.3	42.8	7.5
8.	20.00-21.00	50.7	43.9	49.7	42.7	7.0
9.	21.00-22.00	46.6	43.9	43.3	42.4	0.9
10.	22.00-22.05	47.7	43.6	48.6	42.1	6.5
	22.05-22.10	48.2	43.5	49.4	42.0	7.4
	22.10-22.15	49.3	44.9	50.3	41.9	8.4
	22.15-22.20	47.9	43.8	48.8	41.7	7.1
	22.20-22.25	48.3	42.0	50.1	41.5	8.6
	22.25-22.30	48.2	44.5	48.8	41.5	7.3
	22.30-22.35	46.1	42.4	46.7	41.5	5.2
	22.35-22.40	45.0	45.2	45.0	43.2	1.8
	22.40-22.45	49.5	45.7	50.2	45.1	5.1
	22.45-22.50	47.8	46.3	45.5	45.0	0.5
	22.50-22.55	45.1	45.4	45.1	44.8	0.3
	22.55-23.00	48.1	45.5	47.6	44.9	2.7
11.	23.00-23.05	44.9	45.8	44.9	45.1	-0.2
	23.05-23.10	47.1	46.1	43.2	45.4	-2.2
	23.10-23.15	46.9	45.7	43.7	45.0	-1.3
	23.15-23.20	47.8	44.7	47.9	43.9	4.0
	23.20-23.25	44.3	44.5	44.3	43.8	0.5
	23.25-23.30	44.7	45.0	44.7	43.9	0.8
	23.30-23.35	43.8	44.3	43.8	43.5	0.3
	23.35-23.40	44.6	44.7	44.6	43.7	0.9
	23.40-23.45	44.1	44.9	44.1	44.1	0.0
	23.45-23.50	43.1	44.9	43.1	44.3	-1.2
	23.50-23.55	42.3	45.1	42.3	43.9	-1.6
	23.55-00.00	41.9	43.8	41.9	43.3	-1.4
Standard ⁽¹⁾⁽²⁾						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)	ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (Leq)	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	ระดับเสียงพื้นฐาน (L ₉₀)	ค่าระดับการรบกวน
		05-06/07/25	06-07/07/25	-	06-07/07/25	-
12.	00.00-00.05	43.9	43.7	33.4	43.1	-9.7
	00.05-00.10	43.8	43.6	33.3	43.1	-9.8
	00.10-00.15	42.1	43.6	42.1	43.0	-0.9
	00.15-00.20	43.6	43.2	36.0	42.7	-6.7
	00.20-00.25	42.6	44.0	42.6	42.7	-0.1
	00.25-00.30	42.1	43.1	42.1	42.4	-0.3
	00.30-00.35	42.0	43.2	42.0	42.1	-0.1
	00.35-00.40	49.7	43.0	51.7	41.8	9.9
	00.40-00.45	41.6	43.7	41.6	42.0	-0.4
	00.45-00.50	41.3	42.1	41.3	41.5	-0.2
13.	00.50-00.55	44.3	42.4	42.8	41.5	1.3
	00.55-01.00	50.0	42.6	52.1	41.5	10.6
	01.00-01.05	49.5	44.4	50.9	42.0	8.9
	01.05-01.10	49.1	45.1	49.9	42.5	7.4
	01.10-01.15	43.8	44.9	43.8	42.3	1.5
	01.15-01.20	42.9	43.7	42.9	41.9	1.0
	01.20-01.25	47.1	45.8	44.2	42.1	2.1
	01.25-01.30	49.9	45.1	51.2	41.9	9.3
	01.30-01.35	50.6	43.5	52.7	41.9	10.8
	01.35-01.40	48.5	44.2	49.5	42.4	7.1
14.	01.40-01.45	48.3	44.9	48.6	42.3	6.3
	01.45-01.50	46.1	44.8	43.2	42.4	0.8
	01.50-01.55	44.6	49.4	44.6	42.2	2.4
	01.55-02.00	44.2	53.6	44.2	42.2	2.0
	02.00-02.05	44.4	49.6	44.4	42.9	1.5
	02.05-02.10	43.7	44.5	43.7	42.5	1.2
	02.10-02.15	42.0	43.9	42.0	41.9	0.1
	02.15-02.20	42.9	43.7	42.9	41.8	1.1
	02.20-02.25	43.9	46.3	43.9	42.5	1.4
	02.25-02.30	44.3	45.1	44.3	42.5	1.8
15.	02.30-02.35	45.4	45.8	45.4	43.0	2.4
	02.35-02.40	41.7	46.3	41.7	43.0	-1.3
	02.40-02.45	45.0	45.6	45.0	43.4	1.6
	02.45-02.50	44.1	45.4	44.1	42.5	1.6
	02.50-02.55	46.0	45.7	37.2	42.8	-5.6
	02.55-03.00	42.8	46.6	42.8	43.8	-1.0
	03.00-03.05	42.9	48.3	42.9	45.2	-2.3
	03.05-03.10	44.5	47.4	44.5	45.2	-0.7
	03.10-03.15	44.7	47.9	44.7	44.5	0.2
	03.15-03.20	44.3	48.1	44.3	44.8	-0.5
	03.20-03.25	43.0	47.7	43.0	44.8	-1.8
	03.25-03.30	42.7	46.8	42.7	43.1	-0.4
	03.30-03.35	46.7	44.8	45.2	43.1	2.1
	03.35-03.40	47.8	47.7	34.4	45.2	-10.8
	03.40-03.45	44.2	49.7	44.2	46.2	-2.0
	03.45-03.50	45.9	53.7	45.9	47.0	-1.1
	03.50-03.55	50.1	53.4	50.1	50.0	0.1
	03.55-04.00	46.5	51.1	46.5	48.0	-1.5
Standard ⁽¹⁾⁽²⁾						10

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

TEST REPORT

(51/3-3)

Item	Time	Result (dB(A))				
		ริมรั้วกลุ่มบริษัทน้ำตาลครบุรีบริเวณด้านทิศตะวันออก				
		ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (Leq)	ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (Leq)	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	ระดับเสียงพื้นฐาน (L ₉₀)	ค่าระดับการรบกวน
		05-06/07/25	06-07/07/25	-	06-07/07/25	-
16.	04.00-04.05	45.0	50.1	45.0	47.6	-2.6
	04.05-04.10	47.7	48.7	47.7	46.9	0.8
	04.10-04.15	47.7	48.0	47.7	46.1	1.6
	04.15-04.20	57.5	54.0	57.9	47.7	10.2
	04.20-04.25	47.3	46.8	40.7	45.3	-4.6
	04.25-04.30	47.8	48.7	47.8	45.7	2.1
	04.30-04.35	49.7	48.5	46.5	45.9	0.6
	04.35-04.40	50.9	53.8	50.9	47.2	3.7
	04.40-04.45	49.7	53.3	49.7	47.1	2.6
	04.45-04.50	50.7	52.9	50.7	46.5	4.2
17.	04.50-04.55	51.5	51.3	41.0	45.7	-4.7
	04.55-05.00	48.7	49.4	48.7	42.7	6.0
	05.00-05.05	47.1	49.8	47.1	44.6	2.5
	05.05-05.10	49.9	52.3	49.9	46.2	3.7
	05.10-05.15	50.8	50.1	45.5	45.3	0.2
	05.15-05.20	50.0	48.8	46.8	44.7	2.1
	05.20-05.25	51.6	48.9	51.3	43.5	7.8
	05.25-05.30	46.9	50.3	46.9	45.9	1.0
	05.30-05.35	47.0	48.9	47.0	44.1	2.9
	05.35-05.40	49.1	48.7	41.5	43.8	-2.3
18.	05.40-05.45	48.6	49.8	48.6	45.3	3.3
	05.45-05.50	45.9	50.6	45.9	46.9	-1.0
	05.50-05.55	47.8	52.0	47.8	46.1	1.7
	05.55-06.00	46.6	48.7	46.6	45.8	0.8
	06.00-07.00	50.7	51.3	50.7	43.3	7.4
	07.00-08.00	48.3	59.0	48.3	56.1	-7.8
	08.00-09.00	47.5	58.0	47.5	56.9	-9.4
	09.00-10.00	53.2	60.1	53.2	59.0	-5.8
	10.00-11.00	52.5	63.0	52.5	62.3	-9.8
	11.00-12.00	52.7	66.3	52.7	65.8	-13.1
24.	12.00-13.00	51.2	68.5	51.2	68.1	-16.9
Standard ⁽¹⁾⁽²⁾						10

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

⁽²⁾ 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. : 2585/2025/52-58
Project : โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ครั้งที่ 2) Report Date : August 7, 2025
(ระยะดำเนินการ) Sampling Date : July 1-8, 2025
Address : เลขที่ 168 หมู่ที่ 6 บ้านมอดินแดง Type of Sample : เสียงรบกวน
ตำบลหนองหญ้าขาว อำเภอสีคิ้ว
จังหวัดนครราชสีมา 30140
Job No. : S680226/July

(52/1-3)

Item	Time	Result (dB(A))				
		ริมรั้วกลุ่มบริษัทน้ำตาลครบุรีบริเวณด้านทิศตะวันออก				
		ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (Leq)	ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (Leq)	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	ระดับเสียงพื้นฐาน (L ₉₀)	ค่าระดับการรบกวน
		07-08/07/25	06-07/07/25	-	06-07/07/25	-
1.	13.00-14.00	69.8	48.8	69.8	45.0	24.8
2.	14.00-15.00	68.3	48.1	68.3	43.4	24.9
3.	15.00-16.00	70.3	50.0	70.3	48.1	22.2
4.	16.00-17.00	70.8	47.7	70.8	46.2	24.6
5.	17.00-18.00	68.6	47.4	68.6	46.3	22.3
6.	18.00-19.00	66.6	48.0	66.5	43.9	22.6
7.	19.00-20.00	65.1	44.3	65.1	42.8	22.3
8.	20.00-21.00	63.0	43.9	62.9	42.7	20.2
9.	21.00-22.00	61.3	43.9	61.2	42.4	18.8
10.	22.00-22.05	61.1	43.6	64.0	42.1	21.9
	22.05-22.10	61.0	43.5	63.9	42.0	21.9
	22.10-22.15	60.9	44.9	63.8	41.9	21.9
	22.15-22.20	61.0	43.8	63.9	41.7	22.2
	22.20-22.25	60.9	42.0	63.8	41.5	22.3
	22.25-22.30	60.6	44.5	63.5	41.5	22.0
	22.30-22.35	60.6	42.4	63.5	41.5	22.0
	22.35-22.40	60.5	45.2	63.4	43.2	20.2
	22.40-22.45	60.2	45.7	63.0	45.1	17.9
	22.45-22.50	60.4	46.3	63.2	45.0	18.2
	22.50-22.55	60.3	45.4	63.2	44.8	18.4
	22.55-23.00	60.4	45.5	63.3	44.9	18.4
11.	23.00-23.05	60.5	45.8	63.4	45.1	18.3
	23.05-23.10	60.5	46.1	63.3	45.4	17.9
	23.10-23.15	60.6	45.7	63.5	45.0	18.5
	23.15-23.20	60.6	44.7	63.5	43.9	19.6
	23.20-23.25	60.6	44.5	63.5	43.8	19.7
	23.25-23.30	60.7	45.0	63.6	43.9	19.7
	23.30-23.35	69.3	44.3	72.3	43.5	28.8
	23.35-23.40	66.8	44.7	69.8	43.7	26.1
	23.40-23.45	66.0	44.9	69.0	44.1	24.9
	23.45-23.50	66.4	44.9	69.4	44.3	25.1
	23.50-23.55	63.5	45.1	66.4	43.9	22.5
	23.55-00.00	63.4	43.8	66.4	43.3	23.1
Standard ⁽¹⁾⁽²⁾						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 ₉₀)	ค่าระดับการรบกวน
		07-08/07/25	06-07/07/25	-	06-07/07/25	-
12.	00.00-00.05	60.7	43.7	63.6	43.1	20.5
	00.05-00.10	59.7	43.6	62.6	43.1	19.5
	00.10-00.15	59.6	43.6	62.5	43.0	19.5
	00.15-00.20	70.9	43.2	73.9	42.7	31.2
	00.20-00.25	57.5	44.0	60.3	42.7	17.6
	00.25-00.30	59.6	43.1	62.5	42.4	20.1
	00.30-00.35	64.0	43.2	67.0	42.1	24.9
	00.35-00.40	73.2	43.0	76.2	41.8	34.4
	00.40-00.45	56.8	43.7	59.6	42.0	17.6
	00.45-00.50	56.2	42.1	59.0	41.5	17.5
13.	00.50-00.55	56.1	42.4	58.9	41.5	17.4
	00.55-01.00	61.2	42.6	64.1	41.5	22.6
	01.00-01.05	59.9	44.4	62.8	42.0	20.8
	01.05-01.10	58.9	45.1	61.7	42.5	19.2
	01.10-01.15	56.8	44.9	59.5	42.3	17.2
	01.15-01.20	54.6	43.7	57.2	41.9	15.3
	01.20-01.25	53.1	45.8	55.2	42.1	13.1
	01.25-01.30	54.6	45.1	57.1	41.9	15.2
	01.30-01.35	56.4	43.5	59.2	41.9	17.3
	01.35-01.40	61.8	44.2	64.7	42.4	22.3
14.	01.40-01.45	57.8	44.9	60.6	42.3	18.3
	01.45-01.50	56.7	44.8	59.4	42.4	17.0
	01.50-01.55	55.0	49.4	56.6	42.2	14.4
	01.55-02.00	53.8	53.6	43.3	42.2	1.1
	02.00-02.05	53.4	49.6	54.1	42.9	11.2
	02.05-02.10	54.1	44.5	56.6	42.5	14.1
	02.10-02.15	54.9	43.9	57.5	41.9	15.6
	02.15-02.20	57.1	43.7	59.9	41.8	18.1
	02.20-02.25	57.2	46.3	59.8	42.5	17.3
	02.25-02.30	57.6	45.1	60.3	42.5	17.8
15.	02.30-02.35	59.8	45.8	62.6	43.0	19.6
	02.35-02.40	58.0	46.3	60.7	43.0	17.7
	02.40-02.45	65.2	45.6	68.2	43.4	24.8
	02.45-02.50	56.2	45.4	58.8	42.5	16.3
	02.50-02.55	57.6	45.7	60.3	42.8	17.5
	02.55-03.00	56.4	46.6	58.9	43.8	15.1
	03.00-03.05	58.3	48.3	60.8	45.2	15.6
	03.05-03.10	57.5	47.4	60.1	45.2	14.9
	03.10-03.15	56.7	47.9	59.1	44.5	14.6
	03.15-03.20	54.2	48.1	56.0	44.8	11.2
	03.20-03.25	59.0	47.7	61.7	44.8	16.9
	03.25-03.30	52.3	46.8	53.9	43.1	10.8
	03.30-03.35	52.0	44.8	54.1	43.1	11.0
	03.35-03.40	51.0	47.7	51.3	45.2	6.1
	03.40-03.45	50.8	49.7	47.3	46.2	1.1
	03.45-03.50	50.4	53.7	50.4	47.0	3.4
	03.50-03.55	50.7	53.4	50.7	50.0	0.7
	03.55-04.00	50.9	51.1	50.9	48.0	2.9
Standard ⁽¹⁾⁽²⁾						10

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

TEST REPORT

(52/3-3)

Item	Time	Result (dB(A))				
		ริมรั้วกลุ่มบริษัทน้ำตาลครบุรีบริเวณด้านทิศตะวันออก				
		ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (Leq)	ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (Leq)	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	ระดับเสียงพื้นฐาน (L ₉₀)	ค่าระดับการรบกวน
		07-08/07/25	06-07/07/25	-	06-07/07/25	-
16.	04.00-04.05	50.6	50.1	44.0	47.6	-3.6
	04.05-04.10	50.7	48.7	49.4	46.9	2.5
	04.10-04.15	51.0	48.0	51.0	46.1	4.9
	04.15-04.20	52.2	54.0	52.2	47.7	4.5
	04.20-04.25	51.5	46.8	52.7	45.3	7.4
	04.25-04.30	53.4	48.7	54.6	45.7	8.9
	04.30-04.35	51.6	48.5	51.7	45.9	5.8
	04.35-04.40	54.1	53.8	45.3	47.2	-1.9
	04.40-04.45	50.8	53.3	50.8	47.1	3.7
	04.45-04.50	52.8	52.9	52.8	46.5	6.3
17.	04.50-04.55	55.7	51.3	56.7	45.7	11.0
	04.55-05.00	50.9	49.4	48.6	42.7	5.9
	05.00-05.05	51.1	49.8	48.2	44.6	3.6
	05.05-05.10	51.5	52.3	51.5	46.2	5.3
	05.10-05.15	51.1	50.1	47.2	45.3	1.9
	05.15-05.20	50.2	48.8	47.6	44.7	2.9
	05.20-05.25	54.8	48.9	56.5	43.5	13.0
	05.25-05.30	51.9	50.3	49.8	45.9	3.9
	05.30-05.35	54.3	48.9	55.8	44.1	11.7
	05.35-05.40	58.1	48.7	60.6	43.8	16.8
18.	05.40-05.45	51.0	49.8	47.8	45.3	2.5
	05.45-05.50	50.8	50.6	40.3	46.9	-6.6
	05.50-05.55	50.6	52.0	50.6	46.1	4.5
	05.55-06.00	50.9	48.7	49.9	45.8	4.1
	06.00-07.00	56.7	51.3	55.2	43.3	11.9
	07.00-08.00	58.2	59.0	58.2	56.1	2.1
	08.00-09.00	56.1	58.0	56.1	56.9	-0.8
	09.00-10.00	58.8	60.1	58.8	59.0	-0.2
	10.00-11.00	56.7	63.0	56.7	62.3	-5.6
	11.00-12.00	54.5	66.3	54.5	65.8	-11.3
24.	12.00-13.00	57.7	68.5	57.7	68.1	-10.4
Standard ⁽¹⁾⁽²⁾						10

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

⁽²⁾ 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. : 2585/2025/53-58
Project : โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ครั้งที่ 2) Report Date : August 7, 2025
(ระยะดำเนินการ) Sampling Date : July 1-8, 2025
Address : เลขที่ 168 หมู่ที่ 6 บ้านมอดินแดง Type of Sample : เสียงรบกวน
ตำบลหนองหญ้าขาว อำเภอสีคิ้ว
จังหวัดนครราชสีมา 30140
Job No. : S680226/July

(53/1-3)

Item	Time	Result (dB(A))				
		ริมรั้วกลุ่มบริษัทน้ำตาลนครบุรีบริเวณด้านทิศตะวันตก				
		ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (Leq)	ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (Leq)	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	ระดับเสียงพื้นฐาน (L ₉₀)	ค่าระดับการรบกวน
		01-02/07/25	06-07/07/25	-	06-07/07/25	-
1.	13.00-14.00	54.6	54.0	45.7	46.5	-0.8
2.	14.00-15.00	51.0	57.2	51.0	50.3	0.7
3.	15.00-16.00	50.0	53.3	50.0	46.8	3.2
4.	16.00-17.00	52.3	56.9	52.3	46.8	5.5
5.	17.00-18.00	54.1	57.2	54.1	49.0	5.1
6.	18.00-19.00	51.7	52.8	51.7	47.3	4.4
7.	19.00-20.00	49.8	53.3	49.8	46.7	3.1
8.	20.00-21.00	54.5	55.9	54.5	49.6	4.9
9.	21.00-22.00	50.8	56.2	50.8	51.5	-0.7
10.	22.00-22.05	52.8	54.7	52.8	51.8	1.0
	22.05-22.10	51.3	53.1	51.3	50.2	1.1
	22.10-22.15	53.2	51.4	51.5	47.9	3.6
	22.15-22.20	50.6	50.7	50.6	47.2	3.4
	22.20-22.25	51.1	52.9	51.1	49.2	1.9
	22.25-22.30	58.1	53.3	59.4	48.9	10.5
	22.30-22.35	47.5	51.6	47.5	48.2	-0.7
	22.35-22.40	60.3	50.9	62.8	47.8	15.0
	22.40-22.45	56.7	56.0	51.4	51.1	0.3
	22.45-22.50	54.3	52.7	52.2	50.0	2.2
	22.50-22.55	54.2	53.9	45.4	49.7	-4.3
	22.55-23.00	50.7	50.8	50.7	48.3	2.4
11.	23.00-23.05	54.7	50.2	55.8	47.5	8.3
	23.05-23.10	48.6	50.3	48.6	48.1	0.5
	23.10-23.15	47.1	51.7	47.1	48.5	-1.4
	23.15-23.20	52.9	52.8	39.5	49.2	-9.7
	23.20-23.25	50.7	53.5	50.7	49.8	0.9
	23.25-23.30	48.9	53.4	48.9	50.1	-1.2
	23.30-23.35	49.5	54.4	49.5	50.3	-0.8
	23.35-23.40	48.8	51.1	48.8	47.1	1.7
	23.40-23.45	51.2	50.7	44.6	48.4	-3.8
	23.45-23.50	51.0	55.7	51.0	50.2	0.8
	23.50-23.55	51.1	53.8	51.1	50.0	1.1
	23.55-00.00	45.1	52.6	45.1	49.7	-4.6
Standard ⁽¹⁾⁽²⁾						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))				
		ริมรั้วกลุ่มบริษัทหน้าศาลาครูบริเวณด้านทิศตะวันตก				
		ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (Leq)	ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (Leq)	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	ระดับเสียงพื้นฐาน (L ₉₀)	ค่าระดับการรบกวน
		01-02/07/25	06-07/07/25	-	06-07/07/25	-
12.	00.00-00.05	45.3	52.4	45.3	47.5	-2.2
	00.05-00.10	44.5	54.7	44.5	51.2	-6.7
	00.10-00.15	46.2	59.3	46.2	51.2	-5.0
	00.15-00.20	45.4	57.0	45.4	51.1	-5.7
	00.20-00.25	45.2	57.0	45.2	53.6	-8.4
	00.25-00.30	45.4	62.0	45.4	54.4	-9.0
	00.30-00.35	44.6	58.6	44.6	52.7	-8.1
	00.35-00.40	43.1	54.7	43.1	50.6	-7.5
	00.40-00.45	45.6	55.6	45.6	50.7	-5.1
	00.45-00.50	46.3	57.2	46.3	52.3	-6.0
13.	00.50-00.55	47.2	54.8	47.2	52.0	-4.8
	00.55-01.00	44.4	54.5	44.4	50.1	-5.7
	01.00-01.05	44.2	54.4	44.2	48.9	-4.7
	01.05-01.10	43.6	53.4	43.6	49.4	-5.8
	01.10-01.15	43.3	48.2	43.3	45.0	-1.7
	01.15-01.20	43.3	49.3	43.3	44.6	-1.3
	01.20-01.25	44.1	51.5	44.1	48.7	-4.6
	01.25-01.30	44.3	52.7	44.3	47.5	-3.2
	01.30-01.35	44.2	51.7	44.2	49.0	-4.8
	01.35-01.40	45.8	50.0	45.8	46.3	-0.5
14.	01.40-01.45	50.7	54.3	50.7	48.6	2.1
	01.45-01.50	41.9	55.3	41.9	50.5	-8.6
	01.50-01.55	43.7	53.8	43.7	50.3	-6.6
	01.55-02.00	45.3	55.7	45.3	47.5	-2.2
	02.00-02.05	48.6	53.1	48.6	47.3	1.3
	02.05-02.10	44.0	53.6	44.0	47.8	-3.8
	02.10-02.15	45.0	60.6	45.0	44.3	0.7
	02.15-02.20	48.2	50.0	48.2	45.7	2.5
	02.20-02.25	45.7	62.8	45.7	46.2	-0.5
	02.25-02.30	46.2	59.2	46.2	49.2	-3.0
15.	02.30-02.35	46.1	56.8	46.1	47.9	-1.8
	02.35-02.40	50.8	56.7	50.8	51.0	-0.2
	02.40-02.45	49.2	53.2	49.2	49.6	-0.4
	02.45-02.50	45.8	57.2	45.8	54.1	-8.3
	02.50-02.55	46.4	51.1	46.4	47.3	-0.9
	02.55-03.00	47.2	49.6	47.2	47.2	0.0
	03.00-03.05	47.3	55.4	47.3	49.9	-2.6
	03.05-03.10	45.3	53.2	45.3	47.4	-2.1
	03.10-03.15	45.9	51.4	45.9	47.3	-1.4
	03.15-03.20	47.4	52.0	47.4	46.6	0.8
	03.20-03.25	45.7	51.3	45.7	46.4	-0.7
	03.25-03.30	52.6	53.7	52.6	48.7	3.9
	03.30-03.35	46.0	53.5	46.0	48.8	-2.8
	03.35-03.40	51.4	53.6	51.4	50.4	1.0
	03.40-03.45	47.5	48.0	47.5	44.3	3.2
	03.45-03.50	49.8	48.2	47.7	45.5	2.2
	03.50-03.55	47.5	47.4	34.1	45.0	-10.9
	03.55-04.00	60.0	49.1	62.6	46.0	16.6
Standard ⁽¹⁾⁽²⁾						10

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

TEST REPORT

(53/3-3)

Item	Time	Result (dB(A))				
		ริมรั้วกลุ่มบริษัทน้ำตาลครบุรีบริเวณด้านทิศตะวันตก				
		ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (Leq)	ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (Leq)	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	ระดับเสียงพื้นฐาน (L ₉₀)	ค่าระดับการรบกวน
		01-02/07/25	06-07/07/25	-	06-07/07/25	-
16.	04.00-04.05	49.9	48.3	47.8	44.4	3.4
	04.05-04.10	54.9	48.1	56.9	44.9	12.0
	04.10-04.15	60.9	48.3	63.7	44.0	19.7
	04.15-04.20	58.9	47.5	61.6	44.6	17.0
	04.20-04.25	58.5	46.0	61.2	44.0	17.2
	04.25-04.30	53.3	48.5	54.6	45.2	9.4
	04.30-04.35	58.9	49.2	61.4	46.1	15.3
	04.35-04.40	51.6	50.1	49.3	44.9	4.4
	04.40-04.45	48.2	47.3	43.9	45.3	-1.4
	04.45-04.50	51.3	47.1	52.2	45.3	6.9
17.	04.50-04.55	47.9	46.5	45.3	44.2	1.1
	04.55-05.00	53.4	46.2	55.5	44.0	11.5
	05.00-05.05	51.2	46.2	52.5	44.0	8.5
	05.05-05.10	49.0	47.0	47.7	44.1	3.6
	05.10-05.15	50.7	47.2	51.1	44.2	6.9
	05.15-05.20	51.5	47.1	52.5	44.0	8.5
	05.20-05.25	52.3	48.7	52.8	44.3	8.5
	05.25-05.30	53.7	53.6	40.3	44.0	-3.7
	05.30-05.35	50.2	44.8	51.7	44.0	7.7
	05.35-05.40	50.5	46.6	51.2	44.0	7.2
18.	05.40-05.45	48.6	48.2	41.0	44.0	-3.0
	05.45-05.50	47.7	51.5	47.7	44.1	3.6
	05.50-05.55	49.7	46.9	49.5	44.0	5.5
	05.55-06.00	51.1	47.9	51.3	44.2	7.1
	06.00-07.00	50.0	50.2	50.0	45.1	4.9
	07.00-08.00	52.0	57.3	52.0	46.1	5.9
	08.00-09.00	54.3	57.4	54.3	48.4	5.9
	09.00-10.00	54.3	54.3	54.3	49.0	5.3
	10.00-11.00	52.2	51.7	42.6	45.9	-3.3
	11.00-12.00	54.4	55.6	54.4	45.8	8.6
24.	12.00-13.00	53.2	55.8	53.2	45.1	8.1
Standard ⁽¹⁾⁽²⁾						10

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

⁽²⁾ 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. : 2585/2025/54-58
Project : โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ครั้งที่ 2) Report Date : August 7, 2025
(ระยะดำเนินการ) Sampling Date : July 1-8, 2025
Address : เลขที่ 168 หมู่ที่ 6 บ้านมอดินแดง Type of Sample : เสียงรบกวน
ตำบลหนองหญ้าขาว อำเภอสีคิ้ว
จังหวัดนครราชสีมา 30140
Job No. : S680226/July

(54/1-3)

Item	Time	Result (dB(A))				
		ริมรั้วกลุ่มบริษัทน้ำตาลครบุรีบริเวณด้านทิศตะวันตก				
		ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (Leq)	ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (Leq)	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	ระดับเสียงพื้นฐาน (L ₉₀)	ค่าระดับการรบกวน
		02-03/07/25	06-07/07/25	-	06-07/07/25	-
1.	13.00-14.00	53.8	54.0	53.8	46.5	7.3
2.	14.00-15.00	51.0	57.2	51.0	50.3	0.7
3.	15.00-16.00	48.7	53.3	48.7	46.8	1.9
4.	16.00-17.00	48.7	56.9	48.7	46.8	1.9
5.	17.00-18.00	49.1	57.2	49.1	49.0	0.1
6.	18.00-19.00	54.0	52.8	47.8	47.3	0.5
7.	19.00-20.00	48.6	53.3	48.6	46.7	1.9
8.	20.00-21.00	48.1	55.9	48.1	49.6	-1.5
9.	21.00-22.00	44.7	56.2	44.7	51.5	-6.8
10.	22.00-22.05	44.9	54.7	44.9	51.8	-6.9
	22.05-22.10	44.3	53.1	44.3	50.2	-5.9
	22.10-22.15	46.3	51.4	46.3	47.9	-1.6
	22.15-22.20	44.0	50.7	44.0	47.2	-3.2
	22.20-22.25	42.6	52.9	42.6	49.2	-6.6
	22.25-22.30	41.9	53.3	41.9	48.9	-7.0
	22.30-22.35	44.1	51.6	44.1	48.2	-4.1
	22.35-22.40	41.9	50.9	41.9	47.8	-5.9
	22.40-22.45	43.5	56.0	43.5	51.1	-7.6
	22.45-22.50	42.9	52.7	42.9	50.0	-7.1
	22.50-22.55	42.9	53.9	42.9	49.7	-6.8
	22.55-23.00	41.8	50.8	41.8	48.3	-6.5
11.	23.00-23.05	43.7	50.2	43.7	47.5	-3.8
	23.05-23.10	44.2	50.3	44.2	48.1	-3.9
	23.10-23.15	43.5	51.7	43.5	48.5	-5.0
	23.15-23.20	43.6	52.8	43.6	49.2	-5.6
	23.20-23.25	49.4	53.5	49.4	49.8	-0.4
	23.25-23.30	46.7	53.4	46.7	50.1	-3.4
	23.30-23.35	42.0	54.4	42.0	50.3	-8.3
	23.35-23.40	43.9	51.1	43.9	47.1	-3.2
	23.40-23.45	53.9	50.7	54.1	48.4	5.7
	23.45-23.50	42.9	55.7	42.9	50.2	-7.3
	23.50-23.55	44.9	53.8	44.9	50.0	-5.1
	23.55-00.00	46.8	52.6	46.8	49.7	-2.9
Standard ^{(1)/(2)}						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))				
		ริมรั้วกลุ่มบริษัทน้ำตาลครบุรีบริเวณด้านทิศตะวันตก				
		ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (Leq)	ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (Leq)	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	ระดับเสียงพื้นฐาน (L ₉₀)	ค่าระดับการรบกวน
		02-03/07/25	06-07/07/25	-	06-07/07/25	-
12.	00.00-00.05	48.9	52.4	48.9	47.5	1.4
	00.05-00.10	43.8	54.7	43.8	51.2	-7.4
	00.10-00.15	49.2	59.3	49.2	51.2	-2.0
	00.15-00.20	43.9	57.0	43.9	51.1	-7.2
	00.20-00.25	55.6	57.0	55.6	53.6	2.0
	00.25-00.30	49.3	62.0	49.3	54.4	-5.1
	00.30-00.35	49.6	58.6	49.6	52.7	-3.1
	00.35-00.40	42.5	54.7	42.5	50.6	-8.1
	00.40-00.45	41.9	55.6	41.9	50.7	-8.8
	00.45-00.50	51.4	57.2	51.4	52.3	-0.9
13.	00.50-00.55	49.2	54.8	49.2	52.0	-2.8
	00.55-01.00	50.4	54.5	50.4	50.1	0.3
	01.00-01.05	41.7	54.4	41.7	48.9	-7.2
	01.05-01.10	43.4	53.4	43.4	49.4	-6.0
	01.10-01.15	42.3	48.2	42.3	45.0	-2.7
	01.15-01.20	44.9	49.3	44.9	44.6	0.3
	01.20-01.25	45.2	51.5	45.2	48.7	-3.5
	01.25-01.30	43.7	52.7	43.7	47.5	-3.8
	01.30-01.35	43.5	51.7	43.5	49.0	-5.5
	01.35-01.40	52.0	50.0	50.7	46.3	4.4
14.	01.40-01.45	45.4	54.3	45.4	48.6	-3.2
	01.45-01.50	47.7	55.3	47.7	50.5	-2.8
	01.50-01.55	45.9	53.8	45.9	50.3	-4.4
	01.55-02.00	45.9	55.7	45.9	47.5	-1.6
	02.00-02.05	48.6	53.1	48.6	47.3	1.3
	02.05-02.10	46.1	53.6	46.1	47.8	-1.7
	02.10-02.15	43.0	60.6	43.0	44.3	-1.3
	02.15-02.20	42.7	50.0	42.7	45.7	-3.0
	02.20-02.25	42.8	62.8	42.8	46.2	-3.4
	02.25-02.30	44.8	59.2	44.8	49.2	-4.4
15.	02.30-02.35	47.0	56.8	47.0	47.9	-0.9
	02.35-02.40	43.4	56.7	43.4	51.0	-7.6
	02.40-02.45	50.3	53.2	50.3	49.6	0.7
	02.45-02.50	50.5	57.2	50.5	54.1	-3.6
	02.50-02.55	48.9	51.1	48.9	47.3	1.6
	02.55-03.00	55.8	49.6	57.6	47.2	10.4
	03.00-03.05	48.9	55.4	48.9	49.9	-1.0
	03.05-03.10	51.8	53.2	51.8	47.4	4.4
	03.10-03.15	58.4	51.4	60.4	47.3	13.1
	03.15-03.20	51.6	52.0	51.6	46.6	5.0
	03.20-03.25	49.2	51.3	49.2	46.4	2.8
	03.25-03.30	52.0	53.7	52.0	48.7	3.3
	03.30-03.35	56.6	53.5	56.7	48.8	7.9
	03.35-03.40	54.6	53.6	50.7	50.4	0.3
	03.40-03.45	52.0	48.0	52.8	44.3	8.5
	03.45-03.50	55.4	48.2	57.5	45.5	12.0
	03.50-03.55	58.0	47.4	60.6	45.0	15.6
	03.55-04.00	59.4	49.1	62.0	46.0	16.0
Standard ⁽¹⁾⁽²⁾						10

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

TEST REPORT

(54/3-3)

Item	Time	Result (dB(A))				
		ริมรั้วกลุ่มบริษัทหน้าตาสรรบุรีบริเวณด้านทิศตะวันตก				
		ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (Leq)	ระดับเสียงขณะไม่มีกรรบกวน (Leq)	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	ระดับเสียงพื้นฐาน (L ₉₀)	ค่าระดับการรบกวน
		02-03/07/25	06-07/07/25	-	06-07/07/25	-
16.	04.00-04.05	54.2	48.3	55.9	44.4	11.5
	04.05-04.10	54.9	48.1	56.9	44.9	12.0
	04.10-04.15	49.0	48.3	43.7	44.0	-0.3
	04.15-04.20	47.9	47.5	40.3	44.6	-4.3
	04.20-04.25	55.0	46.0	57.4	44.0	13.4
	04.25-04.30	55.7	48.5	57.8	45.2	12.6
	04.30-04.35	53.5	49.2	54.5	46.1	8.4
	04.35-04.40	50.9	50.1	46.2	44.9	1.3
	04.40-04.45	52.9	47.3	54.5	45.3	9.2
	04.45-04.50	52.5	47.1	54.0	45.3	8.7
	04.50-04.55	52.3	46.5	54.0	44.2	9.8
17.	04.55-05.00	50.1	46.2	50.8	44.0	6.8
	05.00-05.05	55.9	46.2	58.4	44.0	14.4
	05.05-05.10	48.9	47.0	47.4	44.1	3.3
	05.10-05.15	48.9	47.2	47.0	44.2	2.8
	05.15-05.20	52.0	47.1	53.3	44.0	9.3
	05.20-05.25	49.4	48.7	44.1	44.3	-0.2
	05.25-05.30	48.9	53.6	48.9	44.0	4.9
	05.30-05.35	48.8	44.8	49.6	44.0	5.6
	05.35-05.40	54.2	46.6	56.4	44.0	12.4
	05.40-05.45	56.5	48.2	58.8	44.0	14.8
	05.45-05.50	51.2	51.5	51.2	44.1	7.1
18.	05.50-05.55	51.5	46.9	52.7	44.0	8.7
	05.55-06.00	52.6	47.9	53.8	44.2	9.6
	06.00-07.00	55.3	50.2	53.7	45.1	8.6
	07.00-08.00	53.4	57.3	53.4	46.1	7.3
	08.00-09.00	49.6	57.4	49.6	48.4	1.2
	09.00-10.00	53.1	54.3	53.1	49.0	4.1
	10.00-11.00	55.0	51.7	52.3	45.9	6.4
	11.00-12.00	53.6	55.6	53.6	45.8	7.8
	12.00-13.00	51.1	55.8	51.1	45.1	6.0
	Standard ⁽¹⁾⁽²⁾					10

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

⁽²⁾ 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. : 2585/2025/55-58
 Project : โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ครั้งที่ 2) Report Date : August 7, 2025
 (ระยะดำเนินการ) Sampling Date : July 1-8, 2025
 Address : เลขที่ 168 หมู่ที่ 6 บ้านมอดินแดง Type of Sample : เสียงรบกวน
 ตำบลหนองหญ้าขาว อำเภอสีคิ้ว
 จังหวัดนครราชสีมา 30140
 Job No. : S680226/July

(55/1-3)

Item	Time	Result (dB(A))				
		ริมรั้วกลุ่มบริษัทน้ำตาลครบุรีบริเวณด้านทิศตะวันตก				
		ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (Leq)	ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (Leq)	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	ระดับเสียงพื้นฐาน (L ₉₀)	ค่าระดับการรบกวน
		03-04/07/25	06-07/07/25	-	06-07/07/25	-
1.	13.00-14.00	54.9	54.0	47.6	46.5	1.1
2.	14.00-15.00	53.1	57.2	53.1	50.3	2.8
3.	15.00-16.00	54.3	53.3	47.4	46.8	0.6
4.	16.00-17.00	52.6	56.9	52.6	46.8	5.8
5.	17.00-18.00	47.8	57.2	47.8	49.0	-1.2
6.	18.00-19.00	46.7	52.8	46.7	47.3	-0.6
7.	19.00-20.00	47.9	53.3	47.9	46.7	1.2
8.	20.00-21.00	49.0	55.9	49.0	49.6	-0.6
9.	21.00-22.00	57.6	56.2	52.0	51.5	0.5
10.	22.00-22.05	52.3	54.7	52.3	51.8	0.5
	22.05-22.10	48.9	53.1	48.9	50.2	-1.3
	22.10-22.15	54.4	51.4	54.4	47.9	6.5
	22.15-22.20	52.2	50.7	49.9	47.2	2.7
	22.20-22.25	50.0	52.9	50.0	49.2	0.8
	22.25-22.30	51.7	53.3	51.7	48.9	2.8
	22.30-22.35	52.5	51.6	48.2	48.2	0.0
	22.35-22.40	53.3	50.9	52.6	47.8	4.8
	22.40-22.45	54.7	56.0	54.7	51.1	3.6
	22.45-22.50	51.2	52.7	51.2	50.0	1.2
	22.50-22.55	51.5	53.9	51.5	49.7	1.8
	22.55-23.00	49.6	50.8	49.6	48.3	1.3
11.	23.00-23.05	48.7	50.2	48.7	47.5	1.2
	23.05-23.10	50.7	50.3	43.1	48.1	-5.0
	23.10-23.15	52.1	51.7	44.5	48.5	-4.0
	23.15-23.20	50.4	52.8	50.4	49.2	1.2
	23.20-23.25	54.6	53.5	51.1	49.8	1.3
	23.25-23.30	54.5	53.4	51.0	50.1	0.9
	23.30-23.35	49.4	54.4	49.4	50.3	-0.9
	23.35-23.40	48.8	51.1	48.8	47.1	1.7
	23.40-23.45	52.0	50.7	49.1	48.4	0.7
	23.45-23.50	46.8	55.7	46.8	50.2	-3.4
	23.50-23.55	48.5	53.8	48.5	50.0	-1.5
	23.55-00.00	48.3	52.6	48.3	49.7	-1.4
Standard ⁽¹⁾⁽²⁾						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))				
		ริมรั้วกลุ่มบริษัทน้ำตาลครบุรีบริเวณด้านทิศตะวันตก				
		ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (Leq)	ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (Leq)	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	ระดับเสียงพื้นฐาน (L ₉₀)	ค่าระดับการรบกวน
		03-04/07/25	06-07/07/25	-	06-07/07/25	-
12.	00.00-00.05	49.2	52.4	49.2	47.5	1.7
	00.05-00.10	52.7	54.7	52.7	51.2	1.5
	00.10-00.15	48.0	59.3	48.0	51.2	-3.2
	00.15-00.20	52.7	57.0	52.7	51.1	1.6
	00.20-00.25	48.0	57.0	48.0	53.6	-5.6
	00.25-00.30	48.0	62.0	48.0	54.4	-6.4
	00.30-00.35	51.9	58.6	51.9	52.7	-0.8
	00.35-00.40	52.2	54.7	52.2	50.6	1.6
	00.40-00.45	57.6	55.6	56.3	50.7	5.6
	00.45-00.50	53.0	57.2	53.0	52.3	0.7
13.	00.50-00.55	52.4	54.8	52.4	52.0	0.4
	00.55-01.00	57.0	54.5	56.4	50.1	6.3
	01.00-01.05	49.8	54.4	49.8	48.9	0.9
	01.05-01.10	49.7	53.4	49.7	49.4	0.3
	01.10-01.15	51.6	48.2	51.9	45.0	6.9
	01.15-01.20	46.4	49.3	46.4	44.6	1.8
	01.20-01.25	56.4	51.5	57.7	48.7	9.0
	01.25-01.30	57.4	52.7	58.6	47.5	11.1
	01.30-01.35	57.2	51.7	58.8	49.0	9.8
	01.35-01.40	56.5	50.0	58.4	46.3	12.1
14.	01.40-01.45	57.8	54.3	58.2	48.6	9.6
	01.45-01.50	48.4	55.3	48.4	50.5	-2.1
	01.50-01.55	57.6	53.8	58.3	50.3	8.0
	01.55-02.00	51.9	55.7	51.9	47.5	4.4
	02.00-02.05	50.2	53.1	50.2	47.3	2.9
	02.05-02.10	48.7	53.6	48.7	47.8	0.9
	02.10-02.15	51.9	60.6	51.9	44.3	7.6
	02.15-02.20	48.3	50.0	48.3	45.7	2.6
	02.20-02.25	54.2	62.8	54.2	46.2	8.0
	02.25-02.30	49.4	59.2	49.4	49.2	0.2
15.	02.30-02.35	51.5	56.8	51.5	47.9	3.6
	02.35-02.40	50.7	56.7	50.7	51.0	-0.3
	02.40-02.45	59.0	53.2	60.7	49.6	11.1
	02.45-02.50	54.0	57.2	54.0	54.1	-0.1
	02.50-02.55	48.5	51.1	48.5	47.3	1.2
	02.55-03.00	53.5	49.6	54.2	47.2	7.0
	03.00-03.05	60.7	55.4	62.2	49.9	12.3
	03.05-03.10	59.0	53.2	60.7	47.4	13.3
	03.10-03.15	48.6	51.4	48.6	47.3	1.3
	03.15-03.20	53.3	52.0	50.4	46.6	3.8
	03.20-03.25	52.3	51.3	48.4	46.4	2.0
	03.25-03.30	53.0	53.7	53.0	48.7	4.3
	03.30-03.35	57.7	53.5	58.6	48.8	9.8
	03.35-03.40	49.2	53.6	49.2	50.4	-1.2
	03.40-03.45	48.3	48.0	39.5	44.3	-4.8
	03.45-03.50	48.1	48.2	48.1	45.5	2.6
	03.50-03.55	53.9	47.4	55.8	45.0	10.8
	03.55-04.00	56.3	49.1	58.4	46.0	12.4
Standard ⁽¹⁾⁽²⁾						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))				
		ริมรั้วกลุ่มบริษัทหน้าตาสรรบุรีบริเวณด้านทิศตะวันตก				
		ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (Leq)	ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (Leq)	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	ระดับเสียงพื้นฐาน (L ₉₀)	ค่าระดับการรบกวน
		03-04/07/25	06-07/07/25	-	06-07/07/25	-
16.	04.00-04.05	52.2	48.3	52.9	44.4	8.5
	04.05-04.10	53.0	48.1	54.3	44.9	9.4
	04.10-04.15	50.8	48.3	50.2	44.0	6.2
	04.15-04.20	48.7	47.5	45.5	44.6	0.9
	04.20-04.25	47.7	46.0	45.8	44.0	1.8
	04.25-04.30	49.5	48.5	45.6	45.2	0.4
	04.30-04.35	54.9	49.2	56.5	46.1	10.4
	04.35-04.40	55.6	50.1	57.2	44.9	12.3
	04.40-04.45	54.2	47.3	56.2	45.3	10.9
	04.45-04.50	60.4	47.1	63.2	45.3	17.9
17.	04.50-04.55	60.5	46.5	63.3	44.2	19.1
	04.55-05.00	54.1	46.2	56.3	44.0	12.3
	05.00-05.05	50.5	46.2	51.5	44.0	7.5
	05.05-05.10	49.8	47.0	49.6	44.1	5.5
	05.10-05.15	49.4	47.2	48.4	44.2	4.2
	05.15-05.20	55.2	47.1	57.5	44.0	13.5
	05.20-05.25	50.5	48.7	48.8	44.3	4.5
	05.25-05.30	49.6	53.6	49.6	44.0	5.6
	05.30-05.35	54.1	44.8	56.6	44.0	12.6
	05.35-05.40	50.5	46.6	51.2	44.0	7.2
18.	05.40-05.45	55.3	48.2	57.4	44.0	13.4
	05.45-05.50	53.8	51.5	52.9	44.1	8.8
	05.50-05.55	56.0	46.9	58.4	44.0	14.4
	05.55-06.00	55.1	47.9	57.2	44.2	13.0
	06.00-07.00	55.2	50.2	53.5	45.1	8.4
	07.00-08.00	51.6	57.3	51.6	46.1	5.5
	08.00-09.00	50.1	57.4	50.1	48.4	1.7
	09.00-10.00	49.7	54.3	49.7	49.0	0.7
	10.00-11.00	50.3	51.7	50.3	45.9	4.4
	11.00-12.00	51.1	55.6	51.1	45.8	5.3
24.	12.00-13.00	54.3	55.8	54.3	45.1	9.2
Standard ⁽¹⁾⁽²⁾						10

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

⁽²⁾ 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. : 2585/2025/56-58
Project : โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ครั้งที่ 2) Report Date : August 7, 2025
(ระยะดำเนินการ) Sampling Date : July 1-8, 2025
Address : เลขที่ 168 หมู่ที่ 6 บ้านมอดินแดง Type of Sample : เสียงรบกวน
ตำบลหนองหญ้าขาว อำเภอสีคิ้ว
จังหวัดนครราชสีมา 30140
Job No. : S680226/July

(56/1-3)

Item	Time	Result (dB(A))				
		ริมรั้วกลุ่มบริษัทน้ำตาลนครบุรีบริเวณด้านทิศตะวันตก				
		ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (Leq)	ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (Leq)	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	ระดับเสียงพื้นฐาน (L ₉₀)	ค่าระดับการรบกวน
		04-05/07/25	06-07/07/25	-	06-07/07/25	-
1.	13.00-14.00	48.6	54.0	48.6	46.5	2.1
2.	14.00-15.00	46.4	57.2	46.4	50.3	-3.9
3.	15.00-16.00	45.2	53.3	45.2	46.8	-1.6
4.	16.00-17.00	46.4	56.9	46.4	46.8	-0.4
5.	17.00-18.00	47.4	57.2	47.4	49.0	-1.6
6.	18.00-19.00	47.9	52.8	47.9	47.3	0.6
7.	19.00-20.00	47.3	53.3	47.3	46.7	0.6
8.	20.00-21.00	54.2	55.9	54.2	49.6	4.6
9.	21.00-22.00	55.4	56.2	55.4	51.5	3.9
10.	22.00-22.05	52.9	54.7	52.9	51.8	1.1
	22.05-22.10	52.7	53.1	52.7	50.2	2.5
	22.10-22.15	50.5	51.4	50.5	47.9	2.6
	22.15-22.20	56.3	50.7	57.9	47.2	10.7
	22.20-22.25	49.3	52.9	49.3	49.2	0.1
	22.25-22.30	49.3	53.3	49.3	48.9	0.4
	22.30-22.35	52.4	51.6	47.7	48.2	-0.5
	22.35-22.40	49.8	50.9	49.8	47.8	2.0
	22.40-22.45	49.3	56.0	49.3	51.1	-1.8
	22.45-22.50	49.2	52.7	49.2	50.0	-0.8
11.	22.50-22.55	54.6	53.9	49.3	49.7	-0.4
	22.55-23.00	60.9	50.8	63.5	48.3	15.2
	23.00-23.05	51.6	50.2	49.0	47.5	1.5
	23.05-23.10	51.9	50.3	49.8	48.1	1.7
	23.10-23.15	53.0	51.7	50.1	48.5	1.6
	23.15-23.20	51.3	52.8	51.3	49.2	2.1
	23.20-23.25	50.9	53.5	50.9	49.8	1.1
	23.25-23.30	58.5	53.4	59.9	50.1	9.8
	23.30-23.35	57.2	54.4	57.0	50.3	6.7
	23.35-23.40	59.4	51.1	61.7	47.1	14.6
	23.40-23.45	55.5	50.7	56.8	48.4	8.4
	23.45-23.50	51.0	55.7	51.0	50.2	0.8
	23.50-23.55	57.4	53.8	57.9	50.0	7.9
	23.55-00.00	53.7	52.6	50.2	49.7	0.5
Standard ⁽¹⁾⁽²⁾						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))				
		ริมรั้วกลุ่มบริษัทน้ำตาลครบุรีบริเวณด้านทิศตะวันตก				
		ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (Leq)	ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (Leq)	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	ระดับเสียงพื้นฐาน (L ₉₀)	ค่าระดับการรบกวน
		04-05/07/25	06-07/07/25	-	06-07/07/25	-
12.	00.00-00.05	56.8	52.4	57.8	47.5	10.3
	00.05-00.10	56.3	54.7	54.2	51.2	3.0
	00.10-00.15	50.9	59.3	50.9	51.2	-0.3
	00.15-00.20	53.4	57.0	53.4	51.1	2.3
	00.20-00.25	54.4	57.0	54.4	53.6	0.8
	00.25-00.30	58.6	62.0	58.6	54.4	4.2
	00.30-00.35	53.7	58.6	53.7	52.7	1.0
	00.35-00.40	52.3	54.7	52.3	50.6	1.7
	00.40-00.45	52.7	55.6	52.7	50.7	2.0
	00.45-00.50	50.2	57.2	50.2	52.3	-2.1
	00.50-00.55	51.2	54.8	51.2	52.0	-0.8
13.	00.55-01.00	51.5	54.5	51.5	50.1	1.4
	01.00-01.05	51.4	54.4	51.4	48.9	2.5
	01.05-01.10	58.0	53.4	59.2	49.4	9.8
	01.10-01.15	51.6	48.2	51.9	45.0	6.9
	01.15-01.20	47.1	49.3	47.1	44.6	2.5
	01.20-01.25	51.1	51.5	51.1	48.7	2.4
	01.25-01.30	52.3	52.7	52.3	47.5	4.8
	01.30-01.35	48.4	51.7	48.4	49.0	-0.6
	01.35-01.40	49.5	50.0	49.5	46.3	3.2
	01.40-01.45	50.7	54.3	50.7	48.6	2.1
	01.45-01.50	49.4	55.3	49.4	50.5	-1.1
14.	01.50-01.55	47.9	53.8	47.9	50.3	-2.4
	01.55-02.00	48.6	55.7	48.6	47.5	1.1
	02.00-02.05	50.6	53.1	50.6	47.3	3.3
	02.05-02.10	51.9	53.6	51.9	47.8	4.1
	02.10-02.15	52.7	60.6	52.7	44.3	8.4
	02.15-02.20	51.4	50.0	48.8	45.7	3.1
	02.20-02.25	51.7	62.8	51.7	46.2	5.5
	02.25-02.30	57.5	59.2	57.5	49.2	8.3
	02.30-02.35	53.7	56.8	53.7	47.9	5.8
	02.35-02.40	54.2	56.7	54.2	51.0	3.2
	02.40-02.45	50.6	53.2	50.6	49.6	1.0
15.	02.45-02.50	50.6	57.2	50.6	54.1	-3.5
	02.50-02.55	52.9	51.1	51.2	47.3	3.9
	02.55-03.00	56.1	49.6	58.0	47.2	10.8
	03.00-03.05	52.6	55.4	52.6	49.9	2.7
	03.05-03.10	54.2	53.2	50.3	47.4	2.9
	03.10-03.15	55.4	51.4	56.2	47.3	8.9
	03.15-03.20	56.1	52.0	57.0	46.6	10.4
	03.20-03.25	55.6	51.3	56.6	46.4	10.2
	03.25-03.30	54.8	53.7	51.3	48.7	2.6
	03.30-03.35	56.9	53.5	57.2	48.8	8.4
	03.35-03.40	56.7	53.6	56.8	50.4	6.4
Standard ⁽¹⁾⁽²⁾	03.40-03.45	57.8	48.0	60.3	44.3	16.0
	03.45-03.50	55.0	48.2	57.0	45.5	11.5
	03.50-03.55	53.8	47.4	55.7	45.0	10.7
	03.55-04.00	56.0	49.1	58.0	46.0	12.0

Standard⁽¹⁾⁽²⁾

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))				
		ริมรั้วกลุ่มบริษัทน้ำตาลศรีบริวารบริเวณด้านทิศตะวันตก				
		ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (Leq)	ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (Leq)	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	ระดับเสียงพื้นฐาน (L ₉₀)	ค่าระดับการรบกวน
		04-05/07/25	06-07/07/25	-	06-07/07/25	-
16.	04.00-04.05	54.0	48.3	55.6	44.4	11.2
	04.05-04.10	54.3	48.1	56.1	44.9	11.2
	04.10-04.15	58.1	48.3	60.6	44.0	16.6
	04.15-04.20	56.0	47.5	58.3	44.6	13.7
	04.20-04.25	56.3	46.0	58.9	44.0	14.9
	04.25-04.30	55.6	48.5	57.7	45.2	12.5
	04.30-04.35	55.9	49.2	57.9	46.1	11.8
	04.35-04.40	57.2	50.1	59.3	44.9	14.4
	04.40-04.45	54.8	47.3	56.9	45.3	11.6
	04.45-04.50	54.2	47.1	56.3	45.3	11.0
17.	04.50-04.55	52.6	46.5	54.4	44.2	10.2
	04.55-05.00	50.9	46.2	52.1	44.0	8.1
	05.00-05.05	50.2	46.2	51.0	44.0	7.0
	05.05-05.10	52.4	47.0	53.9	44.1	9.8
	05.10-05.15	52.8	47.2	54.4	44.2	10.2
	05.15-05.20	51.1	47.1	51.9	44.0	7.9
	05.20-05.25	50.4	48.7	48.5	44.3	4.2
	05.25-05.30	55.5	53.6	54.0	44.0	10.0
	05.30-05.35	52.2	44.8	54.3	44.0	10.3
	05.35-05.40	53.4	46.6	55.4	44.0	11.4
18.	05.40-05.45	50.3	48.2	49.1	44.0	5.1
	05.45-05.50	49.7	51.5	49.7	44.1	5.6
	05.50-05.55	49.8	46.9	49.7	44.0	5.7
	05.55-06.00	51.2	47.9	51.5	44.2	7.3
	06.00-07.00	53.8	50.2	51.3	45.1	6.2
	07.00-08.00	56.2	57.3	56.2	46.1	10.1
	08.00-09.00	53.1	57.4	53.1	48.4	4.7
	09.00-10.00	54.7	54.3	44.1	49.0	-4.9
	10.00-11.00	50.2	51.7	50.2	45.9	4.3
	11.00-12.00	46.7	55.6	46.7	45.8	0.9
24.	12.00-13.00	48.4	55.8	48.4	45.1	3.3
Standard ⁽¹⁾⁽²⁾						10

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

⁽²⁾ 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. : 2585/2025/57-58
Project : โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ครั้งที่ 2) Report Date : August 7, 2025
(ระยะดำเนินการ) Sampling Date : July 1-8, 2025
Address : เลขที่ 168 หมู่ที่ 6 บ้านมอดินแดง Type of Sample : เสียงรบกวน
ตำบลหนองหญ้าขาว อำเภอสีคิ้ว
จังหวัดนครราชสีมา 30140
Job No. : S680226/July

(57/1-3)

Item	Time	Result (dB(A))				
		ริมรั้วกลุ่มบริษัทน้ำตาลนครบุรีบริเวณด้านทิศตะวันตก				
		ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (Leq)	ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (Leq)	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	ระดับเสียงพื้นฐาน (L ₉₀)	ค่าระดับการรบกวน
		05-06/07/25	06-07/07/25	-	06-07/07/25	-
1.	13.00-14.00	50.1	54.0	50.1	46.5	3.6
2.	14.00-15.00	56.3	57.2	56.3	50.3	6.0
3.	15.00-16.00	54.8	53.3	49.5	46.8	2.7
4.	16.00-17.00	52.5	56.9	52.5	46.8	5.7
5.	17.00-18.00	52.6	57.2	52.6	49.0	3.6
6.	18.00-19.00	55.5	52.8	52.2	47.3	4.9
7.	19.00-20.00	54.3	53.3	47.4	46.7	0.7
8.	20.00-21.00	56.1	55.9	42.6	49.6	-7.0
9.	21.00-22.00	54.0	56.2	54.0	51.5	2.5
10.	22.00-22.05	61.4	54.7	63.4	51.8	11.6
	22.05-22.10	61.5	53.1	63.8	50.2	13.6
	22.10-22.15	55.1	51.4	55.7	47.9	7.8
	22.15-22.20	51.5	50.7	46.8	47.2	-0.4
	22.20-22.25	50.8	52.9	50.8	49.2	1.6
	22.25-22.30	50.4	53.3	50.4	48.9	1.5
	22.30-22.35	56.2	51.6	57.4	48.2	9.2
	22.35-22.40	51.5	50.9	45.6	47.8	-2.2
	22.40-22.45	50.6	56.0	50.6	51.1	-0.5
	22.45-22.50	55.1	52.7	54.4	50.0	4.4
	22.50-22.55	51.5	53.9	51.5	49.7	1.8
	22.55-23.00	56.3	50.8	57.9	48.3	9.6
11.	23.00-23.05	54.8	50.2	56.0	47.5	8.5
	23.05-23.10	57.0	50.3	59.0	48.1	10.9
	23.10-23.15	56.1	51.7	57.1	48.5	8.6
	23.15-23.20	57.0	52.8	57.9	49.2	8.7
	23.20-23.25	54.6	53.5	51.1	49.8	1.3
	23.25-23.30	55.8	53.4	55.1	50.1	5.0
	23.30-23.35	58.2	54.4	58.9	50.3	8.6
	23.35-23.40	52.5	51.1	49.9	47.1	2.8
	23.40-23.45	49.8	50.7	49.8	48.4	1.4
	23.45-23.50	56.2	55.7	49.6	50.2	-0.6
	23.50-23.55	49.3	53.8	49.3	50.0	-0.7
	23.55-00.00	60.9	52.6	63.2	49.7	13.5
Standard ⁽¹⁾⁽²⁾						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))				
		ริมรั้วกลุ่มบริษัทน้ำตาลครบุรีบริเวณด้านทิศตะวันตก				
		ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (Leq)	ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (Leq)	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	ระดับเสียงพื้นฐาน (L ₉₀)	ค่าระดับการรบกวน
		05-06/07/25	06-07/07/25	-	06-07/07/25	-
12.	00.00-00.05	60.9	52.4	63.2	47.5	15.7
	00.05-00.10	55.9	54.7	52.7	51.2	1.5
	00.10-00.15	52.5	59.3	52.5	51.2	1.3
	00.15-00.20	51.4	57.0	51.4	51.1	0.3
	00.20-00.25	48.0	57.0	48.0	53.6	-5.6
	00.25-00.30	48.3	62.0	48.3	54.4	-6.1
	00.30-00.35	57.8	58.6	57.8	52.7	5.1
	00.35-00.40	51.3	54.7	51.3	50.6	0.7
	00.40-00.45	51.5	55.6	51.5	50.7	0.8
	00.45-00.50	51.5	57.2	51.5	52.3	-0.8
	00.50-00.55	52.8	54.8	52.8	52.0	0.8
	00.55-01.00	49.4	54.5	49.4	50.1	-0.7
13.	01.00-01.05	53.8	54.4	53.8	48.9	4.9
	01.05-01.10	54.3	53.4	50.0	49.4	0.6
	01.10-01.15	49.9	48.2	48.0	45.0	3.0
	01.15-01.20	53.8	49.3	54.9	44.6	10.3
	01.20-01.25	52.4	51.5	48.1	48.7	-0.6
	01.25-01.30	49.9	52.7	49.9	47.5	2.4
	01.30-01.35	52.1	51.7	44.5	49.0	-4.5
	01.35-01.40	47.5	50.0	47.5	46.3	1.2
	01.40-01.45	51.0	54.3	51.0	48.6	2.4
	01.45-01.50	50.9	55.3	50.9	50.5	0.4
	01.50-01.55	49.6	53.8	49.6	50.3	-0.7
	01.55-02.00	51.5	55.7	51.5	47.5	4.0
14.	02.00-02.05	51.7	53.1	51.7	47.3	4.4
	02.05-02.10	48.4	53.6	48.4	47.8	0.6
	02.10-02.15	50.7	60.6	50.7	44.3	6.4
	02.15-02.20	51.5	50.0	49.2	45.7	3.5
	02.20-02.25	51.7	62.8	51.7	46.2	5.5
	02.25-02.30	49.6	59.2	49.6	49.2	0.4
	02.30-02.35	49.2	56.8	49.2	47.9	1.3
	02.35-02.40	49.9	56.7	49.9	51.0	-1.1
	02.40-02.45	49.9	53.2	49.9	49.6	0.3
	02.45-02.50	51.9	57.2	51.9	54.1	-2.2
	02.50-02.55	51.7	51.1	45.8	47.3	-1.5
	02.55-03.00	49.5	49.6	49.5	47.2	2.3
15.	03.00-03.05	52.7	55.4	52.7	49.9	2.8
	03.05-03.10	49.4	53.2	49.4	47.4	2.0
	03.10-03.15	49.3	51.4	49.3	47.3	2.0
	03.15-03.20	49.9	52.0	49.9	46.6	3.3
	03.20-03.25	50.0	51.3	50.0	46.4	3.6
	03.25-03.30	52.9	53.7	52.9	48.7	4.2
	03.30-03.35	50.8	53.5	50.8	48.8	2.0
	03.35-03.40	51.0	53.6	51.0	50.4	0.6
	03.40-03.45	54.0	48.0	55.7	44.3	11.4
	03.45-03.50	49.9	48.2	48.0	45.5	2.5
	03.50-03.55	55.0	47.4	57.2	45.0	12.2
	03.55-04.00	48.7	49.1	48.7	46.0	2.7
Standard ⁽¹⁾⁽²⁾						10

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

TEST REPORT

(57/3-3)

Item	Time	Result (dB(A))				
		ริมรั้วกลุ่มบริษัทน้ำตาลศรีบริวารบริเวณด้านทิศตะวันตก				
		ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (Leq)	ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (Leq)	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	ระดับเสียงพื้นฐาน (L ₉₀)	ค่าระดับการรบกวน
		05-06/07/25	06-07/07/25	-	06-07/07/25	-
16.	04.00-04.05	47.0	48.3	47.0	44.4	2.6
	04.05-04.10	51.7	48.1	52.2	44.9	7.3
	04.10-04.15	47.7	48.3	47.7	44.0	3.7
	04.15-04.20	48.0	47.5	41.4	44.6	-3.2
	04.20-04.25	49.7	46.0	50.3	44.0	6.3
	04.25-04.30	52.1	48.5	52.6	45.2	7.4
	04.30-04.35	47.9	49.2	47.9	46.1	1.8
	04.35-04.40	48.0	50.1	48.0	44.9	3.1
	04.40-04.45	48.0	47.3	42.7	45.3	-2.6
	04.45-04.50	46.5	47.1	46.5	45.3	1.2
17.	04.50-04.55	47.5	46.5	43.6	44.2	-0.6
	04.55-05.00	56.2	46.2	58.7	44.0	14.7
	05.00-05.05	46.1	46.2	46.1	44.0	2.1
	05.05-05.10	50.9	47.0	51.6	44.1	7.5
	05.10-05.15	60.6	47.2	63.4	44.2	19.2
	05.15-05.20	59.4	47.1	62.1	44.0	18.1
	05.20-05.25	60.1	48.7	62.8	44.3	18.5
	05.25-05.30	59.8	53.6	61.6	44.0	17.6
	05.30-05.35	55.2	44.8	57.8	44.0	13.8
	05.35-05.40	55.7	46.6	58.1	44.0	14.1
18.	05.40-05.45	52.4	48.2	53.3	44.0	9.3
	05.45-05.50	49.3	51.5	49.3	44.1	5.2
	05.50-05.55	50.9	46.9	51.7	44.0	7.7
	05.55-06.00	45.8	47.9	45.8	44.2	1.6
	06.00-07.00	49.2	50.2	49.2	45.1	4.1
	07.00-08.00	48.3	57.3	48.3	46.1	2.2
	08.00-09.00	46.0	57.4	46.0	48.4	-2.4
	09.00-10.00	45.5	54.3	45.5	49.0	-3.5
	10.00-11.00	48.1	51.7	48.1	45.9	2.2
	11.00-12.00	48.4	55.6	48.4	45.8	2.6
24.	12.00-13.00	48.6	55.8	48.6	45.1	3.5
Standard ⁽¹⁾⁽²⁾						10

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

⁽²⁾ 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. : 2585/2025/58-58
 Project : โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ครั้งที่ 2) Report Date : August 7, 2025
 (ระยะดำเนินการ) Sampling Date : July 1-8, 2025
 Address : เลขที่ 168 หมู่ที่ 6 บ้านมอดินแดง Type of Sample : เสียงรบกวน
 ตำบลหนองหญ้าขาว อำเภอสีคิ้ว
 จังหวัดนครราชสีมา 30140
 Job No. : S680226/July

(58/1-3)

Item	Time	Result (dB(A))				
		ริมรั้วกลุ่มบริษัทน้ำตาลนครบุรีบริเวณด้านทิศตะวันตก				
		ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (Leq)	ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (Leq)	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	ระดับเสียงพื้นฐาน (L ₉₀)	ค่าระดับการรบกวน
		07-08/07/25	06-07/07/25	-	06-07/07/25	-
1.	13.00-14.00	57.3	54.0	54.6	46.5	8.1
2.	14.00-15.00	54.5	57.2	54.5	50.3	4.2
3.	15.00-16.00	57.8	53.3	55.9	46.8	9.1
4.	16.00-17.00	56.3	56.9	56.3	46.8	9.5
5.	17.00-18.00	57.3	57.2	40.9	49.0	-8.1
6.	18.00-19.00	52.8	52.8	52.8	47.3	5.5
7.	19.00-20.00	51.4	53.3	51.4	46.7	4.7
8.	20.00-21.00	52.2	55.9	52.2	49.6	2.6
9.	21.00-22.00	51.1	56.2	51.1	51.5	-0.4
10.	22.00-22.05	47.4	54.7	47.4	51.8	-4.4
	22.05-22.10	48.4	53.1	48.4	50.2	-1.8
	22.10-22.15	56.8	51.4	58.3	47.9	10.4
	22.15-22.20	47.0	50.7	47.0	47.2	-0.2
	22.20-22.25	51.8	52.9	51.8	49.2	2.6
	22.25-22.30	56.5	53.3	56.7	48.9	7.8
	22.30-22.35	60.3	51.6	62.7	48.2	14.5
	22.35-22.40	61.0	50.9	63.6	47.8	15.8
	22.40-22.45	60.7	56.0	61.9	51.1	10.8
	22.45-22.50	56.1	52.7	56.4	50.0	6.4
	22.50-22.55	56.6	53.9	56.3	49.7	6.6
	22.55-23.00	53.3	50.8	52.7	48.3	4.4
11.	23.00-23.05	50.2	50.2	50.2	47.5	2.7
	23.05-23.10	51.8	50.3	49.5	48.1	1.4
	23.10-23.15	46.7	51.7	46.7	48.5	-1.8
	23.15-23.20	45.9	52.8	45.9	49.2	-3.3
	23.20-23.25	48.6	53.5	48.6	49.8	-1.2
	23.25-23.30	48.4	53.4	48.4	50.1	-1.7
	23.30-23.35	45.6	54.4	45.6	50.3	-4.7
	23.35-23.40	47.1	51.1	47.1	47.1	0.0
	23.40-23.45	46.8	50.7	46.8	48.4	-1.6
	23.45-23.50	48.8	55.7	48.8	50.2	-1.4
	23.50-23.55	53.6	53.8	53.6	50.0	3.6
	23.55-00.00	53.2	52.6	47.3	49.7	-2.4
Standard ⁽¹⁾⁽²⁾						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))				
		ริมรั้วกลุ่มบริษัทน้ำตาลครบุรีบริเวณด้านทิศตะวันตก				
		ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (Leq)	ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (Leq)	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	ระดับเสียงพื้นฐาน (L ₉₀)	ค่าระดับการรบกวน
		07-08/07/25	06-07/07/25	-	06-07/07/25	-
12.	00.00-00.05	51.5	52.4	51.5	47.5	4.0
	00.05-00.10	51.9	54.7	51.9	51.2	0.7
	00.10-00.15	49.8	59.3	49.8	51.2	-1.4
	00.15-00.20	48.8	57.0	48.8	51.1	-2.3
	00.20-00.25	51.4	57.0	51.4	53.6	-2.2
	00.25-00.30	49.2	62.0	49.2	54.4	-5.2
	00.30-00.35	51.5	58.6	51.5	52.7	-1.2
	00.35-00.40	50.6	54.7	50.6	50.6	0.0
	00.40-00.45	46.6	55.6	46.6	50.7	-4.1
	00.45-00.50	46.7	57.2	46.7	52.3	-5.6
13.	00.50-00.55	50.8	54.8	50.8	52.0	-1.2
	00.55-01.00	51.5	54.5	51.5	50.1	1.4
	01.00-01.05	46.6	54.4	46.6	48.9	-2.3
	01.05-01.10	45.1	53.4	45.1	49.4	-4.3
	01.10-01.15	44.4	48.2	44.4	45.0	-0.6
	01.15-01.20	45.4	49.3	45.4	44.6	0.8
	01.20-01.25	45.7	51.5	45.7	48.7	-3.0
	01.25-01.30	45.5	52.7	45.5	47.5	-2.0
	01.30-01.35	47.4	51.7	47.4	49.0	-1.6
	01.35-01.40	46.7	50.0	46.7	46.3	0.4
14.	01.40-01.45	48.8	54.3	48.8	48.6	0.2
	01.45-01.50	47.8	55.3	47.8	50.5	-2.7
	01.50-01.55	47.2	53.8	47.2	50.3	-3.1
	01.55-02.00	49.2	55.7	49.2	47.5	1.7
	02.00-02.05	46.9	53.1	46.9	47.3	-0.4
	02.05-02.10	45.5	53.6	45.5	47.8	-2.3
	02.10-02.15	44.8	60.6	44.8	44.3	0.5
	02.15-02.20	47.0	50.0	47.0	45.7	1.3
	02.20-02.25	44.8	62.8	44.8	46.2	-1.4
	02.25-02.30	46.4	59.2	46.4	49.2	-2.8
15.	02.30-02.35	45.8	56.8	45.8	47.9	-2.1
	02.35-02.40	45.8	56.7	45.8	51.0	-5.2
	02.40-02.45	44.7	53.2	44.7	49.6	-4.9
	02.45-02.50	45.2	57.2	45.2	54.1	-8.9
	02.50-02.55	45.0	51.1	45.0	47.3	-2.3
	02.55-03.00	44.4	49.6	44.4	47.2	-2.8
	03.00-03.05	44.5	55.4	44.5	49.9	-5.4
	03.05-03.10	50.3	53.2	50.3	47.4	2.9
	03.10-03.15	50.0	51.4	50.0	47.3	2.7
	03.15-03.20	44.9	52.0	44.9	46.6	-1.7
	03.20-03.25	52.4	51.3	48.9	46.4	2.5
	03.25-03.30	56.3	53.7	55.8	48.7	7.1
	03.30-03.35	45.3	53.5	45.3	48.8	-3.5
	03.35-03.40	54.8	53.6	51.6	50.4	1.2
	03.40-03.45	51.5	48.0	51.9	44.3	7.6
	03.45-03.50	51.8	48.2	52.3	45.5	6.8
	03.50-03.55	52.4	47.4	53.7	45.0	8.7
	03.55-04.00	52.1	49.1	52.1	46.0	6.1
Standard ⁽¹⁾⁽²⁾						10

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

TEST REPORT

(58/3-3)

Item	Time	Result (dB(A))				
		ริมรั้วกลุ่มบริษัทน้ำตาลครบุรีบริเวณด้านทิศตะวันตก				
		ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (Leq)	ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (Leq)	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	ระดับเสียงพื้นฐาน (L ₉₀)	ค่าระดับการรบกวน
		07-08/07/25	06-07/07/25	-	06-07/07/25	-
16.	04.00-04.05	48.6	48.3	39.8	44.4	-4.6
	04.05-04.10	48.5	48.1	40.9	44.9	-4.0
	04.10-04.15	51.4	48.3	51.5	44.0	7.5
	04.15-04.20	52.5	47.5	53.8	44.6	9.2
	04.20-04.25	52.4	46.0	54.3	44.0	10.3
	04.25-04.30	44.8	48.5	44.8	45.2	-0.4
	04.30-04.35	52.3	49.2	52.4	46.1	6.3
	04.35-04.40	52.2	50.1	51.0	44.9	6.1
	04.40-04.45	53.2	47.3	54.9	45.3	9.6
	04.45-04.50	44.6	47.1	44.6	45.3	-0.7
17.	04.50-04.55	46.3	46.5	46.3	44.2	2.1
	04.55-05.00	45.2	46.2	45.2	44.0	1.2
	05.00-05.05	47.8	46.2	45.7	44.0	1.7
	05.05-05.10	48.1	47.0	44.6	44.1	0.5
	05.10-05.15	46.6	47.2	46.6	44.2	2.4
	05.15-05.20	46.4	47.1	46.4	44.0	2.4
	05.20-05.25	54.9	48.7	56.7	44.3	12.4
	05.25-05.30	48.3	53.6	48.3	44.0	4.3
	05.30-05.35	50.6	44.8	52.3	44.0	8.3
	05.35-05.40	48.8	46.6	47.8	44.0	3.8
18.	05.40-05.45	48.8	48.2	42.9	44.0	-1.1
	05.45-05.50	51.5	51.5	51.5	44.1	7.4
	05.50-05.55	49.0	46.9	47.8	44.0	3.8
	05.55-06.00	45.9	47.9	45.9	44.2	1.7
	06.00-07.00	54.2	50.2	52.0	45.1	6.9
	07.00-08.00	57.3	57.3	57.3	46.1	11.2
	08.00-09.00	55.5	57.4	55.5	48.4	7.1
	09.00-10.00	56.4	54.3	52.2	49.0	3.2
	10.00-11.00	58.0	51.7	56.8	45.9	10.9
	11.00-12.00	54.3	55.6	54.3	45.8	8.5
24.	12.00-13.00	53.3	55.8	53.3	45.1	8.2
Standard ⁽¹⁾⁽²⁾						10

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

⁽²⁾ 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. : R25-2585
Received Date : 09/07/25
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 : -

Report Date : 22/07/25
Analysis Date : 09-15/07/25
Job No. : S680226/July
Sampling Date : 07/07/25
Sampling By : TET
Type of Sample : Soil

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Standard		Analysis Date
				2507-SS0026	(A)	(B)	
				บริเวณพื้นที่สีเขียว ของโครงการ (S1)			
1	pH	-	Electrometric Method (SW-846 Method 9045D) ⁽¹⁾	7.77	-	-	09/07/25
2	Moisture	%	Gravimetric Method ⁽²⁾	3.44	-	-	14/07/25
3	Organic Matter	%	Wet Oxidation, Titrimetric Method ⁽²⁾	< 2	-	-	11/07/25
4	Electrical Conductivity (EC)	µs/cm	Electric Conductivity Meter ⁽²⁾	23	-	-	09/07/25
5	Nitrogen	mg/kg (dry weight)	Kjeldahl, Titrimetric Method ⁽³⁾	777	-	-	14/07/25
6	Phosphorus	mg/kg (dry weight)	Extraction, Colorimetric Method ⁽²⁾	18.2	-	-	14/07/25
7	Calcium	mg/kg (dry weight)	Digestion/Direct Air-Acetylene Flame Method (SW-846 Method 3050B and 7000B) ⁽¹⁾	< 5.0	-	-	15/07/25
8	Magnesium	mg/kg (dry weight)		53.0	-	-	15/07/25
9	Potassium	mg/kg (dry weight)		121.9	-	-	15/07/25
10	Manganese	mg/kg (dry weight)		63.0	32,000	19,640	15/07/25
11	Sodium Adsorption Ratio	-	Calculate Method	53.0	-	-	15/07/25

Remarks : บริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการ (S1) = 47P 0783772 UTM 1651191

Method (1) U.S. Environmental Protection Agency TEST METHOD : SW : 846 Manual

(2) กลุ่มวิจัยเกษตรเคมี สำนักวิจัยพัฒนาการผลิทางการเกษตร กรมวิชาการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ , 2553, คู่มือวิธีวิเคราะห์ดินทางเคมีและฟิสิกส์ พิมพ์ครั้งที่ 1 (ม.ค. 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. Wareerat Prachumdaeng
Chief of Laboratory
22/07/25

Approved by Mrs. Porntip Pethshee
Laboratory Manager
22/07/25

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

TEST REPORT

Analysis No. : R25-2585/DIW

Received Date : 09/07/25

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 : -

Report Date : 22/07/25

Analysis Date : 15/07/25

Job No. : S680226/July

Sampling Date : 07/07/25

Sampling By : Mr. Pichet Yudeerum

Registration No. : ๖-236-จ-0030

Type of Sample : Soil

Item	Parameter	Unit	Method	Result	LOD	LOQ	Standard	Analysis Date
				2507-SS0026				
				บริเวณพื้นที่สีเขียว ของโครงการ (S1)				
1	Manganese	mg/kg (dry weight)	Digestion/Direct Air-Acetylene Flame Method (SW-846 Method 3050B and 7000B)	63.0	0.4	2.5	32,000	15/07/25

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. Wareerat Prachumdaeng
Chief of Laboratory
๖-236-จ-0002
๒๒/๐๗/๒๕

Approved by

Mrs. Porntip Pethshee
Laboratory Manager
๖-236-จ-0003
๒๒/๐๗/๒๕

- 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. : R25-2585
Received Date : 09/07/25
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 : -

Report Date : 22/07/25
Analysis Date : 09-15/07/25
Job No. : S680226/July
Sampling Date : 07/07/25
Sampling By : TET
Type of Sample : Soil

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Standard		Analysis Date
				2507-SS0027 บริเวณพื้นที่สีเขียว ของโครงการ (S2)	(A)	(B)	
1	pH	-	Electrometric Method (SW-846 Method 9045D) ⁽¹⁾	8.56	-	-	09/07/25
2	Moisture	%	Gravimetric Method ⁽²⁾	9.44	-	-	14/07/25
3	Organic Matter	%	Wet Oxidation, Titrimetric Method ⁽²⁾	< 2	-	-	11/07/25
4	Electrical Conductivity (EC)	µs/cm	Electric Conductivity Meter ⁽²⁾	83	-	-	09/07/25
5	Nitrogen	mg/kg (dry weight)	Kjeldahl, Titrimetric Method ⁽³⁾	558	-	-	14/07/25
6	Phosphorus	mg/kg (dry weight)	Extraction, Colorimetric Method ⁽²⁾	44.9	-	-	14/07/25
7	Calcium	mg/kg (dry weight)	Digestion /Direct Air-Acetylene Flame Method (SW-846 Method 3050B and 7000B) ⁽¹⁾	2,947.1	-	-	15/07/25
8	Magnesium	mg/kg (dry weight)		849.7	-	-	15/07/25
9	Potassium	mg/kg (dry weight)		939.6	-	-	15/07/25
10	Manganese	mg/kg (dry weight)		247.6	32,000	19,640	15/07/25
11	Sodium Adsorption Ratio	-	Calculate Method	0.26	-	-	15/07/25

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.ค. 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. Wareerat Prachumdaeng
Chief of Laboratory
22/07/25

Approved by Mrs. Pornpip Pethshee
Laboratory Manager
22/07/25

..... 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. : R25-2585/DIW

Received Date : 09/07/25

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 : -

Report Date : 22/07/25

Analysis Date : 15/07/25

Job No. : S680226/July

Sampling Date : 07/07/25

Sampling By : Mr. Pichet Yudeerum

Registration No. : ว-236-จ-0030

Type of Sample : Soil

Item	Parameter	Unit	Method	Result	LOD	LOQ	Standard	Analysis Date
				2507-SS0027				
				บริเวณพื้นที่สีเขียว ของโครงการ (S2)				
1	Manganese	mg/kg (dry weight)	Digestion/Direct Air-Acetylene Flame Method (SW-846 Method 3050B and 7000B)	247.6	0.4	2.5	32,000	15/07/25

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. Wareerat Prachumdaeng
Chief of Laboratory

ว-236-จ-0002

22/07/25



Approved by

Mrs. Pomtip Pethshee
Laboratory Manager

ว-236-จ-0003

22/07/25

..... 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

Customer Name : บริษัท น้ำตาลนครบุรี จำกัด (มหาชน) Report No. : 2025/1-15
Project : โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ครั้งที่ 2) Report Date : July 18, 2025
(ระยะดำเนินการ) Sampling Date : July 3, 2025
Address : เลขที่ 168 หมู่ที่ 6 บ้านมอดินแดง Type of Sample : Sound Level
ตำบลหนองหญ้าขาว อำเภอสีคิ้ว
จังหวัดนครราชสีมา 30140
Job No. : S680226/July/Occ

Item	Sampling Time	Result (dB(A))					
		บริเวณชุดลูกทึบ ตรวจ (A), ตรวจ (B)					
		บริเวณคัมอ้อย (สะพานไซค์)			บริเวณชุดลูกทึบ		
		03/07/25			03/07/25		
		Leq 1 hr.	Lmax	Lpeak	Leq 1 hr.	Lmax	Lpeak
1.	09:00-10:00	66.4	85.0	109.0	77.4	89.6	119.8
2.	10:00-11:00	61.5	77.0	103.9	75.0	85.9	117.4
3.	11:00-12:00	69.8	83.2	112.4	72.1	84.9	114.6
4.	12:00-13:00	58.6	73.5	101.0	55.2	62.0	97.7
5.	13:00-14:00	69.5	83.8	112.1	74.0	86.7	116.4
6.	14:00-15:00	62.5	77.4	104.9	79.0	85.8	121.5
7.	15:00-16:00	72.1	97.2	114.7	77.1	95.1	119.6
8.	16:00-17:00	62.2	75.4	104.7	74.2	81.7	116.6
Leq 8 hr		67.5	-	-	75.5	-	-
Lmax		-	97.2	-	-	95.1	-
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

TEST REPORT

Customer Name : บริษัท น้ำตาลนครบุรี จำกัด (มหาชน) Report No. : 2025/2-15
Project : โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ครั้งที่ 2) Report Date : July 18, 2025
(ระยะดำเนินการ) Sampling Date : July 3, 2025
Address : เลขที่ 168 หมู่ที่ 6 บ้านมอดินแดง Type of Sample : Sound Level
ตำบลหนองหญ้าขาว อำเภอสีคิ้ว
จังหวัดนครราชสีมา 30140
Job No. : S680226/July/Occ

Item	Sampling Time	Result (dB(A))					
		บริเวณชุดลูกหีบ ตรวจ (A), ตรวจ (B)					
		บริเวณห้องควบคุมลูกหีบ			บริเวณระบบสายพานลำเลียงกากอ้อยจากโครงการ		
		03/07/25			03/07/25		
		Leq 1 hr.	Lmax	Lpeak	Leq 1 hr.	Lmax	Lpeak
1.	09:00-10:00	63.7	78.7	109.3	68.1	87.2	95.8
2.	10:00-11:00	61.5	73.6	107.0	68.8	84.9	96.5
3.	11:00-12:00	63.2	77.1	108.8	69.3	81.2	90.1
4.	12:00-13:00	65.1	80.6	110.6	63.5	73.4	91.2
5.	13:00-14:00	64.1	81.0	109.7	69.1	85.2	96.8
6.	14:00-15:00	63.0	78.5	108.6	69.6	81.5	90.4
7.	15:00-16:00	61.4	61.7	106.8	69.9	81.8	90.7
8.	16:00-17:00	61.4	61.7	106.8	67.8	86.9	95.5
Leq 8 hr		63.1	-	-	68.6	-	-
Lmax		-	81.0	-	-	87.2	-
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 น้ำตาลบุรี จำกัด (มหาชน) Report No. : 2025/3-15
Project : โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ครั้งที่ 2) Report Date : July 18, 2025
(ระยะดำเนินการ) Sampling Date : July 2, 2025
Address : เลขที่ 168 หมู่ที่ 6 บ้านมอดินแดง Type of Sample : Sound Level
ตำบลหนองหญ้าขาว อำเภอสีคิ้ว
จังหวัดนครราชสีมา 30140
Job No. : S680226/July/Occ

Item	Sampling Time	Result (dB(A))					
		บริเวณอาคารหม้อต้ม ตรวจ (B)					
		บริเวณหม้อต้ม			บริเวณห้องควบคุมหม้อต้ม		
		02/07/25			02/07/25		
		Leq 1 hr.	Lmax	Lpeak	Leq 1 hr.	Lmax	Lpeak
1.	09:00-10:00	68.2	93.8	110.8	61.7	75.1	104.1
2.	10:00-11:00	60.3	67.9	102.7	61.6	71.9	104.0
3.	11:00-12:00	59.9	68.8	102.4	62.7	75.7	105.1
4.	12:00-13:00	58.8	73.1	101.2	61.4	73.8	103.8
5.	13:00-14:00	58.7	68.7	101.1	60.9	74.2	103.3
6.	14:00-15:00	60.7	71.8	103.1	61.8	78.4	104.2
7.	15:00-16:00	65.8	85.8	108.4	61.6	70.3	104.0
8.	16:00-17:00	63.9	72.1	106.3	60.5	70.0	102.9
Leq 8 hr		63.4	-	-	61.6	-	-
Lmax		-	93.8	-	-	78.4	-
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

TEST REPORT

Customer Name : บริษัท น้ำตาลนครบุรี จำกัด (มหาชน) Report No. : 2025/4-15
Project : โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ครั้งที่ 2) Report Date : July 18, 2025
(ระยะดำเนินการ) Sampling Date : July 2, 2025
Address : เลขที่ 168 หมู่ที่ 6 บ้านมอดินแดง Type of Sample : Sound Level
ตำบลหนองหญ้าขาว อำเภอสีคิ้ว
จังหวัดนครราชสีมา 30140
Job No. : S680226/July/Occ

Item	Sampling Time	Result (dB(A))					
		บริเวณอาคารหม้อต้ม ตรวจ (B)					
		บริเวณ Belt Filter Press			บริเวณจัดเก็บและเตรียมปูนขาว		
		02/07/25			02/07/25		
		Leq 1 hr.	Lmax	Lpeak	Leq 1 hr.	Lmax	Lpeak
1.	09:00-10:00	60.3	77.2	102.8	64.5	81.5	107.0
2.	10:00-11:00	53.8	71.1	96.2	68.5	88.1	111.0
3.	11:00-12:00	52.0	59.9	94.4	61.0	79.4	103.5
4.	12:00-13:00	50.9	60.4	93.4	53.5	66.5	95.9
5.	13:00-14:00	60.2	74.0	102.6	62.7	77.0	105.1
6.	14:00-15:00	65.7	79.1	108.2	62.5	77.1	104.9
7.	15:00-16:00	67.4	78.6	109.9	60.2	83.7	102.7
8.	16:00-17:00	63.3	73.8	105.8	70.7	95.3	113.3
Leq 8 hr		62.4	-	-	65.4	-	-
Lmax		-	79.1	-	-	95.3	-
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

TEST REPORT

Customer Name : บริษัท น้ำตาลนครบุรี จำกัด (มหาชน) Report No. : 2025/5-15
Project : โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ครั้งที่ 2) Report Date : July 18, 2025
(ระยะดำเนินการ) Sampling Date : July 3, 2025
Address : เลขที่ 168 หมู่ที่ 6 บ้านมอดินแดง Type of Sample : Sound Level
ตำบลหนองหญ้าขาว อำเภอสีคิ้ว
จังหวัดนครราชสีมา 30140
Job No. : S680226/July/Occ

Item	Sampling Time	Result (dB(A))					
		บริเวณอาคารหม้อเคี่ยวและหม้อป่น ตรวจ (B)					
		บริเวณหม้อเคี่ยว			บริเวณห้องควบคุมหม้อเคี่ยว		
		03/07/25			03/07/25		
		Leq 1 hr.	Lmax	Lpeak	Leq 1 hr.	Lmax	Lpeak
1.	09:00-10:00	66.5	78.4	109.0	62.1	75.6	104.6
2.	10:00-11:00	64.2	70.4	106.6	64.1	77.1	106.5
3.	11:00-12:00	64.1	72.7	106.6	60.1	71.8	102.6
4.	12:00-13:00	63.6	71.8	106.0	59.7	71.0	102.2
5.	13:00-14:00	62.9	66.2	105.4	60.3	71.8	102.7
6.	14:00-15:00	62.7	73.5	105.2	59.9	68.7	102.3
7.	15:00-16:00	65.9	81.0	108.4	60.1	71.3	102.5
8.	16:00-17:00	66.8	83.1	109.4	65.4	78.9	108.0
Leq 8 hr		64.9	-	-	62.0	-	-
Lmax		-	83.1	-	-	78.9	-
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. : 2025/6-15

Project : โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ครั้งที่ 2)
(ระยะดำเนินการ)

Report Date : July 18, 2025

Sampling Date : July 2, 2025

Address : เลขที่ 168 หมู่ที่ 6 บ้านมอดินแดง
ตำบลหนองหญ้าขาว อำเภอสีคิ้ว
จังหวัดนครราชสีมา 30140

Type of Sample : Sound Level

Job No. : S680226/July/Occ

Item	Sampling Time	Result (dB(A))					
		บริเวณอาคารหม้อเคี่ยวและหม้อป่น ตรวจ (B)					
		บริเวณหม้อป่น			บริเวณห้องควบคุมหม้อป่น		
		02/07/25			02/07/25		
		Leq 1 hr.	Lmax	Lpeak	Leq 1 hr.	Lmax	Lpeak
1.	09:00-10:00	65.4	74.4	93.2	60.6	71.3	103.1
2.	10:00-11:00	64.8	69.7	92.5	59.8	70.6	102.2
3.	11:00-12:00	66.2	75.6	94.0	61.2	75.9	103.6
4.	12:00-13:00	62.5	68.1	90.2	60.1	82.0	102.6
5.	13:00-14:00	64.7	69.3	92.4	61.1	76.5	103.5
6.	14:00-15:00	63.9	71.2	91.6	61.1	78.5	103.6
7.	15:00-16:00	63.8	70.5	91.6	60.5	75.2	102.9
8.	16:00-17:00	64.6	67.6	92.3	64.6	88.6	107.1
Leq 8 hr		64.6	-	-	61.4	-	-
Lmax		-	75.6	-	-	88.6	-
Standard		90	140	-	90	140	-

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

Pramual M.
Pramual MoonsarnSuphakchaya Yoonim
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. : 2025/7-15
Project : โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ครั้งที่ 2) Report Date : July 18, 2025
(ระยะดำเนินการ) Sampling Date : July 3, 2025
Address : เลขที่ 168 หมู่ที่ 6 บ้านมอดินแดง Type of Sample : Noise Dose
ตำบลหนองหญ้าขาว อำเภอสีคิ้ว
จังหวัดนครราชสีมา 30140
Job No. : S680226/July/Occ

Item	Description	Unit	Result				Standard
			บริเวณตั้มอ้อย (สะพานไซค์)	บริเวณชุดลูกทีบ	บริเวณห้อง ควบคุมลูกทีบ	บริเวณระบบสายพาน ลำเลียงกากอ้อย จากโครงการ	
1.	Sampling Date	-	03/07/25	03/07/25	03/07/25	03/07/25	-
2.	TWA	dB(A)	71.1	78.6	55.0	59.8	85 ⁽¹⁾
3.	Lmax	dB(A)	100.7	105.1	79.9	91.0	115 ⁽²⁾
4.	Lpeak	dB(A)	141.5	122.5	116.8	112.6	-
5.	Dose	%	4.1	22.8	0.1	0.3	100 ⁽³⁾

Standard : ⁽¹⁾ Notification of the Department of Labour Protection and Welfare (2018) (B.E. 2561)⁽²⁾ Ministry of Labour's Regulation (2016) (B.E. 2559)⁽³⁾ 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

TEST REPORT

Customer Name : บริษัท น้ำตาลนครบุรี จำกัด (มหาชน) Report No. : 2025/8-15
Project : โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ครั้งที่ 2) Report Date : July 18, 2025
(ระยะดำเนินการ) Sampling Date : July 2, 2025
Address : เลขที่ 168 หมู่ที่ 6 บ้านมอดินแดง Type of Sample : Noise Dose
ตำบลหนองหญ้าขาว อำเภอสีคิ้ว
จังหวัดนครราชสีมา 30140
Job No. : S680226/July/Occ

Item	Description	Unit	Result				Standard
			บริเวณหม้อต้ม	บริเวณห้องควบคุม หม้อต้ม	บริเวณ Belt Filter Press	บริเวณจัดเก็บ และเตรียมปูนขาว	
1.	Sampling Date	-	02/07/25	02/07/25	02/07/25	02/07/25	-
2.	TWA	dB(A)	69.3	69.9	69.0	62.0	85 ⁽¹⁾
3.	Lmax	dB(A)	98.9	103.7	110.5	98.1	115 ⁽²⁾
4.	Lpeak	dB(A)	141.7	125.2	141.7	126.0	-
5.	Dose	%	2.7	3.1	2.5	0.5	100 ⁽³⁾

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

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

⁽³⁾ 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

TEST REPORT

Customer Name : บริษัท น้ำตาลครบุรี จำกัด (มหาชน) Report No. : 2025/9-15
Project : โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ครั้งที่ 2) Report Date : July 18, 2025
(ระยะดำเนินการ) Sampling Date : July 2-3, 2025
Address : เลขที่ 168 หมู่ที่ 6 บ้านมอดินแดง Type of Sample : Noise Dose
ตำบลหนองหญ้าขาว อำเภอสีคิ้ว
จังหวัดนครราชสีมา 30140
Job No. : S680226/July/Occ

Item	Description	Unit	Result				Standard
			บริเวณหม้อเคี้ยว	บริเวณห้อง ควบคุมหม้อเคี้ยว	บริเวณหม้อปั่น	บริเวณห้อง ควบคุมหม้อปั่น	
1.	Sampling Date	-	03/07/25	03/07/25	02/07/25	02/07/25	-
2.	TWA	dB(A)	81.3	73.4	73.3	72.1	85 ⁽¹⁾
3.	Lmax	dB(A)	107.7	100.8	100.8	100.3	115 ⁽²⁾
4.	Lpeak	dB(A)	127.4	132.1	122.1	134.3	-
5.	Dose	%	43.1	6.9	6.8	5.1	100 ⁽³⁾

Standard : ⁽¹⁾ Notification of the Department of Labour Protection and Welfare (2018) (B.E. 2561)⁽²⁾ Ministry of Labour's Regulation (2016) (B.E. 2559)⁽³⁾ 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

TEST REPORT

Customer Name : บริษัท น้ำตาลครบุรี จำกัด (มหาชน) Report No. : 2025/1-4
Project : โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ครั้งที่ 2) Report Date : December 16, 2025
(ระยะดำเนินการ) Sampling Date : December 10, 2025
Address : เลขที่ 168 หมู่ที่ 6 บ้านมอดินแดง Type of Sample : Heat
ตำบลหนองหญ้าขาว อำเภอสีคิ้ว
จังหวัดนครราชสีมา 30140
Job No. : S680226/Dec/Occ


Item	Description	Sampling Date	Sampling Time	Result (°C)				
				NWB	DB	GT	WBGT	WBGT Average
1.	บริเวณชุดลูกหีบ	10/12/25	10.00-12.00					27.2
	บริเวณต้มอ้อย (สะพานไชด์)							
	- เดินตรวจสอบการทำงานของเครื่องต้มอ้อย (100 นาที)			26.0	27.8	30.1	27.2	
	- นั่งควบคุมเครื่องจักรใน Control Room (20 นาที)			26.3	27.3	29.4	27.2	
2.	บริเวณชุดลูกหีบ	10/12/25	10.00-12.00					28.4
	- เดินตรวจสอบการทำงานของเครื่องจักร (100 นาที)			27.8	28.6	30.4	28.6	
	- นั่งทำงานเอกสาร (20 นาที)			26.6	27.4	29.6	27.5	
Standard ⁽¹⁾⁽²⁾				-	-	-	-	32.0

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

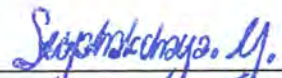
⁽²⁾ Notification of the Ministry of Industry (2003) (B.E. 2546); Moderate Work Load

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

$$WBGT \text{ Average} = \frac{(WBGT_1 \times t_1) + (WBGT_2 \times t_2) + \dots + (WBGT_n \times t_n)}{t_1 + t_2 + \dots + t_n}$$


Pramual Moonsarn




Suphakchaya Yodnim

- 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. : 2025/2-4
 Project : โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ครั้งที่ 2) Report Date : December 16, 2025
 (ระยะดำเนินการ) Sampling Date : December 10, 2025
 Address : เลขที่ 168 หมู่ที่ 6 บ้านมอดินแดง Type of Sample : Heat
 ตำบลหนองหญ้าขาว อำเภอสีคิ้ว
 จังหวัดนครราชสีมา 30140
 Job No. : S680226/Dec/Occ

Item	Description	Sampling Date	Sampling Time	Result (°C)				
				NWB	DB	GT	WBGT	WBGT Average
1.	บริเวณอาคารหม้อต้ม	10/12/25	13.30-15.30					
	บริเวณหม้อต้ม							
	- เดินตรวจสอบการทำงานของเครื่องจักร (60 นาที)			28.3	29.2	31.4	29.2	28.9
	- นั่งทำงานเอกสาร (60 นาที)			27.9	28.6	30.4	28.7	
Standard ⁽¹⁾⁽²⁾				-	-	-	-	34.0

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

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

Remark : Indoor (inside building or workplace) : WBGT = $0.7 \text{ NWB} + 0.3 \text{ GT}$

When : NWB = Natural Wet Bulb Thermometer

DB = Dry Bulb Thermometer

GT = Globe Thermometer

WBGT = Wet Bulb Globe Temperature

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

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 น้ำตาลนครบุรี จำกัด (มหาชน) Report No. : 2025/3-4
 Project : โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ครั้งที่ 2) Report Date : December 16, 2025
 (ระยะดำเนินการ) Sampling Date : December 10, 2025
 Address : เลขที่ 168 หมู่ที่ 6 บ้านมอดินแดง Type of Sample : Heat
 ตำบลหนองหญ้าขาว อำเภอสีคิ้ว
 จังหวัดนครราชสีมา 30140
 Job No. : S680226/Dec/Occ

Item	Description	Sampling Date	Sampling Time	Result (°C)				
				NWB	DB	GT	WBGT	WBGT Average
1.	บริเวณอาคารหม้อต้ม บริเวณ Belt Filter Press - เดินตรวจสอบระบบสายพานลำเลียง (100 นาที) - นั่งทำงานเอกสาร (20 นาที)	10/12/25	13.30-15.30	28.1 27.4	29.4 28.6	31.1 30.2	29.0 28.2	28.9
2.	บริเวณจัดเก็บและเตรียมปูนขาว - ยืนควบคุมการทำงานขณะโหลตปูนขาว (100 นาที) - นั่งทำงานเอกสาร (20 นาที)	10/12/25	13.30-15.30	28.6 27.1	29.9 28.6	31.2 30.9	29.4 28.2	29.2
Standard ⁽¹⁾⁽²⁾				-	-	-	-	32.0

Standard : ⁽¹⁾ Ministry of Labour's Regulation (2016) (B.E. 2559); Moderate Work Load⁽²⁾ Notification of the Ministry of Industry (2003) (B.E. 2546); Moderate Work Load

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

When :

NWB = Natural Wet Bulb Thermometer

DB = Dry Bulb Thermometer

GT = Globe Thermometer

WBGT = Wet Bulb Globe Temperature

WBGT Average = (WBGT₁ × t₁) + (WBGT₂ × t₂) + + (WBGT_n × 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 น้ำตาลนครบุรี จำกัด (มหาชน) Report No. : 2025/4-4
Project : โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ครั้งที่ 2) Report Date : December 16, 2025
(ระยะดำเนินการ) Sampling Date : December 10, 2025
Address : เลขที่ 168 หมู่ที่ 6 บ้านมอดินแดง Type of Sample : Heat
ตำบลหนองหญ้าขาว อำเภอสีคิ้ว
จังหวัดนครราชสีมา 30140
Job No. : S680226/Dec/Occ

Item	Description	Sampling Date	Sampling Time	Result (°C)				
				NWB	DB	GT	WBGT	WBGT Average
1.	บริเวณอาคารหม้อเคี้ยวและหม้อปั่น	10/12/25	14.00-16.00					
	บริเวณหม้อเคี้ยว							
	- เดินตรวจสอบการทำงานของเครื่องจักร (60 นาที)			28.9	30.2	31.6	29.7	28.5
- นั่งทำงานเอกสาร (60 นาที)	26.4	27.9	29.2	27.2				
2.	บริเวณหม้อปั่น	10/12/25	14.00-16.00					
	- เดินตรวจสอบการทำงานของเครื่องจักร (60 นาที)			28.6	30.1	31.4	29.4	28.4
	- นั่งทำงานเอกสาร (60 นาที)			26.6	27.4	29.4	27.4	
Standard ⁽¹⁾⁽²⁾				-	-	-	-	34.0

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

⁽²⁾ Notification of the Ministry of Industry (2003) (B.E. 2546); Ligth 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 = $\frac{(WBGT_1 \times t_1) + (WBGT_2 \times t_2) + \dots + (WBGT_n \times t_n)}{t_1 + t_2 + \dots + t_n}$

$t_1 + t_2 + \dots + t_n$

Pramual M.

Pramual Moonsarn



Suphakchaya Y.

Suphakchaya Yodnim

- 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. : 2025/13-15
 Project : โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ครั้งที่ 2) Report Date : July 18, 2025
 (ระยะดำเนินการ) Sampling Date : July 3, 2025
 Address : เลขที่ 168 หมู่ที่ 6 บ้านมอดินแดง Type of Sample : Light (Spot)
 ตำบลหนองหญ้าขาว อำเภอสีคิ้ว
 จังหวัดนครราชสีมา 30140
 Job No. : S680226/July/Occ

(13/1-2)

Item	Sampling Point	Description	Result	Standard ⁽¹⁾ (Lux)
			Light Intensity (Lux)	
			03/07/25	
			Days	
1.	มอเตอร์เครื่องตรวจวัดความสั่นสะเทือน ของใบพัดอาคารหอหล่อเย็น พื้นที่ 2 พื้นที่ 3	อ่านค่าจากเครื่องตรวจวัด ความสั่นสะเทือน - -	2,100 1,980 1,960	200-300 600 300
2.	ห้องควบคุมอาคารหอหล่อเย็น อาคารหม้อต้ม	ควบคุมตู้ Control	984	200-300
3.	จุดเตรียมปูนขาว	เตรียมปูนขาว	863	200-300
4.	จุดวัดอุณหภูมิมอเตอร์ของหม้อต้ม	ตรวจสอบอุณหภูมิมอเตอร์ของหม้อต้ม	522	200-300
5.	ห้องควบคุมหม้อต้ม	ควบคุมตู้ Control	361	200-300
6.	ห้องควบคุม DCS หม้อต้ม จุดที่ 1	ควบคุมระบบ DCS	323	200-300
7.	ห้องควบคุม DCS หม้อต้ม จุดที่ 2	ควบคุมระบบ DCS	318	200-300
8.	เครื่องวัดค่าความดันบริเวณหม้อต้ม ห้องควบคุมหม้อปั่น	ตรวจสอบค่าความดันของหม้อต้ม	542	200-300
9.	ห้องควบคุม DCS หม้อปั่น จุดที่ 1	ควบคุมระบบ DCS	446	200-300
10.	ห้องควบคุม DCS หม้อปั่น จุดที่ 2	ควบคุมระบบ DCS	569	200-300
11.	ห้องควบคุมหม้อปั่น อาคารหม้อเคี้ยว	ควบคุมตู้ Control	525	200-300
12.	จุดตรวจสอบขนาดของเม็ดน้ำตาล	ตรวจสอบขนาดของเม็ดน้ำตาล	505	400-500
13.	ห้องควบคุมหม้อเคี้ยว (9 เมตร)	ควบคุมตู้ Control	385	200-300
14.	ห้องควบคุม DCS หม้อเคี้ยว จุดที่ 1	ควบคุมระบบ DCS	368	200-300
15.	ห้องควบคุม DCS หม้อเคี้ยว จุดที่ 2	ควบคุมระบบ DCS	335	200-300

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

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

TEST REPORT

(13/2-2)

Item	Sampling Point	Description	Result	Standard ⁽¹⁾ (Lux)
			Light Intensity (Lux)	
			03/07/25	
			Days	
16.	ห้องพัสดุ	คอมพิวเตอร์	538	400-500
17.	โต๊ะทำงานคุณวรพงษ์	คอมพิวเตอร์	409	400-500
18.	โต๊ะทำงานคุณวรณัญญา	คอมพิวเตอร์	416	400-500
19.	โต๊ะทำงานคุณอรกัญญา	คอมพิวเตอร์	405	400-500
20.	โต๊ะวางเอกสาร	เอกสาร	414	300-400
21.	เครื่องถ่ายเอกสาร	ถ่ายเอกสาร	523	200-300
22.	โต๊ะเบิกอุปกรณ์	เบิกอุปกรณ์		
23.	อาคารลูกหีบ			
24.	ห้องควบคุมลูกหีบ จุดที่ 1	ควบคุมตู้ Control	395	200-300
25.	ห้องควบคุมลูกหีบ จุดที่ 2	ควบคุมตู้ Control	366	200-300
26.	ห้องควบคุมลูกหีบ จุดที่ 3	ควบคุมตู้ Control	306	200-300
27.	ห้องควบคุมลูกหีบ จุดที่ 4	ควบคุมตู้ Control	329	200-300
28.	พื้นที่ลูกหีบ ชุดที่ 1 (มอเตอร์)	ตรวจเช็คอุณหภูมิมอเตอร์	342	200-300
29.	พื้นที่ลูกหีบ ชุดที่ 3 (มอเตอร์)	ตรวจเช็คอุณหภูมิมอเตอร์	343	200-300
30.	โต๊ะเอกสารห้องควบคุมระบบไฟฟ้า	เอกสาร	446	400-500
31.	ของอาคารลูกหีบ			
32.	ห้อง Turbine อาคารลูกหีบ			
33.	โต๊ะเอกสารห้อง Turbine	เอกสาร	808	400-500
34.	จุดค้ำอ้อยด้านขวา	ค้ำอ้อย	986	200-300
35.	ห้องควบคุมค้ำอ้อย จุดที่ 1	ควบคุมตู้ Control	477	200-300
36.	ห้องควบคุมค้ำอ้อย จุดที่ 2	ควบคุมตู้ Control	490	200-300
37.	จุดค้ำอ้อยด้านซ้าย	ค้ำอ้อย	964	200-300
38.	จุดวัดอุณหภูมิของมอเตอร์อาคารลูกหีบ ชั้นที่ 2 (ใต้ลูกหีบ)	ตรวจสอบอุณหภูมิของมอเตอร์อาคารลูกหีบ	629	200-300
39.	จุดวัดอุณหภูมิของมอเตอร์อาคารลูกหีบสะพาน	ตรวจสอบอุณหภูมิของมอเตอร์อาคารลูกหีบ	996	200-300
40.	ไซตฝั่งขวา ชั้นที่ 2 (Kriger 1)	อาคารลูกหีบ		
41.	จุดวัดอุณหภูมิของมอเตอร์อาคารลูกหีบสะพาน	ตรวจสอบอุณหภูมิของมอเตอร์อาคารลูกหีบ	989	200-300
42.	ไซตฝั่งซ้าย ชั้นที่ 2 (Kriger 2)	อาคารลูกหีบ		
43.	จุดวัดอุณหภูมิของมอเตอร์อาคารลูกหีบสะพาน	ตรวจสอบอุณหภูมิของมอเตอร์อาคารลูกหีบ	991	200-300
44.	ไซตฝั่งขวา ชั้นที่ 1 (ใบปรับไซต)	อาคารลูกหีบ		
45.	จุดวัดอุณหภูมิของมอเตอร์อาคารลูกหีบ	ตรวจสอบอุณหภูมิของมอเตอร์อาคารลูกหีบ	986	200-300
46.	สะพานไซต ฝั่งซ้าย ชั้นที่ 1 (Belt ใต้ห้องค้ำ)	อาคารลูกหีบ		

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

Pramual M.

Pramual Moonsarn



Suphakchaya Y.

Suphakchaya Yodhim

- 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. : 2025/14-15
Project : โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ครั้งที่ 2) Report Date : July 18, 2025
(ระยะดำเนินการ) Sampling Date : July 3, 2025
Address : เลขที่ 168 หมู่ที่ 6 บ้านมอดินแดง Type of Sample : Light (Area)
ตำบลหนองหญ้าขาว อำเภอสีคิ้ว
จังหวัดนครราชสีมา 30140
Job No. : S680226/July/Occ

Item	Sampling Point	Description	Result
			Light Intensity (Lux)
			03/07/25
			Days
1.	ห้องควบคุมหม้อป่น	ทางเดิน	570
2.	ทางเดินหน้าห้องควบคุมของหม้อป่น		
	จุดที่ 1	ทางเดิน	570
	จุดที่ 2	ทางเดิน	641
ค่าเฉลี่ยความเข้มของแสงสว่าง			606
มาตรฐานค่าเฉลี่ยความเข้มของแสงสว่าง ⁽¹⁾			100
ค่าความเข้มของแสงสว่างต่ำสุด			570
มาตรฐานจุดที่ความเข้มของแสงสว่างต่ำสุด ⁽¹⁾			50

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

Pramual M.

Pramual Moonsarn



Suphakchaya Y.

Suphakchaya Yodnim

- 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. : 2025/15-15
Project : โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ครั้งที่ 2) Report Date : July 18, 2025
(ระยะดำเนินการ) Sampling Date : July 2, 2025
Address : เลขที่ 168 หมู่ที่ 6 บ้านมอดินแดง Type of Sample : Light (Area)
ตำบลหนองหญ้าขาว อำเภอสีคิ้ว
จังหวัดนครราชสีมา 30140
Job No. : S680226/July/Occ

Item	Sampling Point	Description	Result
			Light Intensity (Lux)
			03/07/25
			Days
1.	ห้อง Turbine อาคารลูกหีบ		
	ทางเดินหน้าห้อง Turbine		
1.	จุดที่ 1	ทางเดิน	844
2.	จุดที่ 2	ทางเดิน	880
ค่าเฉลี่ยความเข้มของแสงสว่าง			862
มาตรฐานค่าเฉลี่ยความเข้มของแสงสว่าง ⁽¹⁾			100
ค่าความเข้มของแสงสว่างต่ำสุด			844
มาตรฐานจุดที่ความเข้มของแสงสว่างต่ำสุด ⁽¹⁾			50
1.	ทางเดินระหว่างสะพานไคด์ที่ 1		
1.	จุดที่ 1	ทางเดิน	1,670
2.	จุดที่ 2	ทางเดิน	1,880
3.	จุดที่ 3	ทางเดิน	1,690
4.	จุดที่ 4	ทางเดิน	1,780
ค่าเฉลี่ยความเข้มของแสงสว่าง			1,755
มาตรฐานค่าเฉลี่ยความเข้มของแสงสว่าง ⁽¹⁾			100
ค่าความเข้มของแสงสว่างต่ำสุด			1,670
มาตรฐานจุดที่ความเข้มของแสงสว่างต่ำสุด ⁽¹⁾			50

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

Pramual Moonsarn



Suphakchaya Yoonim

- 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 2) (ระยะดำเนินการ) จังหวัดนครราชสีมา
(เก็บตัวอย่างเมื่อวันที่ 6 กรกฎาคม 2568)

ดิวิชั่น/ไฟลัม	สกุล/กลุ่ม (Genus/Group)	ปริมาณแพลงก์ตอน					
		S1	S2	S3	S4	S5	S6
แพลงก์ตอนพืช (เซลล์ต่อลิตร)							
Cyanophyta	<i>Anabaena</i> sp.	-	-	9	-	-	-
	<i>Anabaenopsis</i> sp.	-	-	-	-	-	20
	<i>Calothrix</i> sp.	-	-	-	-	16	173
	<i>Chroococcus</i> sp.	-	9	26	122	-	10
	<i>Cylindrospermum</i> sp.	10	-	-	-	-	194
	<i>Lyngbya</i> sp.	-	37	-	96	-	-
	<i>Merismopedia</i> sp.	-	-	-	78	-	-
	<i>Microcystis</i> sp.	-	-	-	1,218	-	41
	<i>Oscillatoria</i> sp.	203	177	249	548	128	347
	<i>Raphidiopsis</i> sp.	19	-	-	35	-	-
	<i>Scytonema</i> sp.	-	-	-	9	8	-
Chlorophyta	<i>Ankistrodesmus</i> sp.	-	-	-	435	-	10
	<i>Chlorella</i> sp.	10	-	-	-	-	-
	<i>Closterium</i> sp.	-	9	-	-	-	-
	<i>Coelastrum</i> sp.	-	-	-	-	24	71
	<i>Cosmarium</i> sp.	-	-	-	-	-	61
	<i>Crucigenia</i> sp.	-	-	-	-	-	20

ตาราง ผลการวิเคราะห์แพลงก์ตอน โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ครั้งที่ 2) (ระยะดำเนินการ) จังหวัดนครราชสีมา
(เก็บตัวอย่างเมื่อวันที่ 6 กรกฎาคม 2568) (ต่อ)

ดิวิชั่น/ฟาร์ม	สกุล/กลุ่ม (Genus/Group)	ปริมาณแพลงก์ตอน					
		S1	S2	S3	S4	S5	S6
	<i>Dictyosphaerium</i> sp.	-	-	-	-	-	1,530
	<i>Euglena</i> sp.	-	-	-	-	664	785
	<i>Euglena</i> sp.	-	-	-	861	-	-
	<i>Lepocinclis</i> sp.	-	-	-	313	800	102
	<i>Micractinium</i> sp.	-	-	-	-	8	-
	<i>Pediastrum</i> sp.	19	28	69	-	144	6,018
	<i>Phacus</i> sp.	-	-	9	1,392	576	3,305
	<i>Scenedesmus</i> sp.	10	9	9	9	8	41
	<i>Spirogyra</i> sp.	10	9	43	-	-	10
	<i>Staurastrum</i> sp.	-	-	9	-	-	-
	<i>Strombomonas</i> sp.	10	-	-	17	-	-
	<i>Tetraedron</i> sp.	-	-	-	26	-	10
	<i>Trachelomonas</i> sp.	-	9	-	313	1,408	20
Chromophyta	<i>Amphora</i> sp.	-	-	9	-	-	122
	<i>Aulacoseira</i> sp.	39	9	9	-	-	-
	<i>Ceratium</i> sp.	-	-	-	-	96	755
	<i>Cocconeis</i> sp.	19	-	9	-	-	-
	<i>Craticula</i> sp.	-	-	-	-	8	-
	<i>Cyclotella</i> sp.	48	28	69	-	-	-
	<i>Cymbella</i> sp.	10	9	9	-	-	-
	<i>Epithemia</i> sp.	-	19	9	-	8	-
	<i>Eunotia</i> sp.	48	130	26	-	-	71
	<i>Gomphonema</i> sp.	48	28	138	44	16	-
	<i>Gyrosigma</i> sp.	19	56	258	17	16	-
	<i>Hydrosera</i> sp.	-	-	9	-	-	-
	<i>Licmophora</i> sp.	-	-	34	-	-	-
	<i>Melosira</i> sp.	68	47	206	-	16	20

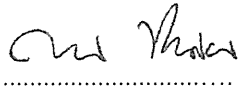
ตาราง ผลการวิเคราะห์แพลงก์ตอน โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ครั้งที่ 2) (ระยะดำเนินการ) จังหวัดนครราชสีมา
(เก็บตัวอย่างเมื่อวันที่ 6 กรกฎาคม 2568) (ต่อ)

ดิวิชั่น/ไฟลัม	สกุล/กลุ่ม (Genus/Group)	ปริมาณแพลงก์ตอน					
		S1	S2	S3	S4	S5	S6
	<i>Navicula</i> sp.	10	9	26	9	-	153
	<i>Nitzschia</i> sp.	48	84	292	1,610	-	143
	<i>Peridinium</i> sp.	58	47	26	5,638	3,728	7,446
	<i>Pinnularia</i> sp.	-	9	9	-	-	10
	<i>Rhopalodia</i> sp.	-	-	-	-	-	20
	<i>Stephanodiscus</i> sp.	-	9	52	-	-	-
	<i>Surirella</i> sp.	68	130	146	9	8	-
	<i>Synedra</i> sp.	367	586	26	2,262	520	173
	<i>Tabellaria</i> sp.	-	-	9	-	-	-
แพลงก์ตอนสัตว์ (ตัวต่อลิตร)							
Protozoa	<i>Arcella</i> sp.	10	47	43	-	-	20
	<i>Coleps</i> sp.	-	-	-	-	32	41
	<i>Didinium</i> sp.	-	-	-	-	48	-
	<i>Diffugia</i> sp.	-	-	-	-	96	10
	<i>Euglypha</i> sp.	19	19	-	9	8	10
	<i>Tintinnopsis</i> sp.	10	-	9	-	-	306
	<i>Zoothamnium</i> sp.	-	9	77	-	-	-
Rotifera	<i>Anuraeopsis</i> sp.	-	-	-	287	-	112
	<i>Ascomorpha</i> sp.	-	-	-	-	-	31
	<i>Asplanchna</i> sp.	-	-	9	-	16	10
	<i>Brachionus</i> sp.	-	-	-	-	16	20
	<i>Cephalodella</i> sp.	-	-	9	26	-	31
	<i>Collotheca</i> sp.	-	-	-	9	-	-
	<i>Colurella</i> sp.	-	-	-	9	-	-
	<i>Filinia</i> sp.	-	-	-	-	24	-
	<i>Hexarthra</i> sp.	-	-	-	-	-	31
	<i>Horaella</i> sp.	-	-	-	-	-	20

ตาราง ผลการวิเคราะห์แพลงก์ตอน โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ครั้งที่ 2) (ระยะดำเนินการ) จังหวัดนครราชสีมา
(เก็บตัวอย่างเมื่อวันที่ 6 กรกฎาคม 2568) (ต่อ)

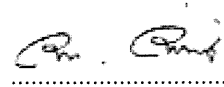
ดิวิชั่น/ไฟล์	สกุล/กลุ่ม (Genus/Group)	ปริมาณแพลงก์ตอน					
		S1	S2	S3	S4	S5	S6
	<i>Keratella</i> sp.	-	-	-	-	8	153
	<i>Lecane</i> sp.	10	9	26	-	-	10
	<i>Polyarthra</i> sp.	-	-	-	322	136	82
	<i>Trichocerca</i> sp.	-	-	-	-	-	41
Arthropoda	<i>Alonella</i> sp.	-	-	-	-	-	10
	<i>Chydorus</i> sp.	-	-	-	-	-	10
	Copepod nauplius	10	-	-	96	104	31
	Cyclopoid copepod	-	-	-	9	-	31
	<i>Cypridopsis</i> sp.	-	9	9	9	-	31
	Harpacticoid copepod	-	-	-	-	-	10
สกุลแพลงก์ตอนพืช		21	23	28	22	20	29
สกุล/กลุ่มแพลงก์ตอนสัตว์		5	5	7	9	10	22
สกุล/กลุ่มแพลงก์ตอนรวม		26	28	35	31	30	51
ปริมาณแพลงก์ตอนพืช		1,141	1,487	1,794	15,061	8,200	21,681
ปริมาณแพลงก์ตอนสัตว์		59	93	182	776	488	1,051
ปริมาณแพลงก์ตอนรวม		1,200	1,580	1,976	15,837	8,688	22,732
ดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนพืช		2.3715	2.2317	2.6419	2.0363	1.7473	1.8693
ดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนสัตว์		1.5683	1.3474	1.5775	1.3636	1.9192	2.4903
ดัชนีความสม่ำเสมอแพลงก์ตอนพืช		0.7789	0.7118	0.7928	0.6588	0.5833	0.5551
ดัชนีความสม่ำเสมอแพลงก์ตอนสัตว์		0.9744	0.8372	0.8107	0.6206	0.8335	0.8057

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 ขาวดอน)

ผู้วิเคราะห์



(นายอลงกต อินทรชาติ)

หัวหน้าสถานีวิจัยประมงศรีราชา



สถานีวิจัยประมงศรีราชา

101/12 หมู่ 9 ต. บางพระ

อ. ศรีราชา จ. ชลบุรี 20110

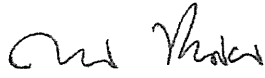
โทร./โทรสาร. (038) 311379

รายงานผลการวิเคราะห์สัตว์หน้าดิน

ตาราง ผลการวิเคราะห์สัตว์หน้าดิน โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ครั้งที่ 2) (ระยะดำเนินการ) จังหวัดนครราชสีมา
(เก็บตัวอย่างเมื่อวันที่ 6 กรกฎาคม 2568)

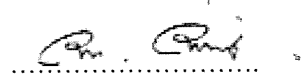
ไฟลัม	สกุล (Genus)	ปริมาณสัตว์หน้าดิน					
		S1	S2	S3	S4	S5	S6
สัตว์หน้าดิน (ตัวต่อตารางเมตร)							
Annelida	Lumbriculus sp.	415	-	119	75	-	-
Arthropoda	Chironomus sp.	178	30	30	178	104	371
	Culicoides sp.	-	45	15	-	-	-
	Gomphus sp.	-	-	15	-	-	-
	Polycentropus sp.	-	75	-	-	-	-
Mollusca	Bithynia sp.	89	-	30	-	-	-
	Clea sp.	-	30	-	-	15	-
	Corbicula sp.	-	15	-	-	-	-
	Filopaludina sp.	15	-	-	-	-	-
	Pisidium sp.	282	223	89	-	-	-
	Scabies sp.	-	-	-	-	15	15
สกุลสัตว์หน้าดิน		5	6	6	2	3	2
ปริมาณสัตว์หน้าดิน		979	418	298	253	134	386
ค่าดัชนีความหลากหลายของสัตว์หน้าดิน		1.3143	1.3809	1.4907	0.6078	0.6870	0.1643

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



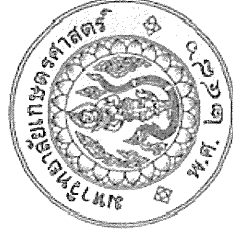
(นางสาวกนกวรรณ ขาวค่อน)

ผู้วิเคราะห์



(นายอลงกต อินทรชาติ)

หัวหน้าสถานีวิจัยประมงศรีราชา



สถาบันวิจัยประมงสัตว์น้ำ

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

โทร./โทรสาร. (038) 311379

รายงานผลการวิเคราะห์พันธุ

ตาราง ผลการวิเคราะห์พันธุโครงการโรงงานผลิตน้ำตาทราย (ครั้งที่ 2) (ระยะดำเนินการ) จังหวัดนครราชสีมา (เก็บตัวอย่างวันที่ 6 กรกฎาคม 2568)

วงศ์	ชื่อวิทยาศาสตร์	ชื่อภาษาไทย	บริเวณที่ทำการสำรวจ					
			S1	S2	S3	S4	S5	S6
พืชใต้น้ำ								
Ceratophyllaceae	<i>Ceratophyllum demersum</i>	สาหร่ายพวงชะโด	-	+	+	-	+	-
Hydrocharitaceae	<i>Hydrilla verticillata</i>	สาหร่ายหางกระรอก	-	-	+	-	-	-
	<i>Vallisneria spiralis</i>	เตปเล็ก	+	+	++	-	-	-
พืชโผล่เหนือน้ำ								
Gentianaceae	<i>Nymphoides indica</i>	บัวบา	-	-	+	-	-	-
Nymphaeaceae	<i>Nelumbo nucifera</i>	บัวหลวง	-	++	-	-	-	-
	<i>Nymphaeaceae nucifera</i>	บัวสาย	-	-	+	+	-	-

ตาราง ผลการวิเคราะห์พืชนำโครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ครั้งที่ 2) (ระยะดำเนินการ) จังหวัดนครราชสีมา (เก็บตัวอย่างวันที่ 6 กรกฎาคม 2568) (ต่อ)

วงศ์	ชื่อวิทยาศาสตร์	ชื่อภาษาไทย	บริเวณที่ทำการสำรวจ					
			S1	S2	S3	S4	S5	S6
พืชลอยน้ำ								
Azollaceae	<i>Azolla pinnata</i>	แหนแดง	-	+	+	-	-	-
Convolvulaceae	<i>Ipomoea aquatica</i>	ผักบุ้ง	-	+	+	+	+	-
Lemnaceae	<i>Lemna perpusilla</i>	แหนเล็ก	+	++	++	-	-	-
Pontederiaceae	<i>Eichhornia crassipes</i>	ผักตบชวา	+	+++	++	-	-	-
พืชขายน้ำ								
Alismataceae	<i>Echinodorus</i> spp.	อเมซอน	-	+	-	-	-	-
Amaranthaceae	<i>Alternanthera philoxeroides</i>	ผักปืคน้ำ	+	+	+	-	-	-
	<i>Alternanthera sessilis</i>	ผักปืคไทย	-	+	+	-	-	-
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>	กระดุมทองเล็ก	+	+	++	+	-	-
Athyriaceae	<i>Diplazium esculentum</i>	ผักกูด	-	+	-	-	-	-

ตาราง ผลการวิเคราะห์พืชนำโครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ครั้งที่ 2) (ระยะดำเนินการ) จังหวัดนครราชสีมา (เก็บตัวอย่างวันที่ 6 กรกฎาคม 2568) (ต่อ)

วงศ์	ชื่อวิทยาศาสตร์	ชื่อภาษาไทย	บริเวณที่ทำการสำรวจ					
			S1	S2	S3	S4	S5	S6
Commelinaceae	<i>Commelina benghalensis</i>	ผักปลาใบกว้าง	-	+	-	+	-	-
	<i>Commelina diffusa</i>	ผักปลาใบแคบ	+	+	+	-	-	-
Cyperaceae	<i>Cyperus pilosus</i>	กกสามเหลี่ยม	-	+	+	-	+	-
	<i>Mimosa pigra</i>	ไมยราบยักษ์	+	+	-	+	+	-
Onagraceae	<i>Jussiaea linifolia</i>	เทียนนา	-	+	+	-	+	+
Pandanaceae	<i>Pandanus immersus</i>	เตยน้ำ	+	+	-	-	-	-
Parkeriaceae	<i>Ceratopteris thalictroides</i>	ผักญาดกวาง	-	+	+	-	-	-
Poaceae	<i>Brachiaria mutica</i>	หญ้าขน	+++	+++	+++	++	+++	++
	<i>Brachiaria reptans</i>	หญ้าตีนติด	+	+	++	+	+	++
	<i>Coix aquatica</i>	ฮ้อนน้ำ	+	+	+	-	-	-
	<i>Erianthus arundinaceus</i>	พง	+	+	+	+	-	-
	<i>Hymenachne pseudointerrupta</i>	หญ้าปล้อง	-	+	-	-	-	-
Polygonaceae	<i>Imperata cylindrica</i>	หญ้าคา	-	+	+	++	+	+
	<i>Leptochloa chinensis</i>	หญ้านดอกขาว	+++	++	+++	++	+++	++
	<i>Phragmites karka</i>	แฉ่ม	+	+	+	+	+	-
	<i>Polygonum glabrum</i>	ผักไผ่น้ำ	+	+	+	-	-	-

ตาราง ผลการวิเคราะห์พืชน้ำโครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ครั้งที่ 2) (ระยะดำเนินการ) จังหวัดนครราชสีมา (เก็บตัวอย่างวันที่ 6 กรกฎาคม 2568) (ต่อ)

วงศ์	ชื่อวิทยาศาสตร์	ชื่อภาษาไทย	บริเวณที่ทำการสำรวจ					
			S1	S2	S3	S4	S5	S6
Typhaceae	<i>Polygonum tomentosum</i>	เอื้องผัดม ^๕	+	+	+	-	+	-
	<i>Typha angustifolia</i>	ธูปฤาษี	+	+	-	+	-	+
	รวมจำนวนชนิดพืชน้ำที่พบทั้งหมด		18	34	29	14	14	8

หมายเหตุ: - ไม่พบ + น้อย ++ ปานกลาง +++ มาก

สถานี S1 : คลองลำตะคองก่อนจุดสูบน้ำของโครงการ ประมาณ 500 เมตร

สถานี S2 : คลองลำตะคองบริเวณจุดสูบน้ำของโครงการ

สถานี S3 : คลองลำตะคองหลังจุดสูบน้ำของโครงการ ประมาณ 500 เมตร

สถานี S4 : บ่อเก็บน้ำสำหรับใช้ผลิตน้ำประปาของบ้านหนองอีหร่านบริเวณใกล้พื้นที่โครงการ

สถานี S5 : บ่อเก็บน้ำสำหรับใช้ผลิตน้ำประปาของบ้านหนองอีหร่านบริเวณห้วยตะเคียน

สถานี S6 : บ่อเก็บน้ำสำหรับใช้ผลิตน้ำประปาของบ้านมอดินแดง



ดร. นิตหอรณ

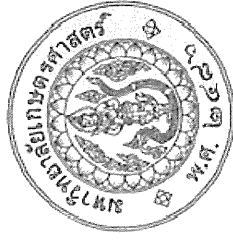


(นายอรรถวุฒิ กันทะวงศ์)

(นายอลงกต อินทรชาติ)

ผู้วิเคราะห์

หัวหน้าสถานีวิจัยประมงศรีราชา



สถานีวิจัยประมงศรีราชา

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

โทร./โทรสาร. (038) 311379

รายงานผลการวิเคราะห์ผลตัวอย่างน้ำ

ตาราง ผลการวิเคราะห์ผลตัวอย่างน้ำ (Aquatic animal) โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ครั้งที่ 2) (ระยะดำเนินการ) จังหวัดนครราชสีมา (เก็บตัวอย่างเมื่อวันที่ 6 กรกฎาคม 2568)

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	-	1	-	1	3	3.80-5.80	10.10
2	Cichlidae	<i>Oreochromis niloticus</i>	นิล	-	-	-	6	8	5	5.70-22.40	1,143.40
3	Cyprinidae	<i>Barbonymus gonionotus</i>	ตะเพียนขาว	-	1	1	-	-	4	14.70-19.90	414.40
4		<i>Cyclocheilichthys apogon</i>	ปลั้งเตาแดง	1	2	1	-	-	-	8.40-14.90	54.30
5		<i>Hampala macrolepidota</i>	กระสูบขีด	-	1	2	-	-	-	7.20-8.50	17.60
6		<i>Osteochilus vittatus</i>	สร้อยนกเขา	1	-	2	-	-	-	12.50-14.10	78.20
7		<i>Rasbora myersi</i>	ชีวกาย	1	2	1	-	-	-	7.90-9.20	23.50

ตาราง ผลการวิเคราะห์สัตว์น้ำ (Aquatic animal) โครงการโรงงานผลิตน้ำดื่ม (ครั้งที่ 2) (ระยะดำเนินการ) จังหวัดนครราชสีมา (เก็บตัวอย่างเมื่อวันที่ 6 กรกฎาคม 2568) (ต่อ)

ลำดับที่	ครอบครัว (วงศ์)	ชื่อวิทยาศาสตร์	ชื่อไทย	จำนวนตัวที่พบบริเวณที่ทำการสำรวจ (ตัว)						ช่วงขนาด (ซม.)	น้ำหนักรวม (กรัม)
				S1	S2	S3	S4	S5	S6		
		ชนิดสัตว์น้ำ		4	4	6	1	2	3	3.80-22.40	1,741.50
		ปริมาณสัตว์น้ำ		5	6	8	6	9	12		
		ค่าดัชนีความหลากหลาย		1.3322	1.3297	1.7329	0.0000	0.3488	1.0776		

หมายเหตุ : สถานี S1 : คลองลำตะคองก่อนจุดสูบน้ำของโครงการ ประมาณ 500 เมตร
 สถานี S2 : คลองลำตะคองบริเวณจุดสูบน้ำของโครงการ
 สถานี S3 : คลองลำตะคองหลังจุดสูบน้ำของโครงการ ประมาณ 500 เมตร
 สถานี S4 : ป่อเก็บน้ำสำหรับใช้ผลิตน้ำประปาของบ้านหนองอีหันบริเวณใกล้พื้นที่โครงการ
 สถานี S5 : ป่อเก็บน้ำสำหรับใช้ผลิตน้ำประปาของบ้านหนองอีหันบริเวณห้วยตะเคียน
 สถานี S6 : ป่อเก็บน้ำสำหรับใช้ผลิตน้ำประปาของบ้านมอดินแดง



.....
 (นายสาโรจน์ เริ่มดำริห์)
 ผู้วิเคราะห์



.....
 (นายอลงกต อินทรชาติ)
 หัวหน้าสถานีวิจัยประมงศรีราชา

ภาคผนวก ง

กฎหมายที่เกี่ยวข้อง



ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

ฉบับที่ ๑๐ (พ.ศ. ๒๕๓๕)

ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

พ.ศ. ๒๕๓๕

เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๓๒ แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปไว้ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ในประกาศนี้

"เครื่องวัด ระบบนันทิสเปอร์ซีฟ อินฟราเรด ดิสเพอร์ส อินฟราเรด Infrared Detection" หมายความว่า เครื่องมือวัดค่าก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์โดยใช้วิธีอินฟราเรด

"เครื่องวัดระบบเคมีลูมิเนสเซน (Chemiluminescence)" หมายความว่า (๑) เครื่องมือวัดค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์โดยใช้ก๊าซไอโซนทา

ปฏิกิริยากับก๊าซไนตริกออกไซด์ ซึ่งถูกเปลี่ยนมาจากก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์แล้ววัดความเข้มของแสงซึ่งเกิดจากปฏิกิริยานั้น ณ ที่ความยาวคลื่นที่สูงกว่า ๖๐๐ นาโนเมตร (Nanometer) หรือ

(๒) เครื่องมือวัดค่าก๊าซไอโซนโดยใช้หลอดซิลิคอนทำปฏิกิริยากับก๊าซไอโซนแล้ววัดความเข้มของแสงซึ่งเกิดจากปฏิกิริยานั้น ณ ที่ความยาวคลื่นระหว่าง ๓๕๐ ถึง ๕๕๐ นาโนเมตร

"ระบบพาราโรซานิลีน (Pararosaniline)" หมายความว่า การวัดค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ โดยการดูดอากาศผ่านสารละลายโบดส์เซียม เติบรากลอโรเมอทีลเรต (Potassium Tetrachloromercurate) เกิดเป็นสารไดคัลโรโรซัลไฟโดเมอทีลเรต คอลเมฟลาร์

(Dichlorosulfite Mercurate Complex) ทำปฏิกิริยากับสารพาราโรซานิลีนและฟอร์มาลดีไฮด์ (Pararosaniline and Formaldehyde) เกิดเป็นสีของพาราโรซานิลีนเมทิล ซัลฟอนิก แลคซิด (Pararosaniline Methyl Sulfonic Acid) ซึ่งจะดูดวัดความสามารถในการดูดซึมแสง ณ ที่ช่วงคลื่น ๕๔๔ นาโนเมตร

"เครื่องวัดระบบอะตอมมิก แอปโซพชั่น สเปกโตรมิเตอร์ (Atomic Absorption Spectrometer)" หมายความว่า เครื่องมือวัดปริมาณของตะกั่ว โดยใช้เปลวไฟอะเซทิลีน (Acetylene Flame) ที่ความยาวคลื่น ๒๘๓.๓ หรือ ๒๑๗ นาโนเมตร

"ระบบกราวิมेटริก (Gravimetric)" หมายความว่า การวัดค่าฝุ่นละอองโดยดูดอากาศผ่านแผ่นกรอง ซึ่งมีประสิทธิภาพในการกรองฝุ่นละอองขนาด ๐.๓ ไมครอน (Micron) ได้ร้อยละ ๙๙ แล้วหาน้ำหนักฝุ่นละอองจากแผ่นกรองนี้

ข้อ ๒ ค่าก๊าซในบรรยากาศโดยทั่วไปในช่วงเวลาหนึ่งเวลาใดให้เป็นไปดังต่อไปนี้

(๑) ค่าเฉลี่ยของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ในเวลา ๑ ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน ๓๐ ส่วนในล้านส่วน (ppm) หรือไม่เกิน ๓๔.๒ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตรและในเวลา ๕ ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน ๙ ส่วนในล้านส่วน หรือไม่เกิน ๑๐.๒ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

(๒) ค่าเฉลี่ยของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในเวลา ๑ ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน ๐.๑๑ ส่วนในล้านส่วน หรือไม่เกิน ๐.๓๒ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

(๓) ค่าเฉลี่ยของก๊าซโอโซนในเวลา ๑ ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน ๐.๑๐ ส่วนในล้านส่วน หรือไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

(๔) ค่าเฉลี่ยของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในเวลา ๒๔ ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน ๐.๑๒ ส่วนในล้านส่วน หรือไม่เกิน ๐.๓๐ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และค่ามัธยฐานเวลาใด (Geometric Mean) ในเวลา ๑ ปี จะต้องไม่เกิน ๐.๐๔ ส่วนในล้านส่วน หรือไม่เกิน ๐.๑๐ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

ข้อ ๓ การคำนวณค่าความเข้มข้นของก๊าซแต่ละชนิดในบรรยากาศโดยทั่วไปให้คำนวณเทียบที่ความดัน ๑ บรรยากาศ และอุณหภูมิ ๒๕ องศาเซลเซียส

ข้อ ๔ ก๊าซในบรรยากาศโดยทั่วไป ในช่วงเวลาหนึ่งเวลาใดให้เป็นไปดังต่อไปนี้

(๑) ค่าเฉลี่ยของตะกั่วในเวลา ๑ เดือน จะต้องไม่เกิน ๑.๕ ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

(๒) ค่าเฉลี่ยของฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน ๑๐ ไมครอน ในเวลา ๒๔ ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน ๐.๑๒ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และค่ามัธยฐานเวลาใดของสารดังกล่าวในเวลา ๑ ปี จะต้องไม่เกิน ๐.๑๕ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

(๓) ค่าเฉลี่ยของฝุ่นละอองรวมหรือฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน ๑๐๐ ไมครอน ในเวลา ๒๔ ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน ๐.๓๓ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และค่ามัธยฐานเรขาคณิตของสารดังกล่าวในเวลา ๑ ปี จะต้องไม่เกิน ๐.๑๐ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

ข้อ ๕ การวัดค่าเฉลี่ยของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์เป็นเวลา ๑ ชั่วโมงหรือในเวลา ๘ ชั่วโมง ให้ใช้เครื่องวัดระบบแบบนิวตริสไฮรฟ์ อินฟราเรด ดีเทลกัน หรือระบบอื่นที่กรมควบคุมมลพิษให้ความเห็นชอบ

ข้อ ๖ การวัดค่าเฉลี่ยของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์หรือก๊าซโอโซนในเวลา ๑ ชั่วโมง ให้ใช้เครื่องวัดระบบเคมีบูบเบสเซน หรือระบบอื่นที่กรมควบคุมมลพิษให้ความเห็นชอบ

ข้อ ๗ การวัดค่าเฉลี่ยของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในเวลา ๒๔ ชั่วโมง หรือในเวลา ๑ ปี ให้ใช้วิธีการวัดตามระบบพาราโรซานิลิน หรือระบบอื่นที่กรมควบคุมมลพิษให้ความเห็นชอบ

ข้อ ๘ การวัดค่าเฉลี่ยของตะกั่วในเวลา ๑ เดือน ให้เก็บอากาศผ่านแผ่นกรองในเครื่องเก็บตัวอย่างอากาศชนิดไฮโดรุ่ม (High Volume-Air Sampler) สกัดตะกั่วออกจากแผ่นกรองโดยใช้กรดดินประสิวและกรดเกลือ แล้วนำไปวัดค่าของตะกั่วโดยใช้เครื่องวัดระบบอะตอมมิก แอปโซพชั่น สเปกโตรมิเตอร์ หรือระบบอื่นที่กรมควบคุมมลพิษให้ความเห็นชอบ

ข้อ ๙ การวัดค่าเฉลี่ยของฝุ่นละอองรวมหรือฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน ๑๐ ไมครอน ในเวลา ๒๔ ชั่วโมง หรือในเวลา ๑ ปี ให้ใช้วิธีการวัดตามระบบกราวิมตริก หรือระบบอื่นที่กรมควบคุมมลพิษให้ความเห็นชอบ

ข้อ ๑๐ การวัดค่าเฉลี่ยของก๊าซหรือสารอย่างหนึ่งอย่างใดตามข้อ ๕ ถึงข้อ ๗ ให้ทำในบรรยากาศทั่วๆ ไป และต้องสูงจากพื้นดินอย่างน้อย ๓ เมตร แต่ไม่เกิน ๖ เมตร

การวัดค่าเฉลี่ยของตะกั่วและฝุ่นละอองตามข้อ ๘ และข้อ ๙ ให้ทำในบรรยากาศทั่วๆ ไป และต้องสูงจากพื้นดินอย่างน้อย ๑.๕๐ เมตร แต่ไม่เกิน ๖ เมตร

ประกาศ ณ วันที่ ๑๗ เมษายน พ.ศ. ๒๕๓๘

ชาน หลีกภัย

นายกรัฐมนตรี

ประธานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม ๑๑๒ ตอนที่ ๔๒ ง วันที่ ๒๕ พฤษภาคม ๒๕๓๘)

แก้คำผิด

ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ
ฉบับที่ ๑๐ (พ.ศ. ๒๕๓๘) ออกตามความในพระราชบัญญัติสิ่งแวดล้อมและรักษา
คุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕

เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
ซึ่งประกาศในราชกิจจานุเบกษา

ฉบับประกาศทั่วไป เล่ม ๑๑๒ ตอนที่ ๔๒ ง ลงวันที่ ๒๕ พฤษภาคม ๒๕๓๘

หน้า ๕๑ บรรทัดที่ ๑๕ คำว่า

“ไม่เกิน ๐.๑๕ มิลลิกรัม” ให้แก้เป็น

“ไม่เกิน ๐.๐๕ มิลลิกรัม”

ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม ๑๑๒ ตอนที่ ๔๑ ง วันที่ ๕ กันยายน ๒๕๓๘)



ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

ฉบับที่ ๒๔ (พ.ศ. ๒๕๔๗)

เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๗๒ และมาตรา ๓๔ แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ อันเป็นพระราชบัญญัติที่มีบทบัญญัติบางประการเกี่ยวกับการจัดตั้งและอำนาจของบุคคล ซึ่งมาตรา ๒๗ ประกอบกับมาตรา ๓๕ มาตรา ๔๕ มาตรา ๕๐ และมาตรา ๕๑ ของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทยบัญญัติให้กระทำได้โดยช่วยอำนาจตามบทบัญญัติแห่งกฎหมาย 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 และค่าเฉลี่ยมลพิษสิ่งแวดล้อม (Ambient 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) ค่าเฉลี่ยของฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน ๑๐ ไมครอน ในเวลา ๒๔ ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน ๐.๑๒ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และค่าเฉลี่ยมลพิษสิ่งแวดล้อม (Ambient Mean) ในเวลา ๑ ปี จะต้องไม่เกิน ๐.๑๕ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

(๓) ค่าเฉลี่ยของฝุ่นละอองรวมหรือฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน ๑๐๐ ไมครอน ในเวลา ๒๔ ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน ๐.๓๓ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และค่าเฉลี่ยมลพิษสิ่งแวดล้อม (Ambient Mean) ในเวลา ๑ ปี จะต้องไม่เกิน ๐.๑๐ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร"

ประกาศ ณ วันที่ ๗ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๔๗

(ลงนาม) จาตุรนต์ จายแสง
(นายจาตุรนต์ ชายแสง)
รองนายกรัฐมนตรี

ปฏิบัติหน้าที่ประธานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

รักษาราชการแทน ขณกษัตริย์ราชบัณฑิต ๑๐๔ ง วันที่ ๒๒ กันยายน ๒๕๔๗

ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

เรื่อง กำหนดมาตรฐานฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน ๒.๕ ไมครอน ในบรรยากาศโดยทั่วไป

โดยที่เป็นการสมควรปรับปรุงการกำหนดมาตรฐานฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน ๒.๕ ไมครอน ในบรรยากาศโดยทั่วไป เพื่อเป็นเกณฑ์ทั่วไปสำหรับการส่งเสริม และรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๓๒ (๔) และมาตรา ๓๔ 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 กำหนดมาตรฐานฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน ๒.๕ ไมครอน ในบรรยากาศโดยทั่วไป ลงวันที่ ๒๘ มกราคม พ.ศ. ๒๕๕๓

ข้อ ๒ กำหนดมาตรฐานฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน ๒.๕ ไมครอน ในบรรยากาศโดยทั่วไป ค่าเฉลี่ยเป็นเวลา ๒๔ ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน ๕๐ ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร โดยให้มีเงื่อนไขว่าที่ ๓๑ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๖ และตั้งแต่วันที่ ๑ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๖ เป็นต้นไป ให้ค่าเฉลี่ยเป็นเวลา ๒๔ ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน ๓๗.๕ ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

ข้อ ๓ กำหนดมาตรฐานฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน ๒.๕ ไมครอน ในบรรยากาศโดยทั่วไป ค่าเฉลี่ยเลขคณิต (Arithmetic Mean) ในเวลา ๑ ปี จะต้องไม่เกิน ๑๕ ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

ข้อ ๔ วิธีตรวจวัดค่าเฉลี่ยของฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน ๒.๕ ไมครอน ตามข้อ ๒ และข้อ ๓ ให้ใช้วิธีตรวจวัด ดังนี้

๔.๑ วิธีตรวจวัดอ้างอิง คือ วิธีกราวเมตริก (Gravimetric)

๔.๒ วิธีตรวจวัดเทียบเท่า

(๑) วิ่งปั๊ม เบริดเจตั้น แอทเทนนูเอชัน (Beta Radiation Attenuation หรือ Beta Ray Attenuation)

(๒) วิถีไทเปเปอร์ อิลิเมนต์ ออสซิลเลตติง ไมโครบาลานซ์ (Tapered Element Oscillating Microbalance; TEOM)

(๓) วิธีการกระเจิงของแสง (Light Scattering)

(๔) วิธีอื่นด้วยเครื่องมือที่ช่วยถ่ายทอดแบบไดโครโมส (Dichotomous Air Sampler) และวิเคราะห์ด้วยวิธีการอื่น

(๕) วิธีอื่น ตามที่กรมควบคุมมลพิษประกาศในราชกิจจานุเบกษา

ข้อ ๕ วิธีตรวจวัดค่าเฉลี่ยของฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน ๒.๕ ไมครอน ตามข้อ ๔.๑ ให้ใช้วิธีตรวจวัดมาตรฐาน Federal Reference Method (FRM) และข้อ ๔.๒ ให้ใช้วิธีตรวจวัดเทียบเท่า Federal Equivalent Method (FEM) ตามที่องค์การพิทักษ์สิ่งแวดล้อมแห่งประเทศสหรัฐอเมริกา (United States Environmental Protection Agency หรือ US EPA) กำหนด

ข้อ ๖ การตรวจวัดค่าเฉลี่ยของฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 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 ประยุทธ์ จันทร์โอชา

รองนายกรัฐมนตรี ปฏิบัติหน้าที่

ประธานกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

ฉบับที่ ๓๓ (พ.ศ. ๒๕๕๒)

เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

โดยที่เป็นการสมควรกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป เพื่อเป็นเกณฑ์ทั่วไปสำหรับการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๓๒ (๔) และมาตรา ๓๔ แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ อันเป็นพระราชบัญญัติที่มีบทบัญญัติบางประการเกี่ยวกับการจัดตั้งสิทธิและหน้าที่ของบุคคล ซึ่งมาตรา ๒๘ ประกอบกับมาตรา ๓๓ มาตรา ๓๔ มาตรา ๔๑ และมาตรา ๔๓ ของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย บัญญัติให้กระทำได้ โดยอาศัยอำนาจตามบทบัญญัติแห่งกฎหมาย คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติจึงออกประกาศกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ ๓ ในประกาศนี้

“เครื่องวัดระบบเคมีลูมินีสเซนซ์” (Chemiluminescence) หมายความว่า เครื่องมือวัดค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์โดยใช้ก๊าซโอโซนทำปฏิกิริยากับก๊าซไนตริกไดออกไซด์ซึ่งถูกเปลี่ยนมาจากก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์แล้ววัดความเข้มของแสงซึ่งเกิดจากปฏิกิริยาใน ๗ ที่ความยาวคลื่นที่สูงกว่า ๖๐๐ นาโนเมตร (Nanometer)

ข้อ ๒ ในประกาศนี้

(๑) ความใน (๒) ของข้อ ๒ แห่งประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๐ (พ.ศ. ๒๕๓๘) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

(๒) ความใน (๑) ของข้อ ๒ แห่งประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๐

(พ.ศ. ๒๕๓๘) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป แก้ไขเพิ่มเติมโดยประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ ๒๘ (พ.ศ. ๒๕๕๐) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ข้อ ๓ ให้กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปไว้ ดังต่อไปนี้

(๑) ค่าเฉลี่ยของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในเวลา ๑ ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน ๐.๑๗ ส่วนในล้านส่วนหรือไม่เกิน ๐.๓๒ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

(๒) ค่ามัธยฐานเลขคณิต (Arithmetic Mean) ของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในเวลา ๑ ปี จะต้องไม่เกิน ๐.๐๓ ส่วนในล้านส่วน หรือไม่เกิน ๐.๐๕๗ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

ข้อ ๔ การคำนวณค่าความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ให้คำนวณทั้งปีความดัน ๑ บรรยากาศ และอุณหภูมิ ๒๕ องศาเซลเซียส

ข้อ ๕ การวัดค่าเฉลี่ยของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในเวลา ๑ ชั่วโมง หรือค่ามัธยฐานเลขคณิต (Arithmetic Mean) ในเวลา ๑ ปี ให้ใช้เครื่องมือวัดระบบเคมีลูมินีสเซนซ์ หรือระบบอื่นที่กรมควบคุมมลพิษ ให้ความเห็นชอบ

ประกาศ ณ วันที่ ๑๗ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๕๒

อภิสิทธิ์ เวชชาชีวะ

นายกรัฐมนตรี

ประธานกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ



ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

ฉบับที่ ๑๒ (พ.ศ. ๒๕๓๕)

ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

พ.ศ. ๒๕๓๕

เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์

ในบรรยากาศโดยทั่วไปเป็นเวลา ๑ ชั่วโมง

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๓๒ แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปเป็นเวลา ๑ ชั่วโมงไว้ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ในประกาศนี้

“เครื่องวัดระบบ ยูวี ฟลูออเรสเซน (UV-Fluorescence)” หมายความว่า เครื่องมือวัดค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ โดยการใช้แสงอุลตราไวโอเลต (Ultraviolet) ทำปฏิกิริยากับก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ แล้ววัดความเข้มของแสงซึ่งเกิดจากปฏิกิริยานั้น ณ ที่ความยาวคลื่นระหว่าง ๑๒๐ ถึง ๑๕๐ นาโนเมตร

ข้อ ๒ ค่าเฉลี่ยความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปเป็นเวลา ๑ ชั่วโมง บริเวณพื้นที่ด้านลบสี่ก้าบลดสบป้าด ค้าบลดบ้าบคด ค้าบลดจกมกนือ และ ค้าบลดเมมมะะ จ้งหวัดล้าป้าง จะต้องไม่เกิน ๐.๕๐ ส่วนในล้านส่วน (ppm) หรือไม่เกิน ๑.๓๐๐ ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

ข้อ ๓ ค่าเฉลี่ยความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปเป็นเวลา ๑ ชั่วโมง บริเวณพื้นที่อื่นๆ เว้นแต่พื้นที่ตามข้อ ๒ จะต้องไม่เกิน ๐.๓๐ ส่วนในล้านส่วน (ppm) หรือไม่เกิน ๑.๕๐ ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

ข้อ ๔ การกำหนดค่าความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปให้ค่าน้อยหรือเท่าใดก็ได้ ๑ บรรยากาศ และอนุภูมิ ๒๕ องศาเซลเซียส

ข้อ ๕ การวัดค่าเฉลี่ยความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปเป็นเวลา ๑ ชั่วโมง ตามข้อ ๒ และข้อ ๓ ให้ใช้เครื่องวัดระบบ ยูวี ฟลูออเรสเซน หรือระบบอื่นที่กรมควบคุมมลพิษให้ความเห็นชอบ

ข้อ ๖ การวัดค่าเฉลี่ยความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ให้ทำไปบรรยากาศต่างๆ ไป และต้องสูงจากพื้นดินอย่างน้อย ๓ เมตร แต่ไม่เกิน ๖ เมตร

ประกาศ ณ วันที่ ๒๖ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๓๕

ชวน หลีกภัย

นายกรัฐมนตรี

ประธานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม ๑๑๒ ตอนพิเศษ ๒๗ ง วันที่ ๑๓ กรกฎาคม ๒๕๓๕



ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

ฉบับที่ ๒๑ (พ.ศ. ๒๕๔๔)

ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

พ.ศ. ๒๕๓๕

เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป
ในเวลา ๑ ชั่วโมง

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๓๒ และมาตรา ๓๔ แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ จึงปรับปรุงแก้ไขมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปเป็นเวลา ๑ ชั่วโมงไว้ดังต่อไปนี้

(๑) ให้ยกเลิกข้อ ๒ แห่งประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๒ (พ.ศ. ๒๕๓๘) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ เว้นแต่ กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปเป็นเวลา ๑ ชั่วโมง

(๒) ให้ยกเลิกความในข้อ ๓ และข้อ ๕ แห่งประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๒ (พ.ศ. ๒๕๓๘) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ เว้นแต่ กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปเป็นเวลา ๑ ชั่วโมง และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน

“ข้อ ๓ ค่าเฉลี่ยความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปเป็นเวลา ๑ ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน ๐.๓๐ ส่วนในล้านส่วน (ppm) หรือไม่เกิน ๙๕๐ ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร”

“ข้อ ๕ การวัดค่าเฉลี่ยความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปเป็นเวลา ๑ ชั่วโมง ตามข้อ ๓ ให้ใช้เครื่องมือ ยูรี ฟลูออเรสเซน หรือระบบอื่น ที่กรมควบคุมมลพิษประกาศในราชกิจจานุเบกษา”

ประกาศ ณ วันที่ ๕ เมษายน พ.ศ. ๒๕๔๔
(นายเดช บุญ-หลง)

รองนายกรัฐมนตรี ปฏิบัติหน้าที่
ประธานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

(ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม ๑๑๘ ตอนพิเศษ ๓๕ ง ลงวันที่ ๓๐ เมษายน ๒๕๔๔)



ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

ฉบับที่ ๘ (พ.ศ. ๒๕๓๙)

ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

พ.ศ. ๒๕๓๕

เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๓๒ (๑) แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติประกาศกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ไว้ดังต่อไปนี้

หมวด ๑
บททั่วไป

ข้อ ๑ ในประกาศนี้

“แหล่งน้ำผิวดิน” หมายถึง แม่น้ำ ลำคลอง หนอง บึง ทะเลสาบ อ่างเก็บน้ำ และแหล่งน้ำสาธารณะอื่นๆ ที่อยู่ภายในพื้นแผ่นดิน ซึ่งหมายความรวมถึงแหล่งน้ำสาธารณะที่อยู่ภายในพื้นแผ่นดินบนเกาะด้วย แต่ไม่รวมถึงน้ำบาดาล และในกรณีที่มีแหล่งน้ำบนอยู่ติดกับทะเลให้หมายความถึงแหล่งน้ำที่อยู่ภายในปากแม่น้ำหรือปากทะเลสาบ ปากแม่น้ำและปากทะเลสาบให้ถือแนวเขตตามที่กรมเจ้าท่ากำหนด

หมวด ๒

ประเภทและมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน

ข้อ ๒ ให้แบ่งแหล่งน้ำผิวดินออกเป็น ๕ ประเภทคือ แหล่งน้ำประเภทที่ ๑ แหล่งน้ำประเภทที่ ๒ แหล่งน้ำประเภทที่ ๓ แหล่งน้ำประเภทที่ ๔ และแหล่งน้ำประเภทที่ ๕

(๑) แหล่งน้ำประเภทที่ ๑ ได้แก่ แหล่งน้ำที่คุณภาพน้ำมีสภาพตามธรรมชาติโดยปราศจากกิจกรรมทุกประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ

(ก) การอุปโภคและบริโภคโดยตรงผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติก่อน

(ข) การขยายพันธุ์ตามธรรมชาติของสิ่งมีชีวิตระดับพื้นฐาน

(ค) การอนุรักษ์ระบบนิเวศของแหล่งน้ำ

(๒) แหล่งน้ำประเภทที่ ๒ ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทั้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ

(ก) การอุปโภคและบริโภคโดยตรงผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน

(ข) การอนุรักษ์สัตว์น้ำ

(ค) การประมง

(ง) การว่ายน้ำและกีฬาทางน้ำ

(๓) แหล่งน้ำประเภทที่ ๓ ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทั้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ

(ก) การอุปโภคและบริโภคโดยตรงผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน

(ข) การเกษตร

(๔) แหล่งน้ำประเภทที่ ๔ ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทั้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ

(ก) การอุปโภคและบริโภคโดยตรงผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำเป็นพิเศษก่อน

(ข) การอุตสาหกรรม

<p>(๕) แหล่งน้ำประเภทที่ ๕ ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมทางประเภ และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการคมนาคม</p> <p>ข้อ ๓ คุณภาพน้ำในแหล่งน้ำประเภทที่ ๑ ต้องมีสภาพตามธรรมชาติ และสามารถ</p> <p>ใช้ประโยชน์ได้ตามข้อ ๒ (๑)</p> <p>ข้อ ๔ คุณภาพน้ำในแหล่งน้ำประเภทที่ ๒ ต้องมีมาตรฐานดังต่อไปนี้</p> <p>(๑) ไม่มีวัตถุหรือสิ่งของที่เกิดจากการกระทำของมนุษย์ซึ่งจะทำให้ สึกกิน และรสของน้ำเปลี่ยนไปตามธรรมชาติ</p> <p>(๒) อุณหภูมิ (Temperature) ไม่สูงกว่าอุณหภูมิตามธรรมชาติเกิน ๓ องศาเซลเซียส</p> <p>(๓) ความเป็นกรดและด่าง (pH) มีค่าระหว่าง ๕.๐-๙.๐</p> <p>(๔) ออกซิเจนละลาย (DO) มีค่าไม่น้อยกว่า ๖.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร</p> <p>(๕) บีโอดี (BOD) มีค่าไม่เกินกว่า ๑.๕ มิลลิกรัมต่อลิตร</p> <p>(๖) แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) มีค่าไม่เกินกว่า ๕,๐๐๐ เอ็ม.พี.เอ็น. ต่อ ๑๐๐ มิลลิตร</p> <p>(๗) แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria) มีค่าไม่เกินกว่า ๑,๐๐๐ เอ็ม.พี.เอ็น. ต่อ ๑๐๐ มิลลิตร</p> <p>(๘) ไนเตรด (NO₃) ในหน่วยไนโตรเจน มีค่าไม่เกินกว่า ๕.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร</p> <p>(๙) แอมโมเนีย (NH₃) ในหน่วยไนโตรเจน มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๕ มิลลิกรัมต่อลิตร</p> <p>(๑๐) ฟีนอล (Phenols) มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๐๐๕ มิลลิกรัมต่อลิตร</p> <p>(๑๑) ทองแดง (Cu) มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๑ มิลลิกรัมต่อลิตร</p> <p>(๑๒) นิกเกิล (Ni) มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๑ มิลลิกรัมต่อลิตร</p> <p>(๑๓) แมงกานีส (Mn) มีค่าไม่เกินกว่า ๑.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร</p> <p>(๑๔) สังกะสี (Zn) มีค่าไม่เกินกว่า ๑.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร</p> <p>(๑๕) แคดเมียม (Cd) ในน้ำที่มีความกระด้างในรูปของ CaCO₃ ไม่เกินกว่า ๑๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตร มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๐๐๕ มิลลิกรัมต่อลิตร และในน้ำที่มีความกระด้างในรูปของ CaCO₃ เกินกว่า ๑๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตร มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๐๕ มิลลิกรัมต่อลิตร</p>	<p>(๑๖) โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนท์ (Cr Hexavalent) มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๐๕ มิลลิกรัมต่อลิตร</p> <p>(๑๗) ตะกั่ว (Pb) มีค่าไม่เกิน ๐.๐๕ มิลลิกรัมต่อลิตร</p> <p>(๑๘)ปรอททั้งหมด (Total Hg) มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๐๐๒ มิลลิกรัมต่อลิตร</p> <p>(๑๙) สารหนู (As) มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๐๑ มิลลิกรัมต่อลิตร</p> <p>(๒๐) ไซยาไนด์ (Cyanide) มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๐๐๕ มิลลิกรัมต่อลิตร</p> <p>(๒๑) กัมมันตภาพรังสี (Radioactivity) มีค่ารังสีแอลฟา (Alpha) ไม่เกินกว่า ๐.๑ เบคเคอเรลต่อลิตร และรังสีเบตา (Beta) ไม่เกินกว่า ๑.๐ เบคเคอเรลต่อลิตร</p> <p>(๒๒) สารฆ่าศัตรูพืชและสัตว์ชนิดที่มีคลอรีนทั้งหมด (Total Organochlorine Pesticides) มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๐๕ มิลลิกรัมต่อลิตร</p> <p>(๒๓) คีดดีที (DDT) มีค่าไม่เกินกว่า ๑.๐ ไมโครกรัมต่อลิตร</p> <p>(๒๔) บีเอชซีชนิดแอลฟา (Alpha-BHC) มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๐๒ ไมโครกรัมต่อลิตร</p> <p>(๒๕) ดีลดริน (Dieldrin) มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๑ ไมโครกรัมต่อลิตร</p> <p>(๒๖) อัลดริน (Aldrin) มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๑ ไมโครกรัมต่อลิตร</p> <p>(๒๗) เฮปตาคลอร์ (Heptachlor) และเฮปตาคลอร์อีพอกไซด์ (Heptachlorepoxide) มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๒ ไมโครกรัมต่อลิตร</p> <p>(๒๘) เอนดริน (Endrin) ไม่สามารถตรวจพบได้ตามวิธีการตรวจสอบที่กำหนด</p> <p>ข้อ ๕ คุณภาพน้ำในแหล่งน้ำประเภทที่ ๓ ต้องมีมาตรฐานตาม ข้อ ๔ เว้นแต่</p> <p>(๑) ออกซิเจนละลาย มีค่าไม่น้อยกว่า ๔.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร</p> <p>(๒) บีโอดี มีค่าไม่เกินกว่า ๒.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร</p> <p>(๓) แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์มทั้งหมด มีค่าไม่เกินกว่า ๒๐,๐๐๐ เอ็ม.พี.เอ็น. ต่อ ๑๐๐ มิลลิตร</p> <p>(๔) แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม มีค่าไม่เกินกว่า ๔,๐๐๐ เอ็ม.พี.เอ็น. ต่อ ๑๐๐ มิลลิตร</p> <p>ข้อ ๖ คุณภาพน้ำในแหล่งน้ำประเภทที่ ๔ ต้องมีมาตรฐานตามข้อ ๔ (๑) ถึง (๕) และ (๘) ถึง (๒๘) เว้นแต่</p> <p>(๑) ออกซิเจนละลาย มีค่าไม่น้อยกว่า ๒.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร</p>
--	--

<p>(๒) ปีโอติ มีค่าไม่เกินกว่า ๔.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร</p> <p>ข้อ ๗ คุณสมบัติของน้ำในแหล่งน้ำประเภทที่ ๕ ต้องมีมาตรฐานต่ำกว่าคุณภาพน้ำ ในแหล่งน้ำประเภทที่ ๔</p> <p>ข้อ ๘ การกำหนดให้แหล่งน้ำผิวดินแหล่งใดแหล่งหนึ่งเป็นประเภทโดยข้อ ๒ ให้เป็นไปตามที่กรมควบคุมมลพิษประกาศในราชกิจจานุเบกษา</p> <p>หมวด ๓</p> <p>วิธีการเก็บตัวอย่างและตรวจสอบคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน</p> <p>ข้อ ๕ การเก็บตัวอย่างน้ำเพื่อตรวจสอบคุณภาพตามข้อ ๓ ถึง ข้อ ๗ ให้ใช้วิธีการดังต่อไปนี้</p> <p>(๑) แหล่งน้ำไหล ซึ่งได้แก่ แม่น้ำ ลำคลอง เป็นต้น ให้เก็บที่จุดซึ่งกลางความกว้างของแหล่งน้ำหรือระดับกึ่งกลางความลึก ณ จุดตรวจสอบ เว้นแต่แบบที่เรียกกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมดและแบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม ให้เก็บที่ระดับความลึก ๓๐ เซนติเมตร ณ จุดตรวจสอบ</p> <p>(๒) แหล่งน้ำนิ่ง ซึ่งได้แก่ ทะเลสาบ หนอง บึง อ่างเก็บน้ำ เป็นต้น ให้เก็บที่ระดับความลึก ๑ เมตร ณ จุดตรวจสอบสำหรับแหล่งน้ำที่มีความลึกเกินกว่า ๒ เมตร และให้เก็บที่จุดกึ่งกลางความลึก ณ จุดตรวจสอบสำหรับแหล่งน้ำที่มีความลึกไม่เกิน ๒ เมตร เว้นแต่แบบที่เรียกกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมดและแบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม ให้เก็บที่ระดับความลึก ๓๐ เซนติเมตร ณ จุดตรวจสอบ</p> <p>จุดตรวจสอบตาม (๑) และ (๒) ของแหล่งน้ำที่กำหนดตามข้อ ๕ ให้เป็นไปตามที่กรมควบคุมมลพิษกำหนด</p> <p>ข้อ ๑๐ การตรวจสอบคุณภาพน้ำตามข้อ ๓ ถึงข้อ ๗ ให้ใช้วิธีการดังต่อไปนี้</p> <p>(๑) การตรวจสอบอุณหภูมิ ให้ใช้เครื่องวัดอุณหภูมิ (Thermometer) วัดขณะทำการเก็บตัวอย่างน้ำ</p> <p>(๒) การตรวจสอบค่าความเป็นกรดและด่าง ให้ใช้เครื่องวัดความเป็นกรดและด่างของน้ำ (pH meter) ตามวิธีการหาค่าแบบอิเล็กโตรเมตริก (Electrometric)</p> <p>(๓) การตรวจสอบค่าออกซิเจนละลาย ให้ใช้วิธีอะไซด์โบติฟิเคชัน (Azide Modification)</p>	<p>(๔) การตรวจสอบค่าบีโอดี ให้ใช้วิธีอะไซด์โบติฟิเคชัน (Azide Modification) ที่อุณหภูมิ ๒๐ องศาเซลเซียส เป็นเวลา ๕ วันติดต่อกัน</p> <p>(๕) การตรวจสอบค่าเบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมดและค่าเบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม ให้ใช้วิธีมัลติเพล็กซ์ ทิวาห์ เฟอริเมนเตชัน เทคนิค (Multiple Tube Fermentation Technique)</p> <p>(๖) การตรวจสอบค่าไนเตรดในหน่วยไนโตรเจน ให้ใช้วิธีแคดเมียมรีดักชัน (Cadmium Reduction)</p> <p>(๗) การตรวจสอบค่าแอมโมเนียในหน่วยไนโตรเจน ให้ใช้วิธีดีทิลเลชันแอสเลอรีไรเซชัน (Distillation Nesslerization)</p> <p>(๘) การตรวจสอบค่าฟีนอล ให้ใช้วิธีดีทิลเลชัน ๔ - อะมิโนแอนติไพรีน (Distillation, 4-Amino antipyrine)</p> <p>(๙) การตรวจสอบค่าทองแดง นิกเกิล แมงกานีส สังกะสี แคดเมียม โครเมียมหนักซีลีเนียมและตะกั่ว ให้ใช้วิธีอะตอมมิกแอบซอร์ปชัน ไตรีก แลสไฟฟรชัน (Atomic Absorption - Direct Aspiration)</p> <p>(๑๐) การตรวจสอบค่าปรอททั้งหมด ให้ใช้วิธีอะตอมมิกแอบซอร์ปชัน โคลด์เวปเปอร์ เทคนิค (Atomic Absorption-Cold Vapour Technique)</p> <p>(๑๑) การตรวจสอบค่าสารหนู ให้ใช้วิธีอะตอมมิกแอบซอร์ปชัน แก๊สไซสไฮไดรด์ (Atomic Absorption - Gaseous Hydride)</p> <p>(๑๒) การตรวจสอบค่าไซยาไนด์ ให้ใช้วิธีไพริดีน บาร์บิพิริค แอซิด (Pyridine - Barbituric Acid)</p> <p>(๑๓) การตรวจสอบค่ากับมันตภาพรังสี ให้ใช้วิธีโลว์ โปรพอร์ชันนอล เคาน์เตอร์ (Low Background Proportional Counter)</p> <p>(๑๔) การตรวจสอบค่าสารกำจัดวัชพืชและสารฆ่าแมลงที่มีคลอรีนทั้งหมด คีตีที่มีออกซิเจนอีแอลฟา คีลีคีน อัลคีน เอปดาคลอร์อีปอกไซด์ และเอเอนคีน ให้ใช้วิธีแก๊สโครมาโตกราฟี (Gas - Chromatography)</p> <p>ข้อ ๑๑ การตรวจสอบค่าออกซิเจนละลายให้ใช้ค่าเปอร์เซ็นต์ไทด์ที่ ๒๐ (20th Percentile Value) ส่วนการตรวจสอบค่าบีโอดี แบบที่เรียกกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด และแบบที่เรียกกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม ให้ใช้ค่าเปอร์เซ็นต์ไทด์ที่ ๘๐ โดยจำนวนและระยะเวลาสำหรับการเก็บตัวอย่างดังกล่าว ให้เป็นไปตามที่กรมควบคุมมลพิษกำหนด</p>
---	--

ข้อ ๑๒ การเก็บตัวอย่างน้ำตามข้อ ๕ 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 ๒๔ กุมภาพันธ์ ๒๕๓๗)

215. 0151/17570

๔๒ ไม่สามารถนำปริมาณน้ำเสียที่ตรวจการตรวจได้ข้อ ๔๓ มาเปรียบเทียบกับปริมาณน้ำที่ส่งเข้าคลอง มีอัตราส่วนเท่าใด มีผลทำให้มีปริมาณของเสียเปลี่ยนแปลงอย่างไร เป็นผลเสียอย่างใดต่อการเกษตรกรรม การอุปโภคบริโภค หรือสุขภาพอนามัย เพื่อเป็นข้อมูลในการชี้แจงผู้ร้องเรียน หรือชี้แจงในส่วนราชการที่เกี่ยวข้อง

แบบฟอร์มนี้ใช้ประกอบในการป้องกันและแก้ไขการระบายน้ำสิ่งปนเปื้อนทางน้ำชลประทาน และทางน้ำธรรมชาติที่ต้องเสียเกี่ยวกับทางน้ำชลประทาน มีดังนี้

- แบบฟอร์มใช้ของโครงการบริหารจัดการระบบน้ำเสีย
- แบบฟอร์มใช้ของโครงการแจ้งให้ระมัดระวังและแก้ไขปัญหาน้ำท่วมและ/หรือระงับการระบายน้ำ
- บัญชีระบายน้ำของทางน้ำชลประทาน

มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งในทางน้ำชลประทาน ตาม ค่าลักษณะเฉพาะทาง พ. 18 / 2561 มีดังนี้

1. ความเป็นกรดและด่าง (pH) 6.5-8.5
2. อุณหภูมิ (Temperature) ไม่เกิน 40 องศาเซลเซียส
3. สี (Color) ไม่เกิน 300 เอซีเอ็ม
4. ของแข็งละลายทั้งหมด (Total Dissolved Solids หรือ TDS) ไม่เกิน 1,300 มิลลิกรัม/ลิตร
5. ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids) ไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร
6. บิโอดี (Biochemical Oxygen Demand) ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร
7. คีโอดี (Chemical Oxygen Demand) ไม่เกิน 100 มิลลิกรัม/ลิตร
8. ซัลไฟด์ (Sulfide) ไม่เกิน 1 มิลลิกรัม/ลิตร
9. ไซยาไนด์ (Cyanides HCN) ไม่เกิน 0.2 มิลลิกรัม/ลิตร
10. น้ำมันและไขมัน (Fat oil and Grease) ไม่เกิน 5 มิลลิกรัม/ลิตร
11. ฟอรัมาลดีไฮด์ (Formaldehyde) ไม่เกิน 1 มิลลิกรัม/ลิตร
12. สารประกอบฟีนอล (Phenols) ไม่เกิน 1 มิลลิกรัม/ลิตร
13. คลอรีนอิสระ (Free Chlorine) ไม่เกิน 1 มิลลิกรัม/ลิตร
14. สารฆ่าศัตรูพืชและสัตว์ (Pesticide) ต้องตรวจไม่พบ
15. ฟอสฟอรัส (Total Kjeldahl Nitrogen) ไม่เกิน 35 มิลลิกรัม/ลิตร
16. โลหะหนักค่า ดังนี้
 1. สังกะสี (Zn) ไม่เกิน 5.0 มิลลิกรัม/ลิตร
 2. โครเมียมเฮกซะวาเลนต์ (Hexavalent Chromium) ไม่เกิน 0.25 มิลลิกรัม/ลิตร
 3. โครเมียมไตรวาเลนต์ (Trivalent Chromium) ไม่เกิน 0.75 มิลลิกรัม/ลิตร
 4. สังกะสี (As) ไม่เกิน 0.25 มิลลิกรัม/ลิตร
 5. ทองแดง (Cu) ไม่เกิน 1.0 มิลลิกรัม/ลิตร
 - 6.ปรอท (Hg) ไม่เกิน 0.005 มิลลิกรัม/ลิตร
 7. แคดเมียม (Cd) ไม่เกิน 0.01 มิลลิกรัม/ลิตร
 8. แบเรียม (Ba) ไม่เกิน 1.0 มิลลิกรัม/ลิตร
 9. สิลิเนียม (Se) ไม่เกิน 0.02 มิลลิกรัม/ลิตร
 10. ตะกั่ว (Pb) ไม่เกิน 0.1 มิลลิกรัม/ลิตร
 11. นิกเกิล (Ni) ไม่เกิน 0.2 มิลลิกรัม/ลิตร
 12. แรกกานีส (Mn) ไม่เกิน 5.0 มิลลิกรัม/ลิตร
17. ออกซิเจนละลาย (DO) ไม่ต่ำกว่า 2 มิลลิกรัม/ลิตร

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. ๒๕๓๔) เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากแหล่งกำเนิดประเภทโรงงานอุตสาหกรรม และนิคมอุตสาหกรรม ลงวันที่ ๓ มกราคม พ.ศ. ๒๕๓๔

ข้อ ๒ ให้ประกาศคณะกรรมการควบคุมมลพิษ เรื่อง กำหนดประเภทของโรงงานอุตสาหกรรม ที่อนุญาตให้ระบายน้ำทิ้งมีความแตกต่างจากค่ามาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งที่กำหนดไว้ในประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม ฉบับที่ ๓ (พ.ศ. ๒๕๓๔) เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากแหล่งกำเนิดประเภทโรงงานอุตสาหกรรมและนิคมอุตสาหกรรม ลงวันที่ ๒๐ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๓๔ ยังคงมีผลใช้บังคับต่อไปจนกว่าจะมีการออกประกาศกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม เฉพาะประเภทใหม่

ข้อ ๓ ในประกาศนี้

“โรงงานอุตสาหกรรม” หมายความว่า โรงงาน ตามกฎหมายว่าด้วยโรงงาน

“นิคมอุตสาหกรรม” หมายความว่า นิคมอุตสาหกรรม ตามกฎหมายว่าด้วยการนิคมอุตสาหกรรม

“เขตประกอบการอุตสาหกรรม” หมายความว่า เขตประกอบการอุตสาหกรรม ตามกฎหมายว่าด้วยโรงงาน หรือพื้นที่จัดสรรเพื่อการอุตสาหกรรมที่มีการจัดการระบายน้ำทิ้งส่งสู่แหล่งน้ำสาธารณะ หรือออกสู่สิ่งแวดล้อมร่วมกัน

“น้ำทิ้ง” หมายความว่า น้ำที่เกิดจากการประกอบกิจการ น้ำจากการใช้น้ำของโรงงาน หรือจากกิจกรรมอื่นใดในโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม หรือเขตประกอบการอุตสาหกรรมที่จะระบายส่งสู่แหล่งน้ำสาธารณะหรือออกสู่สิ่งแวดล้อม

ข้อ ๔ กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรมนิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรมไว้ ดังต่อไปนี้

๔.๑ ความเป็นกรดและด่าง (pH) ตั้งแต่ ๕.๕ ถึง ๙.๐

๔.๒ อุณหภูมิ (Temperature) ไม่เกิน ๔๐ องศาเซลเซียส

๔.๓ สี (Color) ไม่เกิน ๓๐๐ เอ็ดมอนด์

๔.๔ ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (Total Dissolved Solids หรือ TDS) มีค่าดังนี้
(๑) กรณีระบายลงแหล่งน้ำ ต้องไม่เกิน ๓,๐๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๒) กรณีระบายลงแหล่งน้ำที่มีค่าของแข็งละลายน้ำทั้งหมดเกินกว่า ๓,๐๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตร ค่าของแข็งละลายน้ำทิ้งที่จะระบายได้ต้องมีค่าเกินกว่าค่าของแข็งละลายน้ำทั้งหมดที่อยู่ในแหล่งน้ำนั้นไม่เกิน ๕,๐๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

๔.๕ ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids) ไม่เกิน ๕๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

๔.๖ บิโอดี (Biochemical Oxygen Demand) ไม่เกิน ๒๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

๔.๗ ซีโอดี (Chemical Oxygen Demand) ไม่เกิน ๑๒๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

๔.๘ ซัลไฟด์ (Sulfide) ไม่เกิน ๑ มิลลิกรัมต่อลิตร

๔.๙ ไซยาไนด์ (Cyanides ICN) ไม่เกิน ๐.๒ มิลลิกรัมต่อลิตร

๔.๑๐ น้ำมันและไขมัน (Fat Oil and Grease) ไม่เกิน ๕ มิลลิกรัมต่อลิตร

๔.๑๑ ฟORMALDEHYDE (Formaldehyde) ไม่เกิน ๑ มิลลิกรัมต่อลิตร

๔.๑๒ สารประกอบฟีนอล (Phenols) ไม่เกิน ๑ มิลลิกรัมต่อลิตร

๔.๑๓ คลอรีนอิสระ (Free Chlorine) ไม่เกิน ๑ มิลลิกรัมต่อลิตร

๔.๑๔ สารกำจัดศัตรูพืชและสัตว์ (Pesticide) ต้องตรวจไม่พบ

๔.๑๕ ไทเดียน (Total Kjeldahl Nitrogen) ไม่เกิน ๑๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

๔.๑๖ โลหะหนัก มีค่าดังนี้

(๑) สังกะสี (Zn) ไม่เกิน ๕.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๒) โครเมียมเฮกซะวาเลนต์ (Hexavalent Chromium) ไม่เกิน ๐.๒๕

มิลลิกรัมต่อลิตร

(๓) โครเมียมไตรวาเลนต์ (Trivalent Chromium) ไม่เกิน ๐.๓๕ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๔) สารหนู (As) ไม่เกิน ๐.๒๕ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๕) ทองแดง (Cu) ไม่เกิน ๒.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๖)ปรอท (Hg) ไม่เกิน ๐.๐๐๕ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๗) แคดเมียม (Cd) ไม่เกิน ๐.๐๓ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๘) แบเรียม (Ba) ไม่เกิน ๑.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๙) ซีลีเนียม (Se) ไม่เกิน ๐.๐๒ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๑๐) ตะกั่ว (Pb) ไม่เกิน ๐.๒ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๑๑) นิกเกิล (Ni) ไม่เกิน ๑.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๑๒) แมงกานีส (Mn) ไม่เกิน ๕.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

ข้อ ๕ การตรวจลดค่ามาตรฐานน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม ตามข้อ ๔ ให้ใช้วิธีดังต่อไปนี้

๕.๑ ความเป็นกรดและด่าง ให้ใช้เครื่องวัดความเป็นกรดและด่างของน้ำ (pH Meter) ที่มีความละเอียดไม่ต่ำกว่า ๐.๑ หน่วย

๕.๒ อุณหภูมิ ให้ใช้เครื่องวัดอุณหภูมิวัดขณะทำการเก็บตัวอย่าง

๕.๓ สี ให้ใช้รีโอไดโอมิเตอร์ (ADMI Method)

๕.๔ ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด ให้ใช้วิธีระเหยตัวอย่างที่กรองผ่านกระดาษกรองใยแก้ว (Glass Fiber Filter Disk) และอบแห้งที่อุณหภูมิ ๑๕๐ องศาเซลเซียส เป็นเวลาอย่างน้อย ๑ ชั่วโมง

๕.๕ ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด ให้ใช้วิธีการกรองผ่านกระดาษกรองใยแก้ว (Glass Fiber Filter Disk) และอบแห้งที่อุณหภูมิ ๑๐๓ - ๑๐๕ องศาเซลเซียส เป็นเวลาอย่างน้อย ๑ ชั่วโมง

๕.๖ บิโอดี ให้ใช้วิธีบิโอดีอย่างที่ย่อนภูมิ ๖๐ องศาเซลเซียส เป็นเวลา ๕ วันติดต่อกัน และหาค่าออกซิเจนละลายด้วยรีโอไดโอดีไบโคเจอิม (Azide Modification) หรือวิธีนิมเมบรมานอีเล็คโทรด (Membrane Electrode)

๕.๗ ซีโอดี ให้ใช้วิธีย่อยสลายโดยใช้โพแทสเซียมไดโครเมต (Potassium Dichromate)

๕.๘ จีไอไคด์ ให้ใช้รีโอไดโอดีเมตริก (Iodometric Method) หรือวิธีนิมทีบลู (Methylene Blue Method)

๕.๙ โซยาไนด์ ให้ใช้การกลั่น (Distillation) และตรวจวัดด้วยวิธีเทียบสี (Colorimetric Method) หรือวิธี Flow Injection Analysis

๕.๑๐ น้ำมันและไขมัน ให้ใช้วิธีสกัดด้วยเทคนิค Liquid - Liquid Extraction หรือ Soxhlet Extraction ด้วยตัวทำละลายแล้วแยกหาน้ำมันของน้ำมันและไขมัน

๕.๑๑ ฟอสฟอรัสให้ใช้วิธีเทียบสี (Colorimetric Method)

๕.๑๒ สารประกอบฟีนอล ให้ใช้การกลั่น (Distillation) และตรวจวัดด้วยวิธีเทียบสี (Colorimetric Method)

๕.๑๓ คลอรีนอิสระ ให้ใช้รีโอไดเมตริก (Titrimetric Method) หรือวิธีเทียบสี (Colorimetric Method)

๕.๑๔ สารกำมะถันซัลเฟอร์และกำมะถันให้ใช้รีโอไดเมตริกไทเทรต (Gas-Chromatographic Method)

๕.๑๕ ทัคเคอีน ให้ใช้รีโอไดเมตริกไทเทรต (Kjeldahl)

๕.๑๖ โลหะหนัก

(๑) สังกะสี ทองแดง แคดเมียม แบเรียม ตะกั่ว นิกเกิล และแมงกานีส ให้ใช้วิธีย่อยสลายด้วยกรด (Acid digestion) และวัดหาปริมาณโลหะด้วยวิธีของนิมิตของของฟอสเฟตไดโครเมตริก (Atomic Absorption Spectrometry : AAS) หรือวิธีอินดักทีฟลิคทีฟเพลสม่า (Inductively Coupled Plasma)

(๒) โครเมียม

(ก) โครเมียมทั้งหมด ให้ใช้วิธีย่อยสลายตัวอย่างด้วยกรด (Acid digestion) และวัดหาปริมาณโลหะด้วยวิธีของนิมิตของฟอสเฟตไดโครเมตริก (Atomic Absorption Spectrometry: AAS) หรือวิธีอินดักทีฟลิคทีฟเพลสม่า (Inductively Coupled Plasma)

(ข) โครเมียมเอกซะวาเลนท์ ให้ใช้วิธีเทียบสี (Colorimetric Method) หรือวิธีสกัดและตรวจวัดด้วยวิธีอินดักทีฟลิคทีฟเพลสม่า (Inductively Coupled Spectrometry: AAS) หรือวิธีสกัดและตรวจวัดด้วยวิธีอินดักทีฟลิคทีฟเพลสม่า (Inductively Coupled Plasma)

(ค) โครเมียมไตรวาเลนท์ ให้ใช้วิธีคำนวณจากค่าส่วนต่างของโครเมียมทั้งหมดกับโครเมียมเอกซะวาเลนท์

(๑) สารหนูและซีลีเนียม ให้ใช้วิธีของนิมิตของฟอสเฟตไดโครเมตริก (Atomic Absorption Spectrophotometry) ชนิดไฮโดรเจนไฮไดรด์ (Hydride Generation) หรือวิธีอินดักทีฟลิคทีฟเพลสม่า (Inductively Coupled Plasma)

(๔)ปรอท ให้ใช้รีโอไดเมตริก (Cold Vapor Atomic Fluorescence Spectrometry) หรือวิธีอินดักทีฟลิคทีฟเพลสม่า (Cold Vapor Atomic Absorption Spectrometry) หรือวิธีโคเลตเวปเปอร์ของนิมิตของฟอสเฟตไดโครเมตริก (Inductively Coupled Plasma)

ข้อ ๖ การตรวจสอบค่ามาตรฐานน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม ตามข้อ ๕ ให้เป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำและน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือ Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ซึ่ง American Public Health Association, American Water Work Association และ Water Environment Federation ของประเทศสหรัฐอเมริกากำหนด หรือตามที่คณะกรรมการควบคุมมลพิษประกาศในราชกิจจานุเบกษา

ข้อ ๗ การเก็บตัวอย่างน้ำทิ้งเพื่อการตรวจสอบมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม ตามข้อ ๕ ให้เป็นดังต่อไปนี้

๗.๑ จุดเก็บตัวอย่าง ให้เก็บในจุดระบายน้ำทิ้งลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะหรือออกสู่สิ่งแวดล้อมหรือจุดอื่นที่สามารถใช้เป็นตัวแทนของน้ำทิ้งที่ระบายออกจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม ในการที่มีการระบายน้ำทิ้งหลายจุดให้เก็บทุกจุด

๗.๒ วิธีการเก็บตัวอย่างน้ำทิ้ง ณ จุดเก็บตัวอย่างตาม ๗.๑ ให้เก็บแบบช่วง (Grab Sample)

ข้อ ๘ ประกาศนี้ใช้บังคับกับแหล่งกำเนิดมลพิษที่มีการกำหนดมาตรฐานควบคุม
การระบายน้ำทิ้งตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติไว้เป็นการเฉพาะ

ข้อ ๙ ประกาศนี้ให้ใช้บังคับเมื่อพ้นกำหนดหนึ่งปีนับจากแต่วันประกาศในราชกิจจานุเบกษา
เป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ ๒๙ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๕๙
พลเอก สุรศักดิ์ กาญจนรัตน์
รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม

เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน

พ.ศ. ๒๕๖๐

โดยที่เป็นการสมควรปรับปรุงการกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากการประกอบกิจการโรงงาน เพื่อให้มีมาตรฐานและวิธีการตรวจสอบน้ำทิ้งจากโรงงานให้เหมาะสมและเป็นไปตามมาตรฐานสากล รวมถึงเป็นการควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน อาศัยอำนาจตามความในข้อ ๑๔ แห่งกฎกระทรวงฉบับที่ ๒ (พ.ศ. ๒๕๓๕) ออกตามความในพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. ๒๕๓๕ ที่ระบุว่า "ห้ามระบายน้ำทิ้งออกจากรถยนต์ เว้นแต่ได้ทำการอย่างหนึ่งหรือหลายอย่างจนน้ำทิ้งนั้นมีลักษณะเป็นไปตามที่รัฐมนตรีกำหนดโดยประกาศในราชกิจจานุเบกษา แต่ทั้งนี้ต้องไม่ใช้วิธีทำให้เจือจาง (dilution)" รัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรมจึงออกประกาศ ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ประกาศนี้เรียกว่า "ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. ๒๕๖๐"

ข้อ ๒ ประกาศนี้ให้บังคับตั้งแต่วันที่ ๗ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๐ เป็นต้นไป

ข้อ ๓ ให้ยกเลิกประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับที่ ๒ (พ.ศ. ๒๕๓๕) ออกตามความในพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. ๒๕๓๕ เรื่อง กำหนดคุณสมบัติของน้ำทิ้งที่ระบายออกจากโรงงาน ลงวันที่ ๑๕ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๓๕

ข้อ ๔ ในประกาศนี้

"โรงงาน" หมายความว่า โรงงานจำพวกที่ ๑ จำพวกที่ ๒ จำพวกที่ ๓ ตามกฎหมายว่าด้วยโรงงาน

"น้ำทิ้ง" หมายความว่า น้ำที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน น้ำจากการใช้น้ำของโรงงาน หรือน้ำจากกิจกรรมอื่นในโรงงาน ที่ระบายออกจากโรงงาน หรือเจตปรัการก่อการอุตสาหกรรม

ข้อ ๕ มาตรฐานน้ำทิ้ง ต้องมีคุณภาพ ดังต่อไปนี้

๕.๑ ความเป็นกรดและด่าง (pH) ตั้งแต่ ๕.๕ ถึง ๙.๐

๕.๒ อุณหภูมิ (Temperature) ไม่เกิน ๔๐ องศาเซลเซียส

๕.๓ สี (Color) ไม่เกิน ๓๐๐ เฮติเอมโก

๕.๔ ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (Total Dissolved Solids หรือ TDS) มีค่าดังนี้

(๑) การระบายลงแหล่งน้ำ ต้องไม่เกิน ๓,๐๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๒) การระบายลงแหล่งน้ำที่มีค่าของแข็งละลายน้ำทั้งหมดเกินกว่า ๓,๐๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตร ค่าของแข็งละลายน้ำทั้งหมดในน้ำทิ้งที่จะระบายให้ต้องไม่เกินค่าของแข็งละลายน้ำทั้งหมดที่มีอยู่ในแหล่งน้ำนั้นไม่เกิน ๕,๐๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

๕.๕ ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids) ไม่เกิน ๕๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

๕.๖ บิโอดี (Biochemical Oxygen Demand) ไม่เกิน ๒๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

๕.๗ ซีโอดี (Chemical Oxygen Demand) ไม่เกิน ๑๒๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

๕.๘ ซัลไฟด์ (Sulfide) ไม่เกิน ๑ มิลลิกรัมต่อลิตร

๕.๙ ไซยาไนด์ (Cyanides CN) ไม่เกิน ๐.๒ มิลลิกรัมต่อลิตร

๕.๑๐ น้ำมันและไขมัน (Oil and Grease) ไม่เกิน ๕ มิลลิกรัมต่อลิตร

๕.๑๑ ฟอร์มาลดีไฮด์ (Formaldehyde) ไม่เกิน ๑ มิลลิกรัมต่อลิตร

๕.๑๒ สารประกอบฟีนอล (Phenols) ไม่เกิน ๑ มิลลิกรัมต่อลิตร

๕.๑๓ คลอรีนอิสระ (Free Chlorine) ไม่เกิน ๑ มิลลิกรัมต่อลิตร

๕.๑๔ สารกำจัดวัชพืชและสัตว์ (Pesticide) ต้องตรวจไม่พบ

๕.๑๕ ทิคเอ็น (Total Kjeldahl Nitrogen) ไม่เกิน ๑๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

๕.๑๖ โคเฮนิก มีค่าดังนี้

(๑) สังกะสี (Zn) ไม่เกิน ๕.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๒) โครเมียมเฮกซะวาเลนต์ (Hexavalent Chromium) ไม่เกิน ๐.๒๕

มิลลิกรัมต่อลิตร

(๓) โครเมียมไตรวาเลนต์ (Trivalent Chromium) ไม่เกิน ๐.๗๕

มิลลิกรัมต่อลิตร

(๔) สารหนู (As) ไม่เกิน ๐.๒๕ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๕) ทองแดง (Cu) ไม่เกิน ๒.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๖)ปรอท (Hg) ไม่เกิน ๐.๐๐๕ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๗) แคดเมียม (Cd) ไม่เกิน ๐.๐๓ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๘) แบเรียม (Ba) ไม่เกิน ๑.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๙) ซีลีเนียม (Se) ไม่เกิน ๐.๐๒ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๑๐) ตะกั่ว (Pb) ไม่เกิน ๐.๒ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๑๑) นิกเกิล (Ni) ไม่เกิน ๑.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๑๒) แมงกานีส (Mn) ไม่เกิน ๕.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

ข้อ ๖ การตรวจสอบค่ามาตรฐานน้ำทิ้งจากโรงงาน ตามข้อ ๕ ให้ใช้วิธีดังต่อไปนี้

๖.๓ ความเป็นกรดและด่าง ให้ใช้เครื่องวัดความเป็นกรดและด่างของน้ำ (pH Meter) ที่มีความละเอียดไม่ต่ำกว่า ๐.๑ หน่วย

๖.๒ อุณหภูมิ ให้ใช้เครื่องวัดอุณหภูมิวัดเฉพาะทำการเก็บตัวอย่าง

๖.๓ สี ให้ใช้วิธีไอต์เอ็มไอ (ADMI Method)

๖.๔ ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด ให้ใช้วิธีระเหยด้วยอ่างที่กรองผ่านกระดาษทรายละเอียด (Glass Fiber Filter Disk) และอบแห้งที่อุณหภูมิ ๑๘๐ องศาเซลเซียส เป็นเวลาอย่างน้อย ๑ ชั่วโมง

๖.๕ ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด ให้ใช้วิธีการกรองผ่านกระดาษทรายละเอียด (Glass Fiber Filter) และอบแห้งที่อุณหภูมิ ๑๐๓-๑๐๕ องศาเซลเซียส เป็นเวลาอย่างน้อย ๑ ชั่วโมง

๖.๖ บีโอดี ให้ใช้วิธีบดตัวอย่างที่อุณหภูมิ ๒๐ องศาเซลเซียส เป็นเวลา ๕ วัน ติดต่อกัน และหาค่าออกซิเจนละลายด้วยวิธีไอต์เอ็มไอทีเคเอ็น (Azide Modification) หรือวิธีเมมเบรนอิเล็กโทรด (Membrane Electrode)

๖.๗ ซีโอดี ให้ใช้วิธีย่อยสลายด้วยไฮโปคลอไรต์โพแทสเซียมไดโครเมต (Potassium Dichromate)

๖.๘ ซีไอพีดี ให้ใช้วิธีไอโอดิเมตริก (Iodometric Method) หรือวิธีอินดิเคชันบลู (Methylene Blue Method)

๖.๙ ไชยาโนไนด์ ให้ใช้การกลั่น (Distillation) และตรวจวัดด้วยวิธีเทียบสี (Colorimetric Method) หรือวิธี Flow Injection Analysis

๖.๑๐ น้ำมันและไขมัน ให้ใช้วิธีสกัดด้วยเทคนิค Liquid - Liquid Extraction หรือ Soxhlet Extraction ด้วยตัวทำละลายแล้วแยกน้ำมันจากไขมันและไขมัน

๖.๑๑ ฟอสฟาตีไซด์ 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) หรือวิธีไอเพอร์ฟอร์แมนซ์ ลิควิด โครมาโตกราฟี (High-Performance Liquid Chromatographic Method)

๖.๑๕ หินเคเอ็น ให้ใช้วิธีจลดาห์ล (Kjeldahl)

๖.๑๖ โสเดนา

(๑) สังกะสี ทองแดง แคดเมียม แบเรียม ตะกั่ว บิกเกลและแมงกานีส ให้ใช้วิธีย่อยสลายด้วยฟอสฟอริก (Acid digestion) และวัดหาปริมาณโลหะด้วยวิธีอะตอมมิกแอบซอร์ปชันสเปกโตรเมตริก (Atomic Absorption Spectrometry : AAS) หรือวิธีอินดิเคชันฟอสฟอริก (Inductively Coupled Plasma)

(๒) โครเมียม

ก) โครเมียมทั้งหมด ให้ใช้วิธีย่อยสลายด้วยฟอสฟอริก (Acid digestion) และวัดหาปริมาณโลหะด้วยวิธีอะตอมมิกแอบซอร์ปชันสเปกโตรเมตริก (Atomic Absorption Spectrometry : AAS) หรือวิธีอินดิเคชันฟอสฟอริก (Inductively Coupled Plasma)

ข) โครเมียมเอกซะวาเลนต์ ให้ใช้วิธีเทียบสี (Colorimetric Method) หรือวิธีสกัดด้วยวิธีอะตอมมิกแอบซอร์ปชันสเปกโตรเมตริก (Atomic Absorption Spectrometry : AAS) หรือวิธีสกัดและตรวจวัดด้วยวิธีอินดิเคชันฟอสฟอริก (Inductively Coupled Plasma)

ค) โครเมียมไตรวาเลนต์ ให้ใช้วิธีคำนวณจากค่าส่วนต่างของโครเมียมทั้งหมดกับโครเมียมเอกซะวาเลนต์

(๓) สารหนูและซีลีเนียม ให้ใช้วิธีอะตอมมิกแอบซอร์ปชันสเปกโตรโฟโตเมตริก (Atomic Absorption Spectrophotometry) ชนิดไฮโดรเจนแอร์เรน (Hydride Generation) หรือวิธีอินดิเคชันฟอสฟอริก (Inductively Coupled Plasma)

(๔) ปะทก ให้ใช้วิธีโคลด์วอร์ปอะตอมมิกแอบซอร์ปชันสเปกโตรเมตริก (Cold Vapor Atomic Absorption Spectrometry) หรือวิธีโคลด์วอร์ปอะตอมมิกแอบซอร์ปชันสเปกโตรเมตริก (Cold Vapor Atomic Fluorescence Spectrometry) หรือวิธีอินดิเคชันฟอสฟอริก (Inductively Coupled Plasma)

ข้อ ๗ การตรวจสอบค่ามาตรฐานน้ำทิ้งจากโรงงาน ตามข้อ ๖ ให้เป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำและน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย 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 ให้เก็บในจุดระบายทิ้งออกจากโรงงาน ไม่ว่าจะมีจุดเดียวหรือหลายจุดก็ตาม หรือจุดอื่นที่สามารถใช้เป็นตัวแทนของน้ำทิ้งที่ระบายออกจากโรงงาน กรณีมีการระบายทิ้งหลายจุดให้เก็บทุกจุด

๘.๒ วิธีการเก็บตัวอย่างน้ำทิ้ง ณ จุดเก็บตัวอย่างตาม ๘.๑ ให้เก็บแบบจ้วง (Grab Sample)

ข้อ ๙ การกำหนดค่ามาตรฐานน้ำทิ้งให้แตกต่างไปจากข้อ ๕ สำหรับโรงงานในประเภทหรือชนิดใดเป็นการเฉพาะให้เป็นไปตามประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม

ข้อ ๑๐ ให้ประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม (พ.ศ. ๒๕๓๔) เรื่อง กำหนดคุณลักษณะไม้ทั้ง
ที่ระบายออกนอกโรงงานให้มีค่าแตกต่างจากที่กำหนดไว้ในประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับที่ ๒
(พ.ศ. ๒๕๓๔) เรื่อง กำหนดคุณลักษณะของไม้ทั้งที่ระบายออกนอกโรงงาน ลงวันที่ ๑๘ กุมภาพันธ์
พ.ศ. ๒๕๔๖ ยังคงบังคับใช้ได้ต่อไปจนกว่าจะได้มีการยกเลิก

ประกาศ ณ วันที่ ๓๐ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๐
อุตตม สาวนายน
รัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรม



ประกาศกรมอนามัย

เรื่อง เกณฑ์เสนอแนะคุณภาพน้ำบริโภคเพื่อการดื่มกรึ่ง กรมอนามัย

พ.ศ. ๒๕๖๓

โดยที่เป็นการสมควรปรับปรุงเกณฑ์เสนอแนะคุณภาพน้ำบริโภคเพื่อการดื่มกรึ่ง พ.ศ. ๒๕๕๓ ให้ทันสมัยตามการเปลี่ยนแปลงในปัจจุบัน เพื่อกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำบริโภคและการดื่มกรึ่ง คุณภาพน้ำบริโภคที่เป็นมาตรฐานสำหรับการดื่มน้ำจากแหล่งน้ำสาธารณะของกรมอนามัย ซึ่งจะเป็นการคุ้มครองสุขภาพอนามัยของประชาชน และสนับสนุนส่งเสริมในการจัดการคุณภาพน้ำบริโภคให้เหมาะสม และปลอดภัย

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๓๒ แห่งพระราชบัญญัติระเบียบบริหารราชการแผ่นดิน พ.ศ. ๒๕๓๔ จึงมีมติกรมอนามัยออกประกาศไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ประกาศนี้เรียกว่า “ประกาศกรมอนามัย เรื่อง เกณฑ์เสนอแนะคุณภาพน้ำบริโภคเพื่อการดื่มกรึ่ง กรมอนามัย พ.ศ. ๒๕๖๓”

ข้อ ๒ ให้ยกเลิก ประกาศกรมอนามัย เรื่อง เกณฑ์เสนอแนะคุณภาพน้ำบริโภคเพื่อการดื่มกรึ่ง ลงวันที่ ๓๓ ตุลาคม ๒๕๕๓

ข้อ ๓ ในประกาศนี้

“น้ำบริโภค” หมายความว่า น้ำประปา น้ำดื่ม น้ำบ่อตื้น น้ำบาดาล น้ำฝน ที่ถูกสุขอนามัย มีวัตถุประสงค์เพื่อการดื่มกิน ประโยชน์ว่า น้ำประปา น้ำดื่ม น้ำบ่อตื้น น้ำบาดาล น้ำฝน ที่ถูกสุขอนามัย

“เขตที่อาจส่งผลกระทบต่อคุณภาพน้ำบริโภค” หมายความว่า เขตการที่ไม่ได้คาดการณ์ไว้ล่วงหน้าที่ยากจะหลีกเลี่ยงคุณภาพน้ำบริโภค ทั้งทางด้านกายภาพ ด้านเคมี และด้านชีวภาพ เช่น สารเคมีที่ผู้ทำให้เกิดขึ้น อุบัติเหตุ หรือโรคระบาดที่มีนัยเป็นสื่อ เป็นต้น

“การเฝ้าระวังคุณภาพน้ำบริโภค” หมายความว่า การตรวจประเมินคุณภาพน้ำบริโภคอย่างสม่ำเสมอ เป็นระบบต่อเนื่อง เพื่อติดตามสถานการณ์ที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ โดยการกำหนดและรวบรวมข้อมูลสำคัญ มาตรวจสอบความถูกต้อง เพื่อให้ข้อมูลสำหรับการจัดการ มาตรการสุขภาพปัญหาคุณภาพน้ำ เพื่อนำไปสู่การปรับปรุง การดำเนินงานสาธารณสุข เช่น การพบพบความผิดปกติของน้ำบริโภค การส่งเสริมสุขภาพและป้องกัน ความเจ็บป่วยหรืออันตรายอย่างรวดเร็วทันต่อเหตุการณ์

ข้อ ๔ คุณภาพน้ำบริโภคพื้นที่ทั่วไป ให้เป็นไปตามเกณฑ์คุณภาพน้ำบริโภคตามบัญชีหมายเลข ๓ ที่แนบท้ายประกาศนี้ และควรดำเนินการเฝ้าระวังคุณภาพน้ำบริโภคอย่างน้อยปีละ ๑ ครั้ง

กรณีเกิดเหตุที่อาจส่งผลกระทบต่อคุณภาพน้ำบริโภค เกณฑ์คุณภาพน้ำบริโภคให้เป็นไปตาม บัญชีหมายเลข ๒ ที่แนบท้ายประกาศนี้ ทั้งนี้ การเฝ้าระวังคุณภาพน้ำบริโภคให้อ้างอิงคุณภาพและหรือ พารามิเตอร์ที่อาจก่อให้เกิดความเสี่ยงต่อสุขภาพให้เป็นไปตามเกณฑ์การประเมินความเสี่ยงที่อาจส่งผลกระทบต่อคุณภาพน้ำบริโภคของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

บัญชีหมายเลข ๑

เกณฑ์เสนอแนะคุณภาพน้ำบริโภค เพื่อการเฝ้าระวังพื้นที่ทั่วไป

พารามิเตอร์	หน่วยวัด	ค่ามาตรฐาน	วิธีวิเคราะห์
ด้านกายภาพ			
ความขุ่น (Turbidity)	เอ็นทียู	ไม่เกิน ๕	Nephelometry
สีปรากฏ (Apparent color)	แพลตตินัมโคบอลท์	ไม่เกิน ๓๕	Spectrophotometric-single-wavelength, visual comparison method
ความเป็นกรดและด่าง (pH)	-	๖.๕ - ๘.๕	Electrometric method
ด้านเคมีทั่วไป			
ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (Total dissolved solids)	มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๕๐๐	TDS dried at ๑๘๐ องศาเซลเซียส, Gravimetric, Electrometric method
ความกระด้าง (Hardness)	มิลลิกรัมต่อลิตร (as CaCO ₃)	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 ₃ ⁻)	ไม่เกิน ๕๐	Cadmium reduction, ion chromatography, spectrophotometry
ไนไตรท์ (Nitrite)	มิลลิกรัมต่อลิตร (as NO ₂ ⁻)	ไม่เกิน ๓	Cadmium reduction, ion chromatography, spectrophotometry
ฟลูออไรด์ (Fluoride)	มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๐.๗	ion chromatography, SPADNS colorimetric method, ion-selective electrode
ด้านเคมี (โลหะหนัก)			
เหล็ก (Iron)	มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๐.๓	AAS (flame), ICP, spectrophotometry
แมงกานีส (Manganese)	มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๐.๓	AAS (flame), ICP, spectrophotometry
ทองแดง (Copper)	มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๓	AAS (flame), ICP, spectrophotometry
สังกะสี (Zinc)	มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๓	AAS (flame), ICP, spectrophotometry
ด้านเคมี (โลหะหนักที่เป็นพิษ)			
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
ด้านชีวภาพ			
โคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Total coliforms bacteria)	ต่อ ๑๐๐ มิลลิลิตร เอ็มพีเอ็น ต่อ ๑๐๐ มิลลิลิตร	ไม่พบ	Presence-Absence Test
อีโคไล (Escherichia coli)	ต่อ ๑๐๐ มิลลิลิตร เอ็มพีเอ็น ต่อ ๑๐๐ มิลลิลิตร	น้อยกว่า ๓.๓	MPN method

หมายเหตุ : วิธีวิเคราะห์ในแต่ละพารามิเตอร์ ให้เลือกใช้วิธีใดวิธีหนึ่งในการตรวจวัด

บัญชีหมายเลข ๒

เกณฑ์เสนอแนะคุณภาพน้ำบริโภค ในสภาวะเกิดเหตุที่อาจส่งผลกระทบต่อคุณภาพน้ำบริโภค

พารามิเตอร์	หน่วยวัด	ค่ามาตรฐาน	วิธีวิเคราะห์
พื้นที่อุตสาหกรรม			
สารพิษอื่นๆ			
ลิพโซอิลเบนซีนซัลโฟเนต (Linear Ayl Benzene Sulfonate)	มิลลิกรัมต่อลิตร	๐.๒	APHA, AWWA, WEF, 23 rd ed., 2017
อะลูมิเนียม (Aluminium)	มิลลิกรัมต่อลิตร	๐.๒	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	๑.๐๒	GC-MS
ไวนิลคลอไรด์ (Vinyl chloride)	มิลลิกรัมต่อลิตร	๐.๐๐๐๓	HPLC, GC
สารอินทรีย์ระเหยง่ายในกลุ่ม BTEX			
เบนซีน (Benzene)	มิลลิกรัมต่อลิตร	๐.๐๓	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
สารอินทรีย์ระเหยง่าย (VOCs)			
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	๐.๐๒	GC-MS, GC/PID, GC/ELCD
ไตรคลอโรเอทีน (Trichloroethene)	มิลลิกรัมต่อลิตร	๐.๐๕	GC-MS, GC/PID, GC/ELCD
ไตรคลอโรอีเทน (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

พาราไมเตอร์ (Trihalomethane)	หน่วยวัด	ค่ามาตรฐาน	วิธีการหาค่า
ไตรฮาโลมีเทน (Trihalomethane)			
คลอโรฟอร์ม (Chloroform)	มิลลิกรัมต่อลิตร	๐.๓	GC
โบรมိုไดคลอโรมีเทน (Bromo dichloromethane)	มิลลิกรัมต่อลิตร	๐.๐๖	GC
ไดโบรมโนคลอโรมีเทน (Di bromochloromethane)	มิลลิกรัมต่อลิตร	๐.๑	GC
โบรมโนฟอร์ม (Bromoform)	มิลลิกรัมต่อลิตร	๐.๑	GC
สถานการณ์โรคระบาด			
ด้านชีวภาพ			
<i>Clostridium perfringens</i>	ต่อ ๑๐๐ มิลลิลิตร	ไม่พบ	EA 2010, FDA BAM online
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	ต่อ ๒๕๐ มิลลิลิตร	ไม่พบ	ISO 16266
<i>Staphylococcus aureus</i>	ต่อ ๑๐๐ มิลลิลิตร	ไม่พบ	APHA/WWA/WEF, 23 rd ed. 2017, FDA BAM online
<i>Salmonella</i> spp.	ต่อ ๑๐๐ มิลลิลิตร	ไม่พบ	ISO 19250, APHA/WWA/WEF, 23 rd ed. 2017
<i>Shigella</i> spp.	ต่อ ๑๐๐ มิลลิลิตร	ไม่พบ	ISO 21567
<i>Vibrio cholerae</i>	ต่อ ๑๐๐ มิลลิลิตร	ไม่พบ	APHA/WWA/WEF, 23 rd ed. 2017, FDA BAM online
Hepatitis A virus	ต่อ ๑๐๐ มิลลิลิตร	ไม่พบ	Real time PCR, PCR, IgM
Norovirus	ต่อ ๑๐๐ มิลลิลิตร	ไม่พบ	Real time PCR, PCR, ELISA
Rotavirus	ต่อ ๑๐๐ มิลลิลิตร	ไม่พบ	Real time PCR, PCR
<i>Cryptosporidium hominis/parvum</i>	ต่อ ๑๐ ลิตร	ไม่พบ	Special staining: Trichrome, Acid-fast stain PCR, Real-time PCR
<i>Giardia intestinalis</i>	ต่อ ๑๐ ลิตร	ไม่พบ	wet mount microscopy, concentration method (centrifugation ด้วย Formalin และ Ethyl acetate), Normal และตรวจยืนยันด้วย Iodine
<i>Cyclospora</i> spp.	ต่อ ๑๐ ลิตร	ไม่พบ	Special staining: Trichrome, Acid-fast stain PCR, Real-time PCR
พื้นที่เกษตรกรรม			
สารเคมี (สารฆ่าศัตรูพืชและสัตว์)			
Alazine	ไม่ตรวจพบต่อลิตร	๒	GC-MS, HPLC
Carbofuran	ไม่ตรวจพบต่อลิตร	๗	GC with nitrogen-phosphorus detector, reverse-phase HPLC with fluorescence detector
Chlorpyrifos	ไม่ตรวจพบต่อลิตร	๓๐	GC, HPLC
DDT & metabolites	ไม่ตรวจพบต่อลิตร	๑	GC/ECD, GC-MS
2,4-D	ไม่ตรวจพบต่อลิตร	๓๐	GC, HPLC
Glyphosate – isopropyl ammonium	ไม่ตรวจพบต่อลิตร	๔๐๐	GC, HPLC
Paraquat dichloride	ไม่ตรวจพบต่อลิตร	๑๐	GC, HPLC

หมายเหตุ : วิธีวิเคราะห์ในแต่ละพารามิเตอร์ ให้เลือกใช้กันอย่างใดอย่างหนึ่งในการตรวจวัด

ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

เรื่อง ถิ่นกำเนิดและถิ่นอาศัยของสัตว์ป่าคุ้มครอง
ด้านสาธารณสุขและการป้องกันโรคติดต่อ

พ.ศ. ๒๕๕๑

ด้วยปัจจุบัน กรมทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมมีความรู้ความชำนาญของช่างเขา
น้ำบาดาลทั้งของรัฐและเอกชน ให้มีประสิทธิภาพเพียงพอกับสถานการณ์น้ำบาดาล จึงสมควรปรับปรุง
หลักเกณฑ์การเลือกใช้น้ำบาดาลให้เหมาะสมและสอดคล้องกับสถานการณ์ในปัจจุบัน ฉะนั้น
อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๖ (๑) แห่งพระราชบัญญัติน้ำบาดาล พ.ศ. ๒๕๒๐ รัฐมนตรีว่าการ
กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยตำแหน่งอำนาจของคณะกรรมการน้ำบาดาล
ออกประกาศกำหนดหลักเกณฑ์และมาตรฐานในการจัดการน้ำบาดาลให้ถูกต้องด้านสาธารณสุข
และการป้องกันโรคติดต่อเป็นปญญัตติ ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ให้ยกเลิกประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับที่ ๑๒ (พ.ศ. ๒๕๔๒) ออกตาม
ความในพระราชบัญญัติน้ำบาดาล พ.ศ. ๒๕๒๐

ข้อ ๒ การป้องกันภัยจากน้ำบาดาล

(๑) ย่นน้ำบาดาลทุกบ่อ ต้องมีถังรับน้ำฝนจากผิวดินลึกลงไปไม่น้อยกว่า
๖ เมตร ด้วยวิธีแบบอื่นที่สมควร เพื่อป้องกันมิให้น้ำภายนอกไหลซึมลงข้างบ่อ

(๒) ในกรณีที่บ่อน้ำบาดาลอยู่ในที่ลุ่มหรืออยู่ต่ำกว่าบริเวณข้างเคียงจะต้องป้องกันบริเวณที่ลุ่ม
ให้สูงกว่าบริเวณข้างเคียงเพื่อป้องกันมิให้น้ำจากภายนอกไหลเข้ามาในบริเวณที่ลุ่ม

(๓) ในกรณีที่บ่อน้ำบาดาลติดตั้งเครื่องสูบน้ำไฟฟ้า ต้องทำสายคอนกรีตเป็นฐานรองรับรอบปากบ่อ
น้ำบาดาลหนาไม่น้อยกว่า ๑๕ เซนติเมตร คลุมพื้นที่ไม่น้อยกว่า ๑ ตารางเมตร ส่วนในกรณีที่บ่อน้ำ
น้ำบาดาลติดตั้งเครื่องสูบน้ำมือโยก ต้องทำฐานคอนกรีตเป็นฐานรองรับรอบปากบ่อน้ำบาดาลหนา
ไม่น้อยกว่า ๑๕ เซนติเมตร คลุมพื้นที่ไม่น้อยกว่า ๔ ตารางเมตร และรอบฐานบ่อจะต้องมีทางระบายน้ำ
ออกจากบริเวณบ่อ

(๔) ในกรณีที่บ่อน้ำบาดาลใช้การใช้น้ำบาดาลชั่วคราวโดยการลดคอนกรีตฐานบ่อน้ำออกไป
จะต้องปิดปากบ่อให้แน่นหนา เพื่อป้องกันมิให้สิ่งกีดขวางสิ่งใดตกลงไปในบ่อ

ข้อ ๓ คุณสมบัติของน้ำบาดาลที่จะได้รับใช้

(๑) น้ำบาดาลที่จะได้รับใช้จะต้องเป็นน้ำที่ได้ผ่านการวิเคราะห์คุณสมบัติทางกายภาพและเคมี
น้ำบาดาลหรือส่วนวิเคราะห์อื่น หรือองค์การของรัฐที่มีหน้าที่เกี่ยวกับการวิเคราะห์คุณสมบัติของน้ำ
หรือสถาบันอื่นที่ได้รับการรับรองคุณภาพมาตรฐาน มอก. 1300 - 2537 (ISO / IEC Guide 25) หรือ
สถาบันที่กรมทรัพยากรน้ำบาดาลให้ความเห็นชอบตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขที่
กรมทรัพยากรน้ำบาดาลกำหนด

(๒) น้ำบาดาลที่จะได้รับใช้ทั่วโลก ต้องเป็นน้ำบาดาลที่มีคุณสมบัติทางกายภาพ และคุณสมบัติ
ทางเคมีไม่เกินเกณฑ์ตามข้อกำหนดที่กำหนดไว้ในมาตรฐานน้ำบาดาลที่จะได้รับใช้ทั่วโลกนี้

(๓) ในกรณีที่กรมทรัพยากรน้ำบาดาลกำหนด ต้องทำการวิเคราะห์หาคุณสมบัติที่เป็นพิษ
โดยวิธีปริมาณไม่เกินเกณฑ์ตามมาตรฐานที่กำหนดไว้ในมาตรฐานน้ำบาดาล ที่จะได้รับใช้ทั่วโลกนี้
ท้ายประกาศนี้

(๔) ในกรณีที่มีความจำเป็นกรมทรัพยากรน้ำบาดาล อาจสั่งให้วิเคราะห์คุณสมบัติทาง
นิเวศวิทยาที่เรียกว่า โดยต้องมีคุณสมบัติทางนิเวศวิทยา ไม่เกินเกณฑ์ที่กำหนดให้เหมาะสม
ตามที่กำหนดไว้ท้ายประกาศนี้

ข้อ ๔ การขุดเจาะบ่อน้ำบาดาล

(๑) หลังการเจาะน้ำบาดาล หรือหลังการติดตั้งเครื่องสูบน้ำบาดาล หรือหลังการซ่อม
ส่วนประกอบของเครื่องสูบน้ำบาดาลที่อยู่ในบ่อน้ำบาดาล ต้องทำการฆ่าเชื้อหรือน้ำในบ่อน้ำบาดาล
ที่จะใช้น้ำเพื่อการอุปโภคบริโภค

(๒) การฆ่าเชื้อจุลินทรีย์ในบ่อน้ำบาดาลให้กระทำโดยการกวนน้ำในบ่อน้ำบาดาล โดยใช้
ปูนคลอรีน หรือก๊าซคลอรีน เป็นตัวฆ่าเชื้อจุลินทรีย์ โดยให้ความเข้มข้นของคลอรีนไม่น้อยกว่า
๕๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๓) การฆ่าเชื้อจุลินทรีย์ในบ่อน้ำบาดาลตาม (๒) ต้องปล่อยทิ้งไว้ไม่น้อยกว่า ๑๒ ชั่วโมง
แล้วสูบน้ำบ่อน้ำบาดาลออกทั้งหมดก่อนใช้

ข้อ ๕ เครื่องสูบน้ำบาดาล

(๑) ต้องล้างอุปกรณ์หรือชิ้นส่วนของเครื่องสูบน้ำให้สะอาดก่อนใส่ลงไปในบ่อน้ำบาดาล

(๒) ในการติดตั้งเครื่องสูบน้ำทุกชนิด จะต้องอุดช่องที่ปล่อยน้ำบาดระหว่งเครื่องสูบน้ำกับตัวสูบน้ำบาดลให้แน่น เพื่อป้องกันมิให้น้ำ เรือมเลาสรอื่นใดจากภายนอกเข้าไปในบ่อน้ำบาดลได้

- ข้อ ๖ การเลิกใช้น้ำบาดล
- (๑) บ่อน้ำบาดลที่เลิกใช้แล้ว ต้องอุดกบด้วยซีเมนต์หรือดินเหนียวบริสุทธิ์ หรือวัสดุอื่นตามกักรรมหรือน้ำบาดลกำหนด โดยค้แนะน้าของคณะกรรมการน้ำบาดล การอุดกบบ่อน้ำบาดลด้วยวัสดุตามวรรคหนึ่ง ต้องอุดกบตั้งแต่ก้นบ่อจนถึงปากบ่อตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขที่กรมหรือน้ำบาดลกำหนด โดยมีข้างจะน้าบาดลเป็นผู้ควบคุม รับค้ขอเป็นกรอุดกบบ่อน้ำบาดล ทั้งนี้ ค้ตั้งค้เป็นกรภายใต้การกำกับ ดูแลของพนักงานน้ำบาดลประจำท้องถิ่น หรือพนักงานเข้าบ่ที่ผู้ส่งพ้กบงบ้น้ำบาดลประจำท้องถิ่นมอบหมาย
- (๒) ข้างจะน้าบาดลตาม (๑) ค้ต้องเป็นผู้ที่ถือกบักรรมหรือน้ำบาดล ออกหนังสือรับรองให้ ตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขที่อธิบดีกรมหรือน้ำบาดลกำหนด
- (๓) ค้ต้องจัดท้ารายงานการอุดกบบ่อน้ำบาดล ตามแบบที่กรมหรือน้ำบาดลกำหนด แล้วส่งรายงานดังกล่าวให้พนักงานน้ำบาดลประจำท้องถิ่นภายใน ๑ วัน นับแต่วันอุดกบ

เมื่อน้ำบาดลแล้วเสร็จ

ประกาศ ณ วันที่ ๒๔ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๕๑
อนงศ์วรรณ เทพสุทิน
รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

มาตรฐานน้ำบาดลที่จะใช้บริโภคได้

คุณลักษณะทางกายภาพ		
รายการ	เกณฑ์กำหนดที่เหมาะสม	เกณฑ์อนุโมสูงสุด
สี (Color)	5 (หน่วยแพลทินัม-โคบอลต์)	15 (หน่วยแพลทินัม-โคบอลต์)
ความขุ่น (Turbidity)	5 (หน่วยความขุ่น)	20 (หน่วยความขุ่น)
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	7.0-8.5	6.5-9.2
คุณลักษณะทางเคมี		
รายการ	เกณฑ์กำหนดที่เหมาะสม (มิลลิกรัมต่อลิตร)	เกณฑ์อนุโมสูงสุด (มิลลิกรัมต่อลิตร)
เหล็ก (Fe)	ไม่เกิน 0.5	1.0
แมงกานีส (Mn)	ไม่เกิน 0.3	0.5
ทองแดง (Cu)	ไม่เกิน 1.0	1.5
สังกะสี (Zn)	ไม่เกิน 5.0	15
ซัลเฟต (SO ₄)	ไม่เกิน 200	250
คลอไรด์ (Cl)	ไม่เกิน 250	600
ฟลูออไรด์ (F)	ไม่เกิน 0.7	1.0
ไนเตรท (NO ₃)	ไม่เกิน 45	45
ความกระด้างทั้งหมด (Total hardness as CaCO ₃)	ไม่เกิน 300	500
ความกระด้างถาวร (Non-carbonate hardness as CaCO ₃)	ไม่เกิน 200	250
ปริมาณสารทั้งหมดที่ละลายได้ (Total dissolved solids)	ไม่เกิน 600	1,200

คุณลักษณะที่เป็นพื้น

รายการ	เกณฑ์กำหนดที่เหมาะสม (มีผลกับค่าลึกร)	เกณฑ์อนุโลมสูงสุด (มีผลกับค่าลึกร)
สารหนู (As)	ต้องไม่มี	0.05
ไซยาไนด์ (CN)	ต้องไม่มี	0.1
ตะกั่ว (Pb)	ต้องไม่มี	0.05
ปรอท (Hg)	ต้องไม่มี	0.001
แคดเมียม (Cd)	ต้องไม่มี	0.01
ซีลีเนียม (Se)	ต้องไม่มี	0.01

คุณลักษณะทางแบคทีเรียเคมีเร็ว

รายการ	เกณฑ์กำหนดที่เหมาะสม
Standard plate count	ไม่เกิน 500 โคโลนีต่อลูกบาศก์เซนติเมตร
Most probable number of Coliform organism (MPN)	น้อยกว่า 2.2 หน่วยต่อลูกบาศก์เซนติเมตร
E. coli	ต้องไม่มี

หมายเหตุ :- เหตุผลในการประกาศใช้พระราชกฤษฎีกาฉบับนี้ คือ เนื่องจากเกณฑ์ และมาตรฐานในการวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ ตามประกาศกระทรวงสาธารณสุขรวมฉบับที่ ๑๒ (พ.ศ. ๒๕๔๒) ออกตามความในพระราชบัญญัติรักษาพลาสด พ.ศ. ๒๕๒๐ สมควรปรับปรุงเกณฑ์การเติกใช้น้ำพลาสดให้มีตามเหมาะสม และสอดคล้องกับสถานการณ์ในปัจจุบัน โดยกำหนด ผู้ควบคุมการดูแลบ่อน้ำพลาสดตามขนาดของบ่อน้ำพลาสด ตลอดจนปรับปรุงข้อความให้มีความถูกต้องตามมาตรา ๘ พ.วิและมาตรา ๘ คี แห่งพระราชบัญญัติรักษาพลาสด พ.ศ. ๒๕๒๐ จึงจำเป็นต้องออกประกาศกระทรวงนี้

ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม

เรื่อง กำหนดเกณฑ์การประเมินในด้านและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อเท็จจริงเกี่ยวกับการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และการตรวจประเมินและมาตรการการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน

W. H. Burgess

โดยที่เป็นการรวมเครือญาติกับญาติพี่น้องในดินและน้ำได้ตน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำได้ตน การแจ้งรายละเอียดเกี่ยวกับคุณสมบัติประโยชน์ในการรักษาตนแก่คนต่างการเป็นเพื่อนในดินและน้ำได้ตน และการควบคุมการเป็นเพื่อนในดินและน้ำได้ตน เช่น สารเคมีที่ใช้หรือเก็บรักษาภายในบริเวณโรงงาน แม้ยังไม่แสดงจุดจับตัวอย่างและปล่อยผลการดูแลข้อมูลอื่นที่จำเป็น การจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำได้ตน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมการเป็นเพื่อนในดินและน้ำได้ตน และมาตรการลดการเป็นเพื่อนในดินและน้ำได้ตน

อาศัยอำนาจตามความในข้อ ๒ ข้อ ๘ ข้อ ๙ และข้อ ๑๓ แห่งกฎกระทรวงควบคุม
การป้อนเงินคืนและนำได้คืนภายในบริเวณโรงาน พ.ศ. ๒๕๔๙ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรม
ออกประกาศไว้ ดังต่อไปนี้

๑๕. ๒๖. ๒๗. ๒๘. ๒๙. ๓๐. ๓๑. ๓๒. ๓๓. ๓๔. ๓๕. ๓๖. ๓๗. ๓๘. ๓๙. ๔๐. ๔๑. ๔๒. ๔๓. ๔๔. ๔๕. ๔๖. ๔๗. ๔๘. ๔๙. ๕๐. ๕๑. ๕๒. ๕๓. ๕๔. ๕๕. ๕๖. ๕๗. ๕๘. ๕๙. ๖๐. ๖๑. ๖๒. ๖๓. ๖๔. ๖๕. ๖๖. ๖๗. ๖๘. ๖๙. ๗๐. ๗๑. ๗๒. ๗๓. ๗๔. ๗๕. ๗๖. ๗๗. ๗๘. ๗๙. ๘๐. ๘๑. ๘๒. ๘๓. ๘๔. ๘๕. ๘๖. ๘๗. ๘๘. ๘๙. ๙๐. ๙๑. ๙๒. ๙๓. ๙๔. ๙๕. ๙๖. ๙๗. ๙๘. ๙๙. ๑๐๐.

"สารย่อมแรง" หมายถึง สารปนเปื้อนตามธรรมชาติในถ้ำหรือพระคงตามการปนเปื้อนในดิน และน้ำใต้ดินภายในบริเวณงาน พ.ศ. ๒๕๔๘ เพื่อย้อมทั้งการเกิดมะเร็งในคน ตามที่กำหนดไว้ ดังนี้

(๓) องค์การวิจัยระหว่างประเทศเกี่ยวกับโรคมะเร็ง (International Agency for Research on Cancer -IARC) ซึ่งได้แก่สารในกลุ่ม ๑ (Group 1) กลุ่ม ๒เอ (Group 2A) และกลุ่ม ๒บี (Group 2B) หรือ

(๒) องค์การที่ปรึกษาสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศสหรัฐอเมริกา (United States Environmental Protection Agency - U.S. EPA) ซึ่งได้แก่สารในกลุ่ม เอ (Group A) กลุ่ม บี (Group B) และกลุ่ม ซี (Group C)

“สารไม่ก่อมะเร็ง” หมายถึง สารปนเปื้อนตามที่จะระบุในกฎกระทรวงควบคุมการปนเปื้อนในดิน และน้ำใต้ดินภายในบริเวณโรงงาน พ.ศ. ๒๕๕๙ ที่มีการระบุค่าพหุวิทยาที่ฐาน ได้แก่ Reference Dose “ค่าความเสีย” หมายถึง ระดับความเสียต่อสุขภาพที่ยอมรับได้จากการรับสารไม่ก่อมะเร็ง และระดับความเสียที่ยอมรับได้ต่อการเกิดมะเร็งในคนจากการรับสารก่อมะเร็ง เพื่อใช้อ้างอิงไว้ใน การคำนวณเกณฑ์การปนเปื้อน

๒. ข้อความเกณฑ์การประเมินต้นและน้ำใต้ดินเพื่อใช้ความเสี่ยงอย่างนี้

(๑) ค่า 10^{-6} สำหรับสารก่อมะเร็งในกลุ่ม ๑ ตาม IARC กำหนดหรือ กลุ่ม เอ (Group A) ตาม U.S. EPA กำหนด

(๒) ค่า 10^{-5} 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 ๑.๐ สำหรับสารไม่ก่อมะเร็ง

ข้อ ๓. การประเมินคุณภาพโรงเรียนตามภาคผนวก ๓ หักคะแนนที่ต้องไม่สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ตามรายการประเมินในข้อ ๒ ตามรายละเอียดต่อไปนี้

สถาบันเชื้อชาติที่ไม่ปรากฏในเกณฑ์การประเมินใบเฝ้าและไม่ได้ติดตามภาคผนวกที่ ๑
ท้ายประกาศนี้^๑ ให้ทำการคำนวณเกณฑ์การประเมินใบเฝ้าและไม่ได้ติดตามภาคผนวกที่ ๒ ท้ายประกาศนี้
ท้ายประกาศนี้^๒

[illegible]

ผู้ประกอบกิจการโรงพยาบาลควรวรรตนั้นต้องจัดทำรายงานเพิ่มเติมเกี่ยวกับข้อมูลและแผนงาน
ตามวรรคหนึ่ง ข้อย่อยกิจการงานอุตสาหกรรมหรือสำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดที่โรงงานตั้งอยู่ทุกครั้งที่มีการ
การเปลี่ยนแปลงหรือเพิ่มเติมการใช้สารเป็นเป้าหมายในบริเวณโรงงาน เพื่อให้พนักงานเจ้าหน้าที่พิจารณา
ให้ความเห็นชอบ

ข้อ ๕ การจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำได้ให้ผู้ประกอบกิจการโรงงานตามข้อ ๔ และข้อ ๕ ของกฎกระทรวงควบคุมการปนเปื้อนในดินและน้ำได้ต้นภายในใบประวัติโรงงาน พ.ศ. ๒๕๕๙ จะต้องยื่นต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรมหรือสำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดที่โรงงานตั้งอยู่ให้เป็นไปตามแบบในภาคผนวกที่ ๕ ท้ายประกาศนี้

ข้อ ๖ การจัดทำรายงานเสนอมาตรการควบคุมการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดินและผลการปฏิบัติตามมาตรการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดินให้ผู้รู้ทั่วเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน ในกรณีที่ปรากฏตามรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำได้พบว่า การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดินอาจเป็นอันตรายต่อสุขภาพของประชาชนได้ ให้ผู้รู้ทั่วเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ. ๒๕๔๙ ให้เป็นไปตามแบบที่กำหนดในภาคผนวกที่ ๕ หัวย่อปรกานนี้

ภายใต้บริเวณโรงงาน พ.ศ. ๒๕๔๙

ข้อ ๗ วิธีการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำด้วยวิธี Test Methods of Evaluating Solid Waste: (๑) การตรวจสอบคุณภาพดินให้ใช้วิธี Physical/Chemical Methods (SW-846) ขององค์การพิทักษ์สิ่งแวดล้อมแห่งประเทศสหรัฐอเมริกา (United States Environmental Protection Agency) หรือวิธีอื่นที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมเห็นชอบ

(๒) การตรวจสอบคุณภาพน้ำให้ใช้ได้วิธี Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ซึ่งสมาคมสุขภาพของประชาชนอเมริกัน (American Public Health Association – APHA) สมาคมการประปาแห่งสหรัฐอเมริกา (American Water Works Association) และ Water Environment Federation ของสหรัฐอเมริกา ร่วมกับกำหนด หรือวิธีอื่นที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมเห็นชอบ

หลักเกณฑ์การตรวจสอบคุณภาพน้ำและน้ำใต้ดินภายในบริเวณโรงงานให้เป็นไปตามภาคผนวกที่ ๖ หายีประกาศนี้

ข้อ ๘ การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดินต้องมีการเก็บตัวอย่างดินและน้ำได้ตามมาตรฐานวิธีปฏิบัติกรมโรงงานอุตสาหกรรมกำหนดโดยประกาศในราชกิจจานุเบกษา

ข้อ ๙ กรณีที่ผู้ประกอบการโรงงานตามบัญชีท้ายกฎกระทรวงควบคุมการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดินภายในบริเวณโรงงาน พ.ศ. ๒๕๕๔ เห็นว่าโรงงานของตนไม่มีกิจกรรมหรือไม่มีการใช้หรือเก็บรักษาสารเคมี ของเสีย หรือสิ่งอื่นใดภายในบริเวณโรงงาน ซึ่งอาจก่อให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพอนามัย และสิ่งแวดล้อมและอาจก่อให้เกิดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน ผู้ประกอบการโรงงานอาจแสดงเหตุผลโดยแจ้งเป็นหนังสือต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรมหรือสำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดที่โรงงานตั้งอยู่ เพื่อขอไม่ดำเนินการเก็บตัวอย่างดินและน้ำใต้ดิน และให้ออวาทแจ้งดังกล่าวเป็นการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดินตามกฎกระทรวงควบคุมการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดินภายในบริเวณโรงงาน พ.ศ. ๒๕๕๔ ทั้งนี้ กรมโรงงานอุตสาหกรรมหรือสำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดแล้วแต่กรณี อาจตรวจสอบความถูกต้องของการแจ้งดังกล่าวภายหลังได้

ในการนี้การแจ้งในวรรคหนึ่งไม่ถูกต้องตามความเป็นจริง ให้ถือว่าผู้ประกอบการโรงงานนั้นไม่ได้จัดให้มีการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และไม่ได้จัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดินตามกฎกระทรวงควบคุมการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดินภายในบริเวณโรงงาน พ.ศ. ๒๕๕๔

ข้อ ๑๐ เพื่อประโยชน์ในการดำเนินการตามกฎหมายกระทรวงควบคุมการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดินภายในบริเวณโรงงาน พ.ศ. ๒๕๕๔ ผู้ประกอบการโรงงานตามกฎหมายนี้ให้ทำกฎกระทรวงดังกล่าวต้องแสดงข้อเท็จจริงได้ว่าเป็นการติดตั้งบ่อสังเกตการณ์สำหรับการตรวจวิเคราะห์ดินและน้ำใต้ดินภายในบริเวณโรงงาน ซึ่งประกอบด้วยบ่อสองประเภท คือ บ่อที่อยู่ในตำแหน่งหน้าเพื่อใช้เป็นบ่ออ้างอิง (Up-gradient) และบ่อท้ายน้ำเพื่อใช้ในการติดตามตรวจสอบการปนเปื้อนจากกระบวนการ (Down-gradient) โดยให้ครอบคลุมพื้นที่โรงงานที่มีศักยภาพก่อให้เกิดการปนเปื้อนแล้ว

ข้อ ๑๑ การดำเนินการตามข้อ ๑๐ หากกรณีไม่ได้ดำเนินการตามที่สถานประกอบการโรงงานอยู่ติดกับที่ดินริมถนนหรือริมแม่น้ำ และพิสูจน์ได้โดยวิธีการที่ยอมรับได้ว่าชั้นหินเชิงอยู่ใต้พื้นที่โรงงานจนไม่สามารถจะขุดเจาะและการติดตั้งบ่อสังเกตการณ์เพื่อเก็บตัวอย่างน้ำใต้ดินได้ด้วยวิธีการปกติให้ผู้ประกอบการโรงงานเก็บตัวอย่างดินชั้นบนก่อน ถ้าพบว่าดินชั้นดังกล่าวมีสารปนเปื้อนเกินกว่าเกณฑ์

การปนเปื้อนในดิน ผู้ประกอบการโรงงานต้องดำเนินการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดินภายในบริเวณโรงงาน โดยละเอียดต่อไปทันที

ข้อ ๑๒ การติดตั้งบ่อสังเกตการณ์ตามข้อ ๑๐ จะต้องให้ระดับความลึกของบ่อจากระดับน้ำใต้ดินลงไปมากพอเพื่อให้ปริมาณน้ำใต้ดินอยู่ในบ่อดังกล่าวเพียงพอต่อการเก็บตัวอย่างน้ำใต้ดินได้

ข้อ ๑๓ เพื่อเป็นประโยชน์ในการดำเนินการตามข้อ ๑๐

(๑) ในกรณีที่ผู้ประกอบการโรงงาน มีการติดตั้งบ่อสังเกตการณ์ก่อนประกาศนี้ใช้บังคับ ถ้าตำแหน่งและความลึกของบ่อสังเกตการณ์ดังกล่าวสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของประกาศนี้ ผู้ประกอบการโรงงานอาจใช้สังเกตการณ์นั้นเก็บตัวอย่างน้ำใต้ดินก็ได้

(๒) ผู้ประกอบการโรงงานอาจใช้บ่อสังเกตการณ์ที่อยู่ในพื้นที่โรงงานของตนเป็นบ่อสังเกตการณ์ที่ใช้เป็นบ่ออ้างอิง (Up-gradient) โดยไม่ต้องติดตั้งบ่อสังเกตการณ์เพิ่มเติมก็ได้ หากบ่อดังกล่าวมีตำแหน่งความลึกและมีแนวของทิศทางการไหลของน้ำใต้ดินที่เหมาะสมและผู้ประกอบการโรงงานสามารถเข้าไปเก็บตัวอย่างหรือแสดงผลวิเคราะห์ที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของประกาศนี้ได้

ประกาศนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ ๓๑ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๕๔

อรรถชกา สันญะโรจน์

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรม

ภาคผนวกที่ ๑

ตารางเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดินภายในบริเวณโรงงาน

ลำดับที่	ชื่อสาร	เลขทะเบียน ซีเอส (CAS No.)	เกณฑ์การปนเปื้อน	
			ดิน (มก./กก.)	น้ำใต้ดิน (มก./ล.)
๑	อะซิโตน (Acetone)	๖๗-๖๖-๖	๑,๐๐๐	๑๕๐
๒	อะซิโตน (Acetone) หรือ ๒-โพรพาโนน (2-Propanone)	๖๗-๖๖-๖	๑,๐๐๐	๒๓๐
๓	อัลดีน (Aldrin)	๓๐๕-๖๐-๒	๐.๑	๐.๐๐๓
๔	แอนทราซีน (Anthracene)	๑๒๐-๑๒-๗	๑,๐๐๐	๗๒
๕	แอนติโมนี (Antimony)	๗๕๔๐-๗๖-๐	๑,๐๐๐	๑.๐
๖	อาร์ซีนิก หรือสารหนู (Arsenic)	๗๕๔๐-๗๕-๒	๒๗	๐.๑
๗	แอสเบสตอส (Asbestos*)	๑๓๓๒-๒๓-๔	๑.๐	-
๘	อะทราซีน (Atrazine)	๑๙๓๒-๒๔-๙	๑๑๐	๐.๐๒
๙	แบเรียม (Barium)	๗๕๔๐-๗๕-๓	๑,๐๐๐	๑๖๐
๑๐	เบนโซ(เอ)แอนทราซีน (Benz(a)anthracene)	๕๖-๕๕-๓	๕.๕	๐.๐๑
๑๑	เบนซีน (Benzene)	๗๑-๔๓-๒	๑๕	๐.๒
๑๒	เบนโซ(พี)ฟลูออแอนทีน (Benz(b)fluoranthene)	๒๐๕-๙๙-๒	๒.๒	๐.๑
๑๓	เบนโซ(เค)ฟลูออแอนทีน (Benz(k)fluoranthene)	๒๐๗-๐๘-๙	๒.๒	๐.๗
๑๔	กรดเบนโซอิก (Benzoic acid)	๖๕-๘๕-๐	๑,๐๐๐	๑๐๐
๑๕	เบนโซ(เอ)ไพรีน (Benz(a)pyrene)	๕๐-๓๒-๘	๒.๙	๐.๐๑
๑๖	เบนโซ(จี)เอเพอรีน (Benz(g,h,i)perylene)	๑๙๓-๒๔-๒	๑,๐๐๐	๗๒
๑๗	เบริลเลียม (Beryllium)	๗๕๔๐-๔๓-๗	๑๓	๐.๐๑
๑๘	บิส(๒-คลอโรเอทิล)อีเธอร์ (Bis(2-chloroethyl)ether)	๑๑๓๔-๔๔-๔	๕๒	๐.๐๔
๑๙	บิส(๒-เอทิลเฮกซิล)ฟทาเลท (Bis(2-ethylhexyl)phthalate)	๑๑๗๔-๘๓-๗	๑๓๗	๓.๕
๒๐	โบรมไดคลอโรมีเทน (Bromodichloromethane)	๗๕-๒๗-๔	๔๒๖	๐.๘
๒๑	โบรมไฟอร์ม (Bromofom) หรือ ไตรโบรมมีเทน (Tribromomethane)	๗๕-๒๕-๒	๑,๐๐๐	๖.๐

ลำดับที่	ชื่อสาร	เลขทะเบียน ซีเอส (CAS No.)	เกณฑ์การปนเปื้อน	
			ดิน (มก./กก.)	น้ำใต้ดิน (มก./ล.)
๒๒	บิวทานอล (Butanol)	๗๓-๗๖-๓	๑,๐๐๐	๒๔๐
๒๓	บิวทิลเบนซีสฟทาเลท (Butyl benzyl phthalate)	๘๕-๖๘-๗	๐.๓	๔๘
๒๔	แคดเมียม (Cadmium)	๗๔๔๐-๔๓-๕	๘๑๐	๒.๐
๒๕	คาร์บอซอล (Carbazole)	๘๖-๗๕-๘	๘๒	๒.๐
๒๖	คาร์บอนไดซัลไฟด์ (Carbon disulfide)	๗๕-๑๕-๐	๓๐	๔.๐
๒๗	คาร์บอนเตตระคลอไรด์ (Carbon tetrachloride)	๕๖-๒๓-๕	๕.๓	๐.๕
๒๘	คลอรีน (Chlorine)	๕๗-๗๕-๙	๑๑๐	๐.๐๔
๒๙	พารคลอโรนิลีน (p - Chloraniline)	๑๐๖-๔๗-๘	๓๒๕	๙.๕
๓๐	คลอโรเบนซีน (Chlorobenzene)	๑๐๘-๙๐-๗	๔๖๐	๔.๕
๓๑	คลอโรไดโบรมีเทน (Chlorodibromomethane)	๑๒๔-๔๘-๑	๒๐	๐.๖
๓๒	คลอโรฟอร์ม (Chloroform)	๖๗-๖๖-๓	๑,๐๐๐	๘.๐
๓๓	๒-คลอโรฟีนอล (2-Chlorophenol)	๙๕-๕๗-๘	๔๒๐	๑๒
๓๔	โครเมียม (Chromium)	๗๔๔๐-๔๗-๓	๖๔๐	๖.๐
๓๕	โครเมียม (III) (Chromium (III))	๑๖๐๖๕-๘๓-๑	๑,๐๐๐	๔.๐
๓๖	โครเมียม (VI) (Chromium (VI))	๑๘๕๕๐-๒๙-๙	๖๔๐	๖.๐
๓๗	ไครซีน (Chrysene)	๒๑๘-๐๑-๙	๒๒๐	๗.๐
๓๘	ไซยาไนด์ (Cyanide)	๕๗-๑๒-๕	๓๕	๕.๐
๓๙	๒,๔-ดี (2,4-D)	๕๕-๗๕-๗	๑๒,๐๐๐	๑๓
๔๐	ดีดีดี (DDD)	๗๒-๕๕-๘	๗.๐	๐.๒
๔๑	ดีดีอี (DDE)	๗๒-๕๕-๙	๐.๐๑	๐.๑
๔๒	ดีดีที (DDT)	๕๐-๒๙-๓	๑๒๐	๐.๑
๔๓	ไดเบนซิล(เอ.เอ.)เอทรีน (Di-n-butyl Dibenzo(a,h)anthracene)	๕๓-๗๐-๗	๐.๒๒	๐.๐๑
๔๔	ไดนบิวทิลฟทาเลท (Di-n-butyl phthalate)	๘๕-๗๕-๒	๑,๐๐๐	๒๔
๔๕	๑,๒-ไดคลอโรเบนซีน (1,2-Dichlorobenzene)	๙๕-๕๐-๑	๑,๐๐๐	๒๑
๔๖	๑,๓-ไดคลอโรเบนซีน (1,3-Dichlorobenzene)	๙๕-๑๓-๑	๑,๐๐๐	๒๑
๔๗	๑,๔-ไดคลอโรเบนซีน (1,4-Dichlorobenzene)	๑๐๖-๔๖-๗	๑,๐๐๐	๐.๒

ลำดับที่	ชื่อสาร	เลขทะเบียน ซีเอส (CAS No.)	เกณฑ์การปนเปื้อน	
			ดิน (มก./กก.)	น้ำใต้ดิน (มก./ล.)
๔๘	๓,๓-ไดคลอโรเบนซีน (3,3-Dichlorobenzidine)	๔๓-๙๕-๑	๔.๐	๐.๑
๔๙	๑,๑-ไดคลอโรอีเทน (1,1-Dichloroethane)	๗๕-๓๕-๓	๑,๐๐๐	๒๔
๕๐	๑,๒-ไดคลอโรอีเทน (1,2-Dichloroethane)	๑๐๗-๐๖-๒	๗.๖	๐.๕
๕๑	๑,๑-ไดคลอโรเอทิลีน (1,1-Dichloroethylene)	๗๕-๓๕-๔	๑.๒	๐.๑
๕๒	ซิส-๑,๒-ไดคลอโรเอทิลีน (cis-1,2-Dichloroethylene)	๑๕๖-๕๔-๒	๑๕.๐	๒.๐
๕๓	ทรานส์-๑,๒-ไดคลอโรเอทิลีน (trans-1,2-Dichloroethylene)	๑๕๖-๖๐-๕	๒๑.๐	๕.๐
๕๔	๒,๔-ไดคลอโรไฟนอล (2,4-Dichlorophenol)	๑๒๐-๔๓-๒	๒๕๔	๗.๒
๕๕	๑,๒-ไดคลอโรโพรเพน (1,2-Dichloropropane)	๗๘-๘๓-๕	๗๒	๐.๗
๕๖	๑,๓-ไดคลอโรโพรเพน (1,3-Dichloropropane)	๑๕๒-๒๘-๔	๔๖๒	๗๒
๕๗	๑,๓-ไดคลอโรโพรเพน (1,3-Dichloropropane)	๕๕๒-๔๗-๖	๑๓	๐.๓
๕๘	ดีลดีน (Dieldrin)	๖๖-๕๗-๑	๑.๕	๐.๐๐๓
๕๙	ไดเอทิลพทาเลต (Diethyl phthalate)	๘๕-๖๖-๒	๑,๐๐๐	๓๐
๖๐	๒,๔-ไดเมทิลฟีนอล (2,4-Dimethylphenol)	๑๐๕-๖๗-๔	๑,๐๐๐	๔๔
๖๑	๒,๔-ไดไนโตรฟีนอล (2,4-Dinitrophenol)	๕๓-๖๘-๕	๑๖๒	๕.๐
๖๒	๒,๔-ไดไนโตรโทลูเอิน (2,4-Dinitrotoluene)	๑๖๑-๑๕-๒	๒.๕	๐.๑
๖๓	๒,๖-ไดไนโตรโทลูเอิน (2,6-Dinitrotoluene)	๖๐๖-๖๐-๖	๒.๕	๐.๑
๖๔	ไดเอทิลออกซาลิฟทาเลต (Di-n-octyl phthalate)	๑๓๗-๔๕-๐	๑,๐๐๐	๔๔
๖๕	เอนโดซัลเฟน (Endosulfan)	๑๑๕-๒๔-๗	๔๔๕	๑๔
๖๖	เอนดริน (Endrin)	๗๒-๒๐-๘	๒๕	๑.๐
๖๗	เอทิลเบนซีน (Ethylbenzene)	๑๐๐-๔๑-๔	๒๓๐	๒.๐
๖๘	ฟลูออแรนทีน (Fluoranthene)	๒๐๖-๔๕-๐	๑,๐๐๐	๔๔
๖๙	ฟลูออรีน (Fluorene)	๘๖-๗๓-๗	๑,๐๐๐	๔๔
๗๐	เฮปตาคลอโร (Heptachlor)	๗๖-๔๕-๘	๕.๕	๐.๐๑
๗๑	เฮปตาคลอโร อีพอกไซด์ (Heptachlor epoxide)	๑๐๒-๕๗-๓	๒.๗	๐.๐๑
๗๒	เฮกซะคลอโรเบนซีน (Hexachlorobenzene)	๓๓๙-๗๕-๑	๑.๐	๐.๐๓
๗๓	เฮกซะคลอโร-๑,๓-บิวทาไดเอิน (Hexachloro-1,3-butadiene)	๔๗-๖๘-๓	๒๑	๐.๕
๗๔	เฮกซะเจน (n-Hexane)	๓๓๐-๕๕-๓	๑,๐๐๐	๑๑

ลำดับที่	ชื่อสาร	เลขทะเบียน ซีเอส (CAS No.)	เกณฑ์การปนเปื้อน	
			ดิน (มก./กก.)	น้ำใต้ดิน (มก./ล.)
๗๕	อัลฟา-เอทิลเอท (α-HCH) หรืออัลฟา-บีเอทซี (α-BHC)	๓๑๙-๔๔-๖	๐.๓	๐.๐๑
๗๖	เบตา-เอทิลเอท (β-HCH) หรือเบตา-บีเอทซี (β-BHC)	๓๑๙-๔๕-๗	๐.๙	๐.๐๓
๗๗	แกมมา-เอทิลเอท (γ-HCH) หรือ ลินเดน (Lindane)	๕๕-๘๔-๙	๒๙	๐.๐๔
๗๘	เฮกซะคลอโรไซโคลเพนทาไดเอิน (Hexachlorocyclopentadiene)	๗๗-๔๗-๔	๑.๖	๔.๐
๗๙	เฮกซะคลอโรอีเทน (Hexachloroethane)	๖๗-๗๒-๑	๑๓๗	๒.๐
๘๐	อินดีน (๑,๒,๓-ซิติ)ไพรีน (indeno(1,2,3-cd) pyrene	๑๔๓-๓๔-๕	๒.๒	๐.๑
๘๑	ไอโซฟอโรน (Isophorone)	๗๘-๕๔-๑	๑,๐๐๐	๕๑
๘๒	เลด หรือ ตะกั่ว (Lead)	๗๔๓๙-๔๒-๑	๗๕๐	๔.๐
๘๓	แมงกานีส (Manganese)	๗๔๓๙-๔๒-๕	๓๒,๐๐๐	๓๓
๘๔	เมอร์คิวรี หรือปรอท (Mercury)	๗๔๓๙-๔๒-๖	๖๑๐	๐.๗
๘๕	เมทานอล (Methanol)	๖๗-๕๖-๑	๑,๐๐๐	๖๐
๘๖	เมทอกซีคลอไรด์ (Methoxychlor)	๗๒-๔๓-๕	๔๑๖	๑๒
๘๗	เมทิลโบรมไนด์ (Methyl bromide)	๗๔-๘๓-๙	๑๑๖	๓.๐
๘๘	เมทิลคลอไรด์ (Methylene chloride) หรือ ไดคลอโรมีเทน (Dichloromethane)	๗๕-๐๙-๒	๒๑๐	๖.๐
๘๙	๒-เมทิลฟีนอล (2-methylphenol) หรือ ออร์โท-ครีซอล (o-cresol)	๙๕-๔๘-๗	๑,๐๐๐	๙.๕
๙๐	๒-เมทิลแนฟทาลีน (2-Methylnaphthalene)	๙๑-๔๗-๖	๑,๐๐๐	๖๐
๙๑	เมทิล เติร์ท-บิวทิล อีเทอร์ (Methyl tert-butyl ether)	๑๖๓๔-๐๔-๔	๑,๐๐๐	๒๔
๙๒	แนฟทาลีน (Naphthalene)	๙๑-๒๐-๓	๑,๐๐๐	๔๔
๙๓	นิกเกิล (Nickel)	๗๔๔๐-๐๒-๐	๔๑,๐๐๐	๕.๐
๙๔	ไนโตรเบนซีน (Nitrobenzene)	๙๘-๙๕-๓	๔๖	๑.๒
๙๕	เนน-ไนโตรไซด์ทีนิลามีน (N-Nitrosodiphenylamine)	๘๖-๓๐-๖	๓๓๔	๑๐
๙๖	เอ็น-ไนโตรโซ-น-โพรพิลเอมีน (N-Nitrosodi-n-propylamine)	๖๒๑-๖๔-๗	๐.๒	๐.๐๑

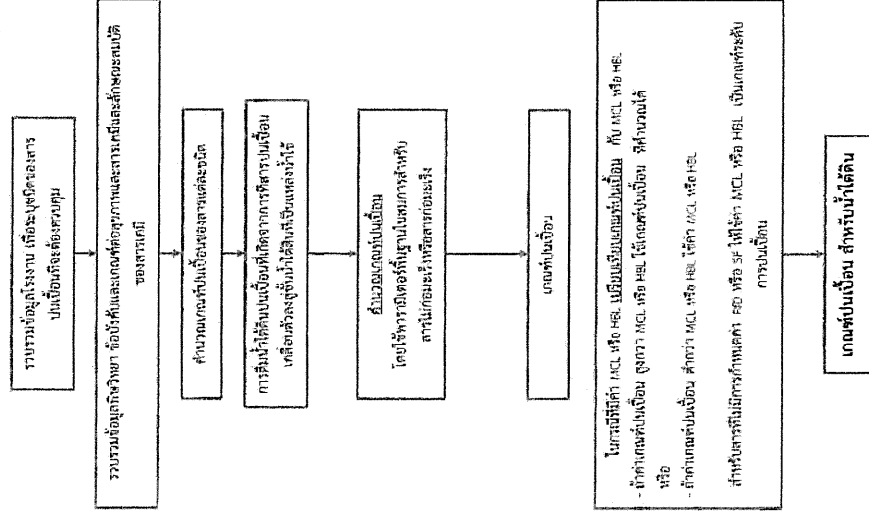
ลำดับที่	ชื่อสาร	เลขทะเบียน (CAS No.)	เกณฑ์การประเมิน	
			ดิน (มก./กก.)	น้ำใต้ดิน (มก./ล.)
๘๗	โพลีคลอริเนตเตดไบบีฟีนิลส์ (Polychlorinated Biphenyls) หรือ พซีบี (PCB)	๑๑๖-๑๖-๓	๑๐	๐.๑
๘๘	เพนตะคลอโรฟีนิล (Pentachlorophenol)	๘๗๘-๖๖-๕	๑๑๐	๐.๒
๘๙	ฟีนานทรีน (Phenanthrene)	๘๕๐-๑๑๘-๕	๑,๐๐๐	๗๒
๑๐๐	ฟีนอล (Phenol)	๑๐๘-๙๕-๒	๑,๐๐๐	๗๒
๑๐๑	ไพรีน (Pyrene)	๑๒๙-๐๐๐-๐	๑,๐๐๐	๗๒
๑๐๒	ซีลีเนียม (Selenium)	๗๗๘๒-๙๙-๒	๑๐,๐๐๐	๑๒
๑๐๓	ซิลเวอร์ (Silver)	๗๔๔๐-๒๒-๔	๑,๐๐๐	๑๒
๑๐๔	สไตรีน (Styrene)	๑๐๐-๔๒-๕	๑,๗๐๐	๒๔
๑๐๕	๑,๑,๒,๒-เตตระคลอโรอีเทน (1,1,2,2-Tetrachloroethane)	๗๙-๓๔-๕	๘.๐	๐.๒
๑๐๖	เตตระคลอโรเอทิลีน (Tetrachloroethylene) หรือ เพอร์คลอโร เอทิลีน (Perchloroethylene)	๑๒๗-๑๘-๔	๑๙๐	๐.๙
๑๐๗	โทลูอีน (Toluene)	๑๐๘-๘๘-๓	๕๒๐	๕.๐
๑๐๘	ฟ็อกซาฟีน (Toxaphene)	๘๐๐๓-๓๕-๒	๑.๕	๐.๐๔
๑๐๙	ทีโทเอช (คาร์บอน _n -คาร์บอน _n) (TPH (C ₅ - C _{๑๐})) หรือโทคอลปีโตรเลียมไฮโดรคาร์บอน (คาร์บอน _n -คาร์บอน _n) (Total Petroleum Hydrocarbon (C ₅ - C _{๑๐}))	-	๒๕	๑.๔
๑๑๐	ทีพีเอส (คาร์บอน _n -คาร์บอน _n) (TPH (C _{๑๑} - C _{๒๕})) หรือโทคอลปีโตรเลียมไฮโดรคาร์บอน (คาร์บอน _n -คาร์บอน _n) (Total Petroleum Hydrocarbon (C _{๑๑} - C _{๒๕}))	-	๒๕	๑.๗
๑๑๑	ทีพีเอส (คาร์บอน _n -คาร์บอน _n) (TPH (C _{๒๖} - C _{๓๖})) หรือโทคอลปีโตรเลียมไฮโดรคาร์บอน (คาร์บอน _n -คาร์บอน _n) (Total Petroleum Hydrocarbon (C _{๒๖} - C _{๓๖}))	-	๘.๐	๐.๑
๑๑๒	๑,๒,๔-ไตรคลอโรเบนซีน (1,2,4-Trichlorobenzene)	๑๒๐-๘๒-๓	๑,๐๐๐	๒๔
๑๑๓	๑,๑,๑-ไตรคลอโรอีเทน (1,1,1-Trichloroethane)	๗๑-๕๕-๖	๑,๔๐๐	๐.๒

ลำดับที่	ชื่อสาร	เลขทะเบียน (CAS No.)	เกณฑ์การประเมิน	
			ดิน (มก./กก.)	น้ำใต้ดิน (มก./ล.)
๑๑๔	๑,๑,๒-ไตรคลอโรอีเทน (1,1,2-Trichloroethane)	๗๙-๐๐-๕	๑๙	๐.๘
๑๑๕	ไตรคลอโรเอทิลีน (Trichloroethylene)	๗๙-๐๑-๖	๖๑	๔.๔
๑๑๖	๒,๔,๕-ไตรคลอโรฟีนิล (2,4,5-Trichlorophenol)	๗๕-๙๕-๔	๑,๐๐๐	๒๔
๑๑๗	๒,๔,๖-ไตรคลอโรฟีนิล (2,4,6-Trichlorophenol)	๘๘-๐๖-๒	๑๕๑	๔.๔
๑๑๘	๑,๓,๕-ไตรเมทิลเบนซีน (1,3,5-Trimethylbenzene)	๑๐๘-๖๗-๘	๑๓๙	๑๒
๑๑๙	วานาเดียม (Vanadium)	๗๔๔๐-๖๒-๒	๑,๐๐๐	๑๗
๑๒๐	ไวนิลอะซิเตต (Vinyl acetate)	๑๐๘-๐๕-๔	๑,๐๐๐	๑๑๙
๑๒๑	ไวนิลคลอไรด์ (Vinyl chloride) หรือ คลอไรอีthin (chloroethene)	๗๕-๐๑-๔	๘.๓	๐.๐๓
๑๒๒	เมตา-ไซลีน (m-Xylene)	๑๐๘-๓๘-๓	๒๑๐	๒๔
๑๒๓	ออโร-ไซลีน (o-Xylene)	๙๕-๔๗-๖	๒๑๐	๒๔
๑๒๔	พารา-ไซลีน (p-Xylene)	๑๐๖-๔๒-๓	๒๑๐	๒๔
๑๒๕	ไซลีน (ทั้งหมด) (Xylene (Total))	๑๓๓๐-๒๐-๗	๒๑๐	๒๔
๑๒๖	ซิงค์ หรือสังกะสี (Zinc)	๗๔๔๐-๖๖-๖	๑,๐๐๐	๑๐

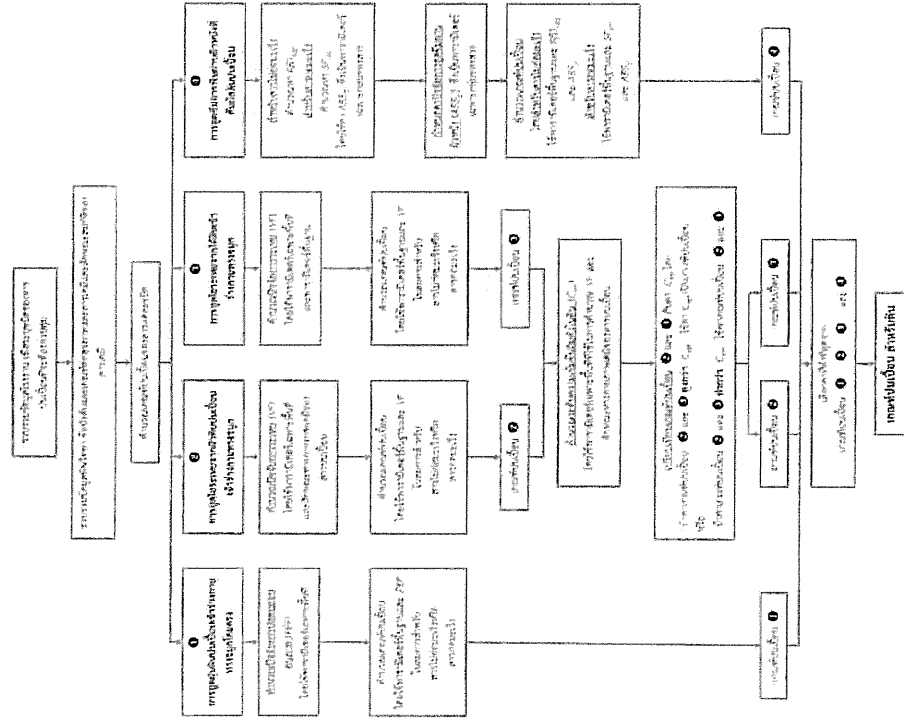
* หน่วยงานที่ประเมิน คือ จำนวนลิตรต่อปีครัวเรือน

ในการนี้ที่มีการประเมินของกรมทรัพย์เพื่อพิจารณาการให้ใบอนุญาตให้ดำเนินการ
ขุดเจาะสำรวจน้ำมันปิโตรเลียมจากจุดกึ่งกลางของพื้นที่ซึ่งใช้เป็นที่ตั้งของโรงงาน
ผลิตปิโตรเลียม โดยค่าที่อาจเปลี่ยนแปลงได้ไม่เกินร้อยละ ๖.๕ - ๙.๒

๒.๒ วิธีคำนวณเกณฑ์การปันปันน้ำใต้ดินภายในบริเวณโรงงาน



๒.๑ วิธีคำนวณเกณฑ์การปรับเบื้องต้นภายในบริเวณโรงงาน



พจนานุกรม:
 RD_{AD} หรือ Dermal-Adjusted Reference Dose
 SF_{AD} หรือ Dermal-Adjusted Cancer Slope Factor
 ABS_{GI} หรือ Gastro-Intestinal Absorption Factor

ของโรงงาน

ข้อมูล ณ วันที่

[illegible]

สิ่งที่อยู่แจ้งข้อมูล (คำแห่ง)

ของโรงงาน.....



หมายเหตุ: โปรดระบุมาตราส่วน ทิศทางการไหลของน้ำได้ต้น และทิศทางแบ่งบ่อสังเกตการณ์

ส่งชื่อผู้แจ้งข้อมูล.....
(.....)
ตำแหน่ง.....

แบบรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน

ของโรงงาน/บริษัท.....ทะเบียนโรงงานเลขที่.....

ลักษณะการประกอบกิจการ.....

เก็บตัวอย่างวันที่.....เดือน.....พ.ศ. ตำแหน่งจุดเก็บตัวอย่าง

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง.....ชื่อห้องปฏิบัติการ.....

ส่งรายงานวันที่.....เดือน.....พ.ศ.

[illegible]

ลงชื่อผู้แจ้งข้อมูล.....

คำแนะนํ

วิธีการวิเคราะห์ อ้างอิงตาม : [กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ กระทรวงพาณิชย์ \(2560\)](#)

หมายเหตุ : หากมีสารเป็นปริมาณมากกว่าที่แสดงได้ในตาราง ให้จัดทำเป็นใบแนบเพิ่มเติม หรือแนบรายงานผลการวิเคราะห์จากห้องปฏิบัติการ

๕.๑) มาตรการควบคุมการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดินและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน

ของโรงงาน/บริษัท

ตรวจพบการปนเปื้อนวันที่.....เดือน.....พ.ศ.

ส่งรายงานวันที่ เดือน พ.ศ. ผู้รับผิดชอบ/หน่วยงาน

☐ มาตรการควบคุมการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน ☐ มาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน

[illegible]

ลงชื่อผู้แจ้งข้อมูล.....

จำนวน.....

หมายเหตุ : ๑) มาตรการควบคุมการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดินและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดินให้ระบุแยกเป็นรายการมาตรการสำหรับดินและน้ำใต้ดินให้ชัดเจน

๒) รายละเอียดขั้นตอนในการดำเนินการและวิธีการดำเนินการสามารถจัดทำเป็นเอกสารแบบเพิ่มเติมได้ พร้อมแนบรายงานผลการวิเคราะห์จากห้องปฏิบัติการ

ชื่อโรงงาน/บริษัท..... ทะเบียนโรงงานเลขที่.....
 ส่งรายงานวันที่..... เดือน..... พ.ศ..... ผู้พิมพ์ชื่อ/หน่วยงาน.....
☐ มาตราการควบคุมการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน ☐ มาตราการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน

ลงชื่อผู้แจ้งข้อมูล.....
(.....)
ตำแหน่ง.....

- ๑) ผลดำเนินการตามมาตรการควบคุมการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดินและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดินให้ระบุนัยเป็นรายการการสำหรับดินและน้ำใต้ดินให้ชัดเจน
- ๒) รายละเอียดผลการดำเนินการสามารถจัดทำเป็นเอกสารแบบพิมพ์ได้ พร้อมแนบรายงานผลการวิเคราะห์จากห้องปฏิบัติการ

ข้อ ๑ รวบรวมข้อมูลสู่ฐานข้อมูลขององค์กรต้นตอ ที่จัดและประจักษ์ของแรงงาน สภาพแวดล้อมทางกายภาพของพื้นที่ ผู้จ้างงาน วัตถุประสงค์ ประสิทธิภาพการให้บริการมี ระเบียบบังคับที่เกี่ยวข้อง ระบบท่อธารวมสารเคมีและน้ำเสีย การจัดการการทดสอบการปนเปื้อน ข้อมูลความปลอดภัย และอื่นๆ

ข้อ ๒ ประชุมพิจารณาปรับปรุงเนื้อหาตามความต้องการความร่วมมือและการสนับสนุน
นั้นได้พบ จัดทำบัญชีรายชื่อสารบัญชีก่อนลงรายงานที่ดำเนินการรวบรวมการศึกษายังไม่
สามารถหาข้อมูลที่ศึกษาเพื่อให้เกิดความเป็นไปในทิศทางเดียวกัน

ข้อ ๑ กำหนดเกณฑ์การประเมินเป็นอันดับและลำดับ จากภาคผนวกที่ ๑ หรือการแจ้งไม่ปรากฏชี้แจง
สารที่ส่งมาทั้งหมดลงในภาคผนวกที่ ๑ ไม่ทำการคำนวณยกเว้นอันดับและลำดับที่ได้ติด
ตามภาคผนวกที่ ๒

[illegible]

ข้อ ๕. ติดตั้งอุปกรณ์การขนส่งและเก็บตัวอย่างสิ่งปนเปื้อนและน้ำใต้ดิน เพื่อวิเคราะห์หาผลกระทบตามพื้นที่รับผิดชอบ

สารปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน ในการเก็บตัวอย่างดินและน้ำใต้ดินสามารถดำเนินการพร้อมกับการติดตั้งท่อสังเกตการณ์ โดยไม่จำเป็นต้องขุดเจาะจากความลึก ๒ เมตร ได้แก่

(๒) ตัวอย่างการระดับบน แก้วตัวอย่างดินห้วยดงเตี้ยเตี้ยดิน (ไม่มีปริมาณมหาศาลของวัสดุเปลือก)

(๒) ตัวอย่างที่ทรงพลัง เป้าตัวอย่างที่ดีที่ระดับความลึก ระดับความกว้าง และ การเข้าถึงอย่างเต็มรูปแบบควรจัดเป็นกรณีศึกษาที่เป็นตัวอย่างที่ดีในการปฏิบัติ การปฏิบัติที่ดีที่ระดับความลึก ระดับความกว้าง และ การเข้าถึงอย่างเต็มรูปแบบควรจัดเป็นกรณีศึกษาที่เป็นตัวอย่างที่ดีในการปฏิบัติ

[illegible]

ข้อ ๖ เปรียบเทียบค่าความเข้มข้นของสารปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดินกับเกณฑ์การประเมินเบื้องต้นที่ได้จาก

ข้อ ๗ ในกรณีที่ความเข้มแข็งของสารปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดินสูงกว่าเกณฑ์การปนเปื้อนในดิน และน้ำใต้ดินมากไปบริเวณโรงงาน ให้ดำเนินการตามมาตรการควบคุมการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดินและผลกระทบจากการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดินที่สำนักงานเขตพื้นที่ เพื่อให้ความเข้มแข็งของสารปนเปื้อนที่มีความเสี่ยงสูง มาสู่การรศการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดินที่สำนักงานเขตพื้นที่ เพื่อให้มีความเข้มแข็งของสารปนเปื้อนที่มีความเสี่ยงสูง มาสู่การรศการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดินที่สำนักงานเขตพื้นที่



ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

ฉบับที่ ๑๕ (พ.ศ. ๒๕๕๐)

เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๓๒ (๕) แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไปไว้ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ในประกาศนี้

"ระดับเสียงโดยทั่วไป" หมายความว่า ระดับเสียงที่เกิดขึ้นในสิ่งแวดล้อม
"ค่าระดับเสียงสูงสุด" หมายความว่า ค่าระดับเสียงสูงสุดที่เกิดขึ้นในขณะ

ใดขณะหนึ่งระหว่างการตรวจวัดระดับเสียง โดยมีหน่วยเป็นเดซิเบล หรือ dB (A)
"ค่าระดับเสียงเฉลี่ย ๒๔ ชั่วโมง" หมายความว่า ค่าระดับเสียงเฉลี่ยที่มีพลังงานเทียบเท่าระดับเสียงที่เกิดขึ้นจริง ซึ่งมีระดับเสียงเปลี่ยนแปลงตามเวลาในช่วง ๒๔ ชั่วโมง (๒๔ hours A-weighted Equivalent Continuous Sound Level) ซึ่งเรียกโดยย่อว่า Leq ๒๔ hr โดยมีหน่วยเป็นเดซิเบล หรือ dB (A)

"มาตรฐานระดับเสียง" หมายความว่า เครื่องวัดระดับเสียงตามมาตรฐาน IEC ๖๕๑ หรือ IEC ๘๐๔ ของคณะกรรมการมาตรฐานว่าด้วยเทคนิคไฟฟ้า (International Electrotechnical Commission, IEC)

ข้อ ๒ ให้กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไปไว้ดังต่อไปนี้

- (๑) ค่าระดับเสียงสูงสุด ไม่นเกิน ๑๑๕ เดซิเบลเอ
- (๒) ค่าระดับเสียงเฉลี่ย ๒๔ ชั่วโมง ไม่นเกิน ๗๐ เดซิเบลเอ

ข้อ ๓ การตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ให้ดำเนินการดังต่อไปนี้

(๑) การตรวจวัดค่าระดับเสียงสูงสุด ให้ใช้มาตรระดับเสียงตรวจวัดระดับเสียงในบริเวณที่มีคนอยู่หรืออาศัยอยู่

(๒) การตรวจวัดค่าระดับเสียงเฉลี่ย ๒๔ ชั่วโมง ให้ใช้มาตรระดับเสียงตรวจวัดระดับเสียงอย่างต่อเนื่องตลอดเวลา ๒๔ ชั่วโมงใดๆ

(๓) การตั้งไมโครโฟนของมาตรระดับเสียงที่บริเวณภายนอกอาคารให้ตั้งสูงจากพื้น ไม่น้อยกว่า ๑.๒๐ เมตร โดยในรัศมี ๓.๕๐ เมตร ตามแนวราบรอบไมโครโฟน ต้องไม่มีกำแพงหรือสิ่งใดที่มีคุณสมบัติในการสะท้อนเสียงกีดขวางอยู่

(๔) การตั้งไมโครโฟนของมาตรระดับเสียงที่บริเวณภายในอาคารให้ตั้งสูงจากพื้น ไม่น้อยกว่า ๑.๒๐ เมตร โดยในรัศมี ๑.๐๐ เมตร ตามแนวราบรอบไมโครโฟน ต้องไม่มีกำแพงสิ่งใดที่มีคุณสมบัติในการสะท้อนเสียงกีดขวางอยู่และต้องห่างจากข้อหน้าต่างหรือช่องทางที่ปิดออกนอกอาคารอย่างน้อย ๑.๕๐ เมตร

ข้อ ๔ การคำนวณค่าระดับเสียงจะต้องเป็นไปตามวิธีการที่องค์การระหว่างประเทศว่าด้วยมาตรฐาน (International Organization for Standardization, ISO) กำหนด ซึ่งกรมควบคุมมลพิษจะประกาศในราชกิจจานุเบกษา

ประกาศ ณ วันที่ ๑๒ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๕๐

พลเอก ชวลิต ยงใจยุทธ

นายกรัฐมนตรี

ประธานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม ๑๑๔ ตอนที่ ๒๗ ง วันที่ ๓ เมษายน ๒๕๕๐

หน้า ๒๐
ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม

เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน

พ.ศ. ๒๕๕๔

อาศัยอำนาจตามความในข้อ ๑๗ แห่งกฎกระทรวง ฉบับที่ ๒ (พ.ศ. ๒๕๓๕) ออกตามความในพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. ๒๕๓๕ อันเป็นพระราชบัญญัติที่มีบทบัญญัติบางประการเกี่ยวกับการกระจัดสิทธิและเสรีภาพของบุคคล ซึ่งมาตรา ๒๕ ประกอบกับมาตรา ๓๕ มาตรา ๔๘ และมาตรา ๕๐ ของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย บัญญัติให้กระทำได้โดยอาศัยอำนาจตามบทบัญญัติแห่งกฎหมาย รัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรมจึงได้ออกประกาศไว้ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ในประกาศนี้

“เสียงรบกวน” หมายความว่า ระดับเสียงจลน์ที่วัดนอกบริเวณโรงงาน ที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน ขณะมีการรบกวน ซึ่งมีระดับเสียงสูงกว่าระดับเสียงพื้นฐาน และมีระดับการรบกวนเกินกว่าค่าที่กำหนดไว้ในประกาศนี้

“ระดับเสียงพื้นฐาน” หมายความว่า ระดับเสียงที่ตรวจวัดในสิ่งแวดล้อมเดิม ขณะยังไม่มีการรบกวนจากการประกอบกิจการโรงงาน เป็นระดับเสียงที่วัดได้ ๕๐ (Percentile Level 90 . L_{90})

“ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ ๕๐ (L_{50})” หมายความว่า ระดับเสียงที่ร้อยละ ๕๐ ของเวลาที่ตรวจวัดจะมีระดับเสียงเกินระดับนี้

“ระดับเสียงขณะมีการรบกวน” หมายความว่า ระดับเสียงที่ตรวจวัดหรือคำนวณจากการประกอบกิจการโรงงานขณะเกิดเสียงรบกวน

“ระดับการรบกวน” หมายความว่า ระดับความแตกต่างของระดับเสียงขณะมีการรบกวนกับระดับเสียงพื้นฐาน

“ระดับเสียงเฉลี่ย ๒๔ ชั่วโมง” หมายความว่า ระดับเสียงที่นอกบริเวณโรงงานที่มีพลังงานเสียงต่อระดับเสียงที่เกิดขึ้นจริง ซึ่งมีระดับเสียงเปลี่ยนแปลงตามเวลาในช่วง ๒๔ ชั่วโมง (24 hours A-weighted Equivalent Continuous Sound Level) ซึ่งเรียกโดยย่อว่า Leq 24 hr โดยมีหน่วยเป็นเดซิเบลเอ หรือ dB(A)

“ระดับเสียงสูงสุด” หมายความว่า ระดับเสียงสูงสุดนอกบริเวณโรงงาน ที่เกิดขึ้นในขณะใดขณะหนึ่งระหว่างการตรวจวัดระดับเสียง โดยที่หน่วยเป็นเดซิเบลเอ หรือ dB(A)

“มาตรฐานระดับเสียง” หมายความว่า เครื่องวัดระดับเสียงตามมาตรฐาน IEC 60804 หรือ IEC 61672 ของคณะกรรมการระหว่างประเทศว่าด้วยเทคนิคไฟฟ้า (International Electrotechnical Commission . IEC)

ข้อ ๒ ค่าระดับการรบกวน ที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน ไม่เกิน ๑๐ เดซิเบลเอ

ข้อ ๓ ค่าระดับเสียงเฉลี่ย ๒๔ ชั่วโมง ที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน ไม่เกิน ๘๐ เดซิเบลเอ

ข้อ ๔ ค่าระดับเสียงสูงสุด ที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน ไม่เกิน ๑๑๕ เดซิเบลเอ

ข้อ ๕ วิธีการตรวจวัดระดับเสียงการรบกวน ระดับเสียงเฉลี่ย ๒๔ ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุด ที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน ให้เป็นไปตามที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมกำหนด ทั้งนี้ ให้ใช้ทั้งกับเครื่องวัดระดับเสียงจากวันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ ๒๑ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๕๔

สุริยะ จึงรุ่งเรืองกิจ

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรม

ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

ฉบับที่ ๒๕ (พ.ศ. ๒๕๕๐)
เรื่อง คำระดับเสียงรบกวน

โดยที่เป็นการสมควร ปรับปรุงมาตรฐานระดับเสียงรบกวน ให้เหมาะสมกับกฎเกณฑ์และ
หลักฐานทางวิทยาศาสตร์ โดยคำนึงถึงความเป็นไปได้นิยมสิทธิสังคมและเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้อง
อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๓๔ แห่งพระราชบัญญัติสงวนและรักษาอนุรักษสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ
พ.ศ. ๒๕๓๕ และคำสั่งสำนักนายกรัฐมนตรี ที่ ๙๑/๒๕๕๐ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ
จึงออกประกาศกำหนดคำระดับเสียงรบกวน ไว้ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ให้ยกเลิกประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๙ (พ.ศ. ๒๕๔๓)
ลงวันที่ ๖ มิถุนายน ๒๕๔๓ เรื่อง คำระดับเสียงรบกวน
ข้อ ๒ ให้กำหนดระดับเสียงรบกวนเท่ากับ ๓๐ เดซิเบลเอ
มาตรฐานการรบกวนที่คำนวณได้มีค่ามากกว่าระดับเสียงรบกวนเฉพาะครั้งแรก ให้ถือว่าเป็น
เสียงรบกวน

ข้อ ๓ วิธีการตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐาน ระดับเสียงเฉพาะไม่มีการรบกวน การตรวจวัด
และคำนวณระดับเสียงเฉพาะมีการรบกวน การคำนวณค่าระดับการรบกวน และแบบบันทึกการตรวจวัด
เสียงรบกวนให้เป็นไปตามที่ คณะกรรมการควบคุมมลพิษประกาศในราชกิจจานุเบกษา

ประกาศ ณ วันที่ ๒๕ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๕๐
โสภิต ปิ่นทิพย์
รองนายกรัฐมนตรี
ประธานกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน

โดยที่เป็นการสมควรปรับปรุงมาตรฐานคุณภาพดิน ให้เหมาะสมตามความก้าวหน้าในด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี เศรษฐกิจและสังคมของประเทศ เพื่อให้เป็นไปตามหลักการประเมินและการจัดการความเสี่ยงต่อสุขภาพมนุษย์จากการรับสัมผัสสารในระยะยาว (Risk-based Approach) โดยใช้ข้อมูลของคนที่เคยมาประกอบการคำนวณ อันเป็นหลักสำคัญในการกำหนดมาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อม

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๓๒ (๖) และมาตรา ๓๔ แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ และคำสั่งสำนักนายกรัฐมนตรี ที่ ๒๓๕/๒๕๖๓ ลงวันที่ ๑๓ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๖๓ เรื่อง มอบหมายเลขาธิการนายกรัฐมนตรี ให้รองนายกรัฐมนตรี และรัฐมนตรีประจำสำนักนายกรัฐมนตรี ปฏิบัติหน้าที่ประธานกรรมการในคณะกรรมการต่าง ๆ ตามกฎหมายและระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรี ประกอบกับมติคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ในการประชุมครั้งที่ ๗/๒๕๖๓ เมื่อวันที่ ๔ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๓ จึงออกประกาศไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ให้ยกเลิกประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ ๒๕ (พ.ศ. ๒๕๔๗) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน ลงวันที่ ๙ กันยายน พ.ศ. ๒๕๔๗

ข้อ ๒ ในประกาศนี้

“มาตรฐานคุณภาพดิน” หมายความว่า มาตรฐานการปนเปื้อนของสารอันตรายที่ยอมให้มีได้ดิน โดยไม่ก่อให้เกิดอันตรายหรือผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของประชาชนที่รับสัมผัสดินทางตรง ได้แก่ ทางปาก ทางผิวหนัง และทางหายใจ

ข้อ ๓ ให้แบ่งคุณภาพดินตามลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดิน ออกเป็น ๒ ประเภท ดังต่อไปนี้

๓.๑ คุณภาพดินที่ใช้ประโยชน์เพื่อการอยู่อาศัย โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อปกป้องประชาชนทั่วไปในพื้นที่นั้นแบบการอยู่อาศัย รวมถึงกลุ่มประชากรเสี่ยง ได้แก่ เด็กอายุไม่เกิน ๖ ขวบ

๓.๒ คุณภาพดินที่ใช้ประโยชน์เพื่อการค้าขาย เกษตรกรรม และกิจการอื่น ๆ โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อปกป้องประชาชนกลุ่มวัยทำงาน รวมถึงเกษตรกรที่เพาะปลูกพืชสวนและพืชไร่

ข้อ ๔ กำหนดมาตรฐานคุณภาพดินตามข้อ ๓.๑ ไว้ ดังต่อไปนี้

๔.๑ โลหะหนัก (Heavy Metals) ได้แก่

- (๑) สารหนู (Arsenic) ไม่เกิน ๖ มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม
- (๒) แคดเมียม (Cadmium) ไม่เกิน ๖๗ มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม
- (๓) โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์ (Hexavalent Chromium) ไม่เกิน ๑๗.๕ มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม

- (๔) ทองแดง (Copper) ไม่เกิน ๒,๔๐๐ มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม
 - (๕) ตะกั่ว (Lead) ไม่เกิน ๔๐๐ มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม
 - (๖) แมงกานีส (Manganese) ไม่เกิน ๑,๕๐๐ มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม
 - (๗)ปรอท (Mercury) ไม่เกิน ๒๒ มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม
 - (๘) นิกเกิล (Nickel) ไม่เกิน ๔๓๖.๕ มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม
 - (๙) ซีลีเนียม (Selenium) ไม่เกิน ๓๖.๕ มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม
- ๔.๒ สารอินทรีย์ระเหยง่าย (Volatile Organic Compounds) ได้แก่
- (๑) เบนซีน (Benzene) ไม่เกิน ๑ มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม
 - (๒) คาร์บอนเตตระคลอไรด์ (Carbon Tetrachloride) ไม่เกิน ๗ มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม
 - (๓) ๑,๒-ไดคลอโรอีเทน (1,2 - Dichloroethane) ไม่เกิน ๕ มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม
 - (๔) ๑,๑-ไดคลอโรเอทิลีน (1,1 - Dichloroethylene) ไม่เกิน ๒๒๗ มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม
 - (๕) ซิส - ๑,๒ - ไดคลอโรเอทิลีน (cis - 1,2 - Dichloroethylene) ไม่เกิน ๑๔๖ มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม
 - (๖) ทรานส์ - ๑,๒ - ไดคลอโรเอทิลีน (trans - 1,2 - Dichloroethylene) ไม่เกิน ๑,๔๖๐ มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม
 - (๗) ไดคลอโรมีเทน (Dichloromethane) ไม่เกิน ๓๓๒ มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม
 - (๘) เอทิลเบนซีน (Ethylbenzene) ไม่เกิน ๓,๒๖๕ มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม
 - (๙) สไตรีน (Styrene) ไม่เกิน ๕,๔๔๕ มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม
 - (๑๐) เตตระคลอโรเอทิลีน (Tetrachloroethylene) ไม่เกิน ๘๐ มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม
 - (๑๑) โทลูอีน (Toluene) ไม่เกิน ๔,๖๓๖ มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม
 - (๑๒) ไตรคลอโรเอทิลีน (Trichloroethylene) ไม่เกิน ๑.๕ มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม
 - (๑๓) ๑,๑,๑-ไตรคลอโรอีเทน (1,1,1 - Trichloroethane) ไม่เกิน ๔๑๕๕ มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม
 - (๑๔) ๑,๑,๒-ไตรคลอโรอีเทน (1,1,2 - Trichloroethane) ไม่เกิน ๑.๕ มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม
 - (๑๕) ไวนิลคลอไรด์ (Vinyl Chloride) ไม่เกิน ๐.๐๖ มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม
 - (๑๖) โคลีนทั้งหมด (Total Xylenes) ไม่เกิน ๕๗๕ มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม

๔.๓ สารป้องกันกำจัดศัตรูพืชและสัตว์ (Pesticides) ได้แก่

- (๑) อะทราซีน (Atrazine) ไม่เกิน ๒,๐๘๗ มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม
- (๒) คลอร์เดน (Chlordane) ไม่เกิน ๑๖ มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม
- (๓) คลอไพริฟอส (Chlorpyrifos) ไม่เกิน ๖๐ มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม
- (๔) ๒,๔ - ดี (2,4 - D) ไม่เกิน ๖๘๖.๕ มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม
- (๕) ดีดีที (DDT) ไม่เกิน ๑๘ มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม
- (๖) ดีลדרิน (Dieldrin) ไม่เกิน ๐.๓ มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม
- (๗) ไกลโฟเสต (Glyphosate) ไม่เกิน ๕,๙๖๐ มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม
- (๘) เฮปตาคลอร์ (Heptachlor) ไม่เกิน ๑ มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม
- (๙) เฮปตาคลอร์ อีพอกไซด์ (Heptachlor Epoxide) ไม่เกิน ๐.๗ มิลลิกรัม

ต่อกิโลกรัม

- (๑๐) ลินเดน (Lindane) ไม่เกิน ๕ มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม
- (๑๑) พาราควอต ไดคลอไรด์ (Paraquat Dichloride) ไม่เกิน ๒๖๘ มิลลิกรัม
- (๑๒) เพนตะคลอโรฟีนอล (Pentachlorophenol) ไม่เกิน ๑๐ มิลลิกรัม

ต่อกิโลกรัม

ต่อกิโลกรัม

๔.๔ สารอันตรายอื่น ๆ ได้แก่

- (๑) เบนโซ (เอ) ไพรีน (Benzo (a) pyrene) ไม่เกิน ๐.๑ มิลลิกรัม

ต่อกิโลกรัม

- (๒) ไซยาไนด์ (Cyanide) ไม่เกิน ๒๒ มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม
- (๓) พซีซีบี - ๑๒๖ (PCB - 126) ไม่เกิน ๐.๔ ไมโครกรัมต่อกิโลกรัม
- (๔) ๒,๓,๗,๘ - พซีซีดี (2,3,7,8 - TCDD) ไม่เกิน ๕ นาโนกรัมต่อกิโลกรัม

ข้อ ๕ กำหนดมาตรฐานคุณภาพดินตามข้อ ๓๒ ไว้ ดังต่อไปนี้

๕.๑ โลหะหนัก (Heavy Metals) ได้แก่

- (๑) สารหนู (Arsenic) ไม่เกิน ๒๕ มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม
- (๒) แคดเมียม (Cadmium) ไม่เกิน ๗๖๒ มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม
- (๓) โครเมียม ชนิดเฮกซะวาเลนต์ (Hexavalent Chromium) ไม่เกิน

๒๑๒ มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม

- (๔) ทองแดง (Copper) ไม่เกิน ๓๕,๐๔๐ มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม
- (๕) ตะกั่ว (Lead) ไม่เกิน ๘๐๐ มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม
- (๖) แมงกานีส (Manganese) ไม่เกิน ๑๕,๖๔๐ มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม
- (๗)ปรอท (Mercury) ไม่เกิน ๒๖๓ มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม

(๘) นิกเกิล (Nickel) ไม่เกิน ๕,๖๐๕ มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม

(๙) ซีลีเนียม (Selenium) ไม่เกิน ๔,๓๘๐ มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม

๕.๒ สารอินทรีย์ระเหยง่าย (Volatile Organic Compounds) ได้แก่

- (๑) เบนซีน (Benzene) ไม่เกิน ๕ มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม
- (๒) คาร์บอน เตตระคลอไรด์ (Carbon Tetrachloride) ไม่เกิน ๓๐ มิลลิกรัม
- (๓) ๑,๒ - ไดคลอโรอีเทน (1,2 - Dichloroethane) ไม่เกิน ๒๑ มิลลิกรัม
- (๔) ๑,๑ - ไดคลอโรเอทิลีน (1,1 - Dichloroethylene) ไม่เกิน ๔๙๓ มิลลิกรัม
- (๕) ซีส์ - ๑,๒ - ไดคลอโรเอทิลีน (cis - 1,2 - Dichloroethylene) ไม่เกิน

๑,๗๕๐ มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม

(๖) ทรานส์ - ๑,๒ - ไดคลอโรเอทิลีน (trans - 1,2 - Dichloroethylene)

ไม่เกิน ๑๗,๕๐๐ มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม

(๗) ไดคลอโรมีเทน (Dichloromethane) ไม่เกิน ๒,๗๕๐ มิลลิกรัม

ต่อกิโลกรัม

(๘) เอทิลเบนซีน (Ethylbenzene) ไม่เกิน ๑๘,๓๕๐ มิลลิกรัม

ต่อกิโลกรัม

(๙) สไตรีน (Styrene) ไม่เกิน ๓๓,๑๔๐ มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม

(๑๐) เตตระคลอโรเอทิลีน (Tetrachloroethylene) ไม่เกิน ๓๘๒ มิลลิกรัม

ต่อกิโลกรัม

(๑๑) โทลูอีน (Toluene) ไม่เกิน ๔๐,๑๔๐ มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม

(๑๒) ไตรคลอโรเอทิลีน (Trichloroethylene) ไม่เกิน ๖ มิลลิกรัม

ต่อกิโลกรัม

(๑๓) ๑,๑,๑ - ไตรคลอโรอีเทน (1,1,1 - Trichloroethane) ไม่เกิน

๓๕,๕๐๐ มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม

(๑๔) ๑,๑,๒ - ไตรคลอโรอีเทน (1,1,2 - Trichloroethane) ไม่เกิน ๖ มิลลิกรัม

ต่อกิโลกรัม

(๑๕) ไวนิลคลอไรด์ (Vinyl Chloride) ไม่เกิน ๑.๖ มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม

(๑๖) ไซลีนทั้งหมด (Total Xylenes) ไม่เกิน ๒,๔๙๘ มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม

๕.๓ สารป้องกันกำจัดศัตรูพืชและสัตว์ (Pesticides) ได้แก่

- (๑) อะทราซีน (Atrazine) ไม่เกิน ๒๖๘๕ มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม
- (๒) คลอร์เดน (Chlordane) ไม่เกิน ๖๕ มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม
- (๓) คลอไพริฟอส (Chlorpyrifos) ไม่เกิน ๘๑๙ มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม

พาราไมเตอร์	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)	
๓. อะทราซีน (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

พาราไมเตอร์	วิธีการวิเคราะห์
๓. คลอโรไพริฟอส (Chlorpyrifos) CAS No.: 2921-88-2	วิธี Gas Chromatography - Mass Spectrometry (GC - MS) หรือ วิธี Gas Chromatography - Flame Photometric Detection (GC - FPD) หรือ วิธี Gas Chromatography - Nitrogen-Phosphorus Detection (GC - NPD) หรือ วิธี High Resolution Gas Chromatography - High Resolution Mass Spectrometry (HRGC - HRMS) หรือ วิธีการอื่นที่กรมควบคุมมลพิษเห็นชอบ
๔. ๒,๔-ดีอี (2,4-D) CAS No.: 94-75-7	วิธี Gas Chromatography - Electron Capture Detection (GC - ECD) หรือ วิธี Gas Chromatography - Mass Spectrometry (GC - MS) หรือ วิธี Liquid Chromatography - Mass Spectrometer (LC-MS) หรือ วิธีการอื่นที่กรมควบคุมมลพิษเห็นชอบ
๕. ดีดีที (DDT) CAS No.: 50-29-3	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
๖. ดีดีลิน (Dieldrin) CAS No.: 60-57-1	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
๗. ไกลโฟเสต (Glyphosate) CAS No.: 1071-83-6	วิธี Gas Chromatography - Mass Spectrometry (GC-MS) หรือ วิธี Gas Chromatography - Mass Spectrometry/Mass Spectrometry (GC - MS/MS) หรือ วิธี Gas Chromatography - Flame Photometric Detection (GC - FPD) หรือ วิธี High Performance Liquid Chromatography - Flame Photometric Detection (HPLC - FPD) หรือ วิธี High Performance Liquid Chromatography - Mass Spectrometry (HPLC - MS) หรือ วิธี High Performance Liquid Chromatography - UV Detector (HPLC - UV) หรือ วิธีการอื่นที่กรมควบคุมมลพิษเห็นชอบ
๘. เฮปตาคลอร์ (Heptachlor) CAS No.: 76-40-8	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

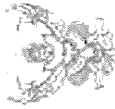
พาราเมเตอร์	วิธีการวิเคราะห์
๗. เฮปตาคลอรั อีพอกไซด์ (Heptachlor Epoxide) CAS No.: 1024-57-3	วิธี Gas Chromatography - Mass Spectrometry (GC - MS) หรือ วิธี Gas chromatography - Electron Capture Detection (GC - ECD) หรือ วิธี Gas chromatography - Electrolytic Conductivity Detector (GC - ELCD) หรือ วิธี High Resolution Gas Chromatography - High Resolution Mass Spectrometry (HRGC - HRMS) หรือ วิธีการอื่นที่กรมควบคุมมลพิษเห็นชอบ
๑๐. ลินเดน (lindane; gamma Hexachlorocyclohexane) CAS No.: 58-89-9	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
๑๑. พาราควอต ไดคลอไรด์ (Paraquat Dichloride) CAS No.: 1910-42-5	วิธี High Performance Liquid Chromatography - UV detection (HPLC - UV) หรือ วิธี High Performance Liquid Chromatography - Mass Spectrometry/ Mass Spectrometry (HPLC - MS/MS) หรือ วิธี High Performance Liquid Chromatography - Diode Array Detector (HPLC - DAD) หรือ วิธี Spectrophotometer หรือ วิธีการอื่นที่กรมควบคุมมลพิษเห็นชอบ
๑๒. เพนเตคลอโรฟีนอล (Pentachlorophenol) CAS No.: 87-86-5	วิธี Gas Chromatography - Mass Spectrometry (GC - MS) หรือ วิธี Gas chromatography - Electron Capture Detection (GC - ECD) หรือ วิธี Gas chromatography - Flame Ionization Detector (GC - FID) หรือ วิธี Gas Chromatography - Atomic Emission Detector (GC - AED) หรือ วิธี Gas Chromatography - Fourier Transform Infrared Spectrometry (GC - FTIR) หรือ วิธี UV - Induced Colorimetry หรือ วิธีการอื่นที่กรมควบคุมมลพิษเห็นชอบ
สารอินทรีย์ระเหยง่าย (Volatile Organic Compounds: VOCs)	
๑. เบนซีน (Benzene) CAS No.: 71-43-2	วิธี Gas Chromatography - Mass Spectrometry (GC - MS) หรือ วิธี Gas Chromatography - Photoionization Detector (GC - PID) หรือ วิธี Gas Chromatography - Electrolytic Conductivity Detectors (GC - ECD) หรือ วิธี Vacuum Distillation - Gas Chromatography/Mass Spectrometry (VD - GC/MS) หรือ
๒. คาร์บอนเตตระคลอไรด์ (Carbon Tetrachloride) CAS No.: 56-23-5	วิธี Direct Sampling Ion Trap Mass Spectrometry (DSITMS) หรือ วิธีการอื่นที่กรมควบคุมมลพิษเห็นชอบ
๓. ๑,๒-ไดคลอโรอีเทน (1,2-Dichloroethane) CAS No.: 107-06-2	
๔. ๑,๑-ไดคลอโรเอทิลีน (1,1-Dichloroethylene) CAS No.: 75-35-4	

พาราเมเตอร์	วิธีการวิเคราะห์
๕. ซิส-๑,๒-ไดคลอโรเอทิลีน (cis-1,2-Dichloroethylene) CAS No.: 156-59-2	
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. สตีรีน (Styrene) CAS No.: 100-42-5	
๑๐. เตตระคลอโรเอทิลีน (Tetrachloroethylene) CAS No.: 127-18-4	
๑๓. 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) โพรีน (Benzolalpyrene) CAS No.: 50-32-8	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

พารามิเตอร์	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 วิธีการอื่นที่กรมควบคุมพิษเห็นชอบ
๒. โซนไนต์ (Cyanide) CAS No.: 71-43-2	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, Borehydride Reduction หรือ วิธีการอื่นที่กรมควบคุมพิษเห็นชอบ
๓. ฟิซีบี ๑๒๖ (PCB-126) CAS No.: 57465-28-8	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 วิธีการอื่นที่กรมควบคุมพิษเห็นชอบ
๔. ๒,๓,๗,๘-ฟิซีดีดี (2,3,7,8-TCDD; 2,3,7,8-tetrachlorodibenzo-p-dioxin) CAS No.: 1746-01-6	วิธี High Resolution Gas Chromatography - High Resolution Mass Spectrometry (HRGC - HRMS) หรือ วิธีการอื่นที่กรมควบคุมพิษเห็นชอบ

การรักษาสภาพตัวอย่างดิน

พารามิเตอร์ (Parameter)	ภาชนะบรรจุ (Container)	การรักษาสภาพ* (Preservative)	ระยะเวลาเก็บรักษา* (Holding Time)
โลหะหนัก (ยกเว้นโครเมียมชนิดเฮกซาวาเลนต์และปรอท) (Heavy Metals)	พลาสติกหรือแก้ว	แช่เย็นที่อุณหภูมิ ๔ ± ๒ องศาเซลเซียส	๑๘๐ วัน
โครเมียมชนิดเฮกซาวาเลนต์ (Hexavalent Chromium)	ขวดแก้ว	แช่เย็นที่อุณหภูมิ ๔ ± ๒ องศาเซลเซียส	๓๐ วันก่อนการเตรียมตัวอย่าง ๕๐ วันหลังทำการเตรียมตัวอย่าง
ปรอท (Mercury)	ขวดแก้ว	แช่เย็นที่อุณหภูมิ ๔ ± ๒ องศาเซลเซียส	๒๕ วัน
สารอินทรีย์ระเหยง่าย (Volatile Organic Compounds)	ขวดแก้ว	แช่เย็นที่อุณหภูมิ ๔ ± ๒ องศาเซลเซียส	๑๔ วัน
สารป้องกันกำจัดศัตรูพืชและสัตว์ (Pesticides)	ขวดแก้ว	แช่เย็นที่อุณหภูมิ ๔ ± ๒ องศาเซลเซียส	๑๔ วันก่อนการเตรียมตัวอย่าง ๕๐ วันหลังทำการเตรียมตัวอย่าง
เบนโซ (เอ) ไพรีน (Benzo(a)pyrene)	ขวดแก้ว	แช่เย็นที่อุณหภูมิ ๔ ± ๒ องศาเซลเซียส	๑๔ วันก่อนการเตรียมตัวอย่าง ๕๐ วันหลังทำการเตรียมตัวอย่าง
ไซยาไนด์ (Cyanide)	พลาสติกหรือแก้ว	แช่เย็นที่อุณหภูมิ ๔ ± ๒ องศาเซลเซียส	๑๔ วันก่อนการเตรียมตัวอย่าง
พีซีบี (PCBs)	ขวดแก้ว	แช่เย็นที่อุณหภูมิ ๔ ± ๒ องศาเซลเซียส	๑๔ วันก่อนการเตรียมตัวอย่าง ๕๐ วันหลังทำการเตรียมตัวอย่าง
๒,๓,๗,๘-ฟิซีดีดี (2,3,7,8-TCDD)	ขวดแก้ว	แช่เย็นที่อุณหภูมิ ๔ ± ๒ องศาเซลเซียส	๓๐ วันก่อนการเตรียมตัวอย่าง ๔๕ วันหลังทำการเตรียมตัวอย่าง
* รายละเอียดเพิ่มเติมตาม Test Methods of Evaluating Solid Waste, Physical/Chemical Methods (SW-846) ขององค์การพิทักษ์สิ่งแวดล้อมแห่งประเทศสหรัฐอเมริกา (United States Environmental Protection Agency)			



ประเทศไทยและต่างประเทศ

^๒ วรวิทย์ มาศกรการที่คุ้มครองความปลอดภัยในการปฏิบัติงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในเครื่องฟน
พ. ศ. ๒๕๔๖

ชายี้อำนาจตามความในข้อ 18 แห่งกฎกระทรวงฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2535) ออกตามความในพระราชบัญญัติโรจนา พ.ศ. 2535 อันเป็นพระราชบัญญัติที่มีบทบัญญัติเกี่ยวกับกระทำความผิดและเสรีภาพของบุคคล ตั้งแต่มาตรา 29 ประกอบกับมาตรา 35 มาตรา 48 กับมาตรา 50 ของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย บัญญัติให้กระทำได้โดยอาศัยอำนาจตามบทบัญญัติแห่งกฎหมาย รัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรมออกประกาศไว้ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑. ในประกาศ

“ระดับความชื้น” หมายถึง อุณหภูมิความชื้นในบริเวณที่ปลูกดินมา ตรวจวัดเป็นอุณหภูมิความชื้นในดิน (Wet Bulb Globe Temperature : WBGT) เฉลี่ยในช่วงเวลาสองชั่วโมงที่ปลูก

“คุณหญิงเวทียกปดถา” แบบความว่า คุณหญิงซึ่งจัดเป็นองสาวตบแต่งสั ก้ามา
ได้จนกตกร ต่อไป

WBGT = 0.7 NWB + 0.3 CT (ในการฝึกซ้อมนอกอาคารที่ปูพื้นแอสฟัลต์)
WBGT = 0.7 NWB + 0.2 CT + 0.1 DB (ในการฝึกซ้อมกลางแจ้ง)

โดยที่ NWB (Natural Wet Bulb Temperature) ก็คืออุณหภูมิที่หาจาก

เทวโฆมิเตจวักระณะเป็ยถตามชรมชาติ วัคเ็นองศาชลเล็ยศ

GT (Globe Temperature) คืออุณหภูมิที่อ่านค่าจากโกลบเทอร์โมมิเตอร์ วัดเป็น

ИПЧБДХН.ДТГ

DB (Dry Bulb Temperature) คือ อุณหภูมิที่อ่านค่าจากเทอร์โมมิเตอร์ธรรมดา

วัดแม่โป่งสงฆ์อาเภอลำปาง

“งานผม” หมายถึง กลุ่มงานที่ผู้ประนีขอเรียกใช้กำลังงานที่ก่อให้เกิดผลกระทบภายนอกในวงกว้าง เช่น งานเขียนหนังสือ งานพิมพ์ดีด งานบันทึกข้อมูล งานเขียนจักร งานส่งตราสอพลอถึงกษัตริ์ งานประโคมเครื่องดนตรีด้วยท้ การตีกลองงาน เป็นต้น หรืองานที่เทียบเคียงใช้กับงานทางดังกล่าว

“งานปทุมธานี” หมายความว่า ลักษณะงานที่ผู้ทรงปทุมธานีหรือใช้ถึงงานที่

ประเทศไทยในราชกิจจานุเบกษา ฉบับประกาศทั่วไป
เล่ม 120 ตอนพิเศษ 138 ง. เมื่อวันที่ 3 ธันวาคม 2546

2

งานเอก ๑๓ คน หรืออีกถ้อยคำหนึ่งของตัวแปรปานกลาง งานตะปู งานตะไบ งานฉับปรบปรก จากพิมพ์
รถแทรกเตอร์ เป็นต้น หรืองานที่เทียบเคียงได้กับงานดังกล่าว

“งานหนัก” นามบอกว่ามีลักษณะงานที่หนักหรือใช้กำลังมาก หรือใช้กำลังสมอง ที่ทำให้เกิดภาระตลึงๆ เพราะว่าลักษณะงานที่หนักนั้น อาจจะหนักทั้งทางด้านร่างกาย และทางด้านจิตใจ เช่น งานที่ใช้กำลังหรือใช้สมอง อย่างงานก่อสร้าง งานช่างเทคนิค งานช่างเขียน เป็นต้น งานดังกล่าวนี้ทั้งทางด้านร่างกายและทางด้านจิตใจ อาจจะหนักมากหรือน้อยก็ได้

1957.14.14

ความร้าย

ข้อ 2. บริษัทปฏิบัติงานด้วยมีระดับมาตรฐานที่กำหนดไว้ในตาราง

ข้อ 3. บริษัทปฏิบัติงานที่มีระดับความรื้อนเกินกว่ามาตรฐานเลขข้อ 2 ผู้ประกอบการ
โรงงานต้องเปิดประกาศเตือนให้ทราบถึงบริเวณที่มีความเสี่ยงอันตรายที่กักเก็บ

ข้อ 4. ในกรณีที่ภายในบริเวณปฏิบัติงานมีความร้อนเกินมาตรฐาน ตามข้อ 2 ผู้ประกอบการจัดการโรงงานต้องดำเนินการปรับปรุงหรือแก้ไขให้บริเวณปฏิบัติงานมีระดับความร้อนอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน หากได้ดำเนินการปรับปรุงหรือแก้ไขแล้ว ไม่สามารถลดอุณหภูมิขึ้นได้ตามมาตรฐาน ดังกล่าวได้ ผู้ประกอบการโรงงานต้องจัดหาอุปกรณ์สวมใส่ เช่น ชุดแดงขาว รองเท้า และถุงมือที่ป้องกันความร้อน สำหรับผู้ที่เข้าไปในบริเวณดังกล่าว ตลอดจนต้องจัดให้มีการอบรม การใช้ประตูป้องกันอันตรายส่วนบุคคลด้วย

ตารางแสดงที่มาตัวอักษรระดับความรู้น

ความหนักเบาของงาน	มาตรฐานระดับความร่อน
เมทา	ค่าเฉลี่ยคุณสมบัติทางกลบ (WBCr)
ปานกลาง	กำหนดเป็นองค์มาตรฐาน
หนัก	34.0
	32.0
	30.0

หมวด 2
แสงสว่าง

ข้อ 5. ผู้ประกอบกิจการโรงงานต้องป้องกันมิให้มีแสงจาง หรือแสงสะท้อนส่องเข้าตา
คนงานในการปฏิบัติงาน

ข้อ 6. ผู้ประกอบกิจการโรงงานต้องจัดให้มีแสงสว่างเพียงพอแก่การทำงานอย่างทั่วถึง
สามารถมองเห็นสิ่งสิ่งต่าง และส่วนที่ยากจะให้ได้โดยปราศจากการเคลื่อนย้ายของสิ่งจักร หรือ
อันตรายจากไฟฟ้า ตลอดจนนั้น ได้ขึ้นลงและทางออก ในเวลามืดอย่างชัดเจน ตามหลักเกณฑ์
ดังต่อไปนี้

- (1) ลานถนนและทางเดินออกการโรงงาน ความเข้มของการส่องสว่างต้องไม่
น้อยกว่า 20 ลักซ์ (Lux) หรือ 2 ฟุต-แคนเดิล (Foot Candle)
- (2) บริเวณทางเดินในอาคาร โรงงาน ระบาย บัน ใต้ ห้องพักนอน ห้องพักที่ในของ
พนักงาน ห้องเก็บของที่มี ได้มีการเคลื่อนย้าย ความเข้มของการส่องสว่างต้อง
ไม่น้อยกว่า 50 ลักซ์
- (3) บริเวณการปฏิบัติงานที่ไม่ต้องการความละเอียด ได้แก่ บริเวณการสีข้าว ตาง
ฝ้าย หรือการปฏิบัติงานขั้นแรกในการรวบรวมการอุตสาหกรรมต่าง ๆ และบริเวณ
จุดขายเก็บกันทำ ป้อนยา ล้างผ้า ห้องเปลี่ยนเสื้อผ้าและบริเวณตู้เก็บของ ห้องน้ำ
และห้องส้วม ความเข้มของการส่องสว่างต้องไม่น้อยกว่า 100 ลักซ์
- (4) บริเวณการปฏิบัติงานที่ต้องการความละเอียดน้อยมาก ได้แก่ งานหยากที่ทัก
โต๊ะ หรือเครื่องจักร ชิ้นงานมีขนาดใหญ่มากกว่า 750 ไมโครเมตร(0.75 มิลลิเมตร)
การตรวจงานบนเขาค่ายสายตา การนับ การตรวจเช็คสิ่งของที่มีขนาดใหญ่ และ
บริเวณพื้นที่ในโกดัง ความเข้มของการส่องสว่างต้องไม่น้อยกว่า 200 ลักซ์
- (5) บริเวณการปฏิบัติงานที่ต้องการความละเอียดน้อย ได้แก่ บริเวณที่ปฏิบัติงาน
เกี่ยวกับงานรับแจ้งเหตุร้าย การทำงาน ไม่มีที่ขึ้นงานบนแพลตฟอร์มกลาง งานบรรจุ
น้ำลงจากหรือกระป๋อง งานเจาะรู ทากาว หรือเย็บเล่มหนังสือ ความเข้มของ
การส่องสว่างต้องไม่น้อยกว่า 300 ลักซ์
- ในบริเวณการปฏิบัติงานที่มีขนาดของโรงงานตั้งแต่ 125 ไมโครเมตร
(0.125 มิลลิเมตร) ได้แบ่งงานเกี่ยวกับงานประจำในสำนักงาน เช่น งานพิมพ์ดีด
เขียนและอ่าน งานประกอบรถยนต์และตัวถัง การทำงาน ไม้ได้อย่างละเอียด
ความเข้มของการส่องสว่างต้องไม่น้อยกว่า 400 ลักซ์

- (6) บริเวณการปฏิบัติงานที่ต้องการความละเอียดปานกลาง ได้แก่ งานเขียนแบบ
งานระบายสี หุ่นและตกแต่งสิ่งอย่างละเอียด งานพิสูจน์อักษร งานตรวจสอบ
ขั้นสุดท้ายในโรงงานผลิตรถยนต์ ความเข้มของการส่องสว่างต้องไม่น้อยกว่า
600 ลักซ์
 - (7) บริเวณการปฏิบัติงานที่ต้องการความละเอียดสูง โดยมีขนาดของโรงงานตั้งแต่
25 ไมโครเมตร (0.25 มิลลิเมตร) ได้แก่ บริเวณที่ปฏิบัติงานเกี่ยวกับการตรวจ
สอบงานละเอียด เช่น การปรับเทียบมาตรฐานความถูกต้องและความแม่นยำ
ของอุปกรณ์ การระบายสี หุ่น และตกแต่งชิ้นงานที่ต้องการความละเอียด
มากเป็นพิเศษ งานเย็บผ้า ความเข้มของการส่องสว่างต้องไม่น้อยกว่า 800 ลักซ์
ในบริเวณการปฏิบัติงานเกี่ยวกับการตรวจสอบ การตัดเย็บเสื้อผ้าด้วยมือ การ
ตรวจสอบและตกแต่งสินค้าสำเร็จรูป สิ่งจักรหรือเสื้อผ้าที่มีรอยพับหรือรอย
มือ การคัดแยกและหีบห่อสิ่งของที่ขึ้น การเทียบสีในงานย้อมผ้า ความเข้ม
ของการส่องสว่างต้องไม่น้อยกว่า 1200 ลักซ์
 - (8) บริเวณการปฏิบัติงานที่ต้องการความละเอียดสูงมาก ได้แก่ งานละเอียดที่ต้อง
ทำบนโต๊ะหรือเครื่องจักร เช่น ทำเครื่องมือและแม่พิมพ์ที่มีรายละเอียดขนาด
เล็กกว่า 25 ไมโครเมตร (0.25 มิลลิเมตร) งานตรวจสอบตรวจวัดชิ้นส่วนที่มี
ขนาดเล็กหรือชิ้นงานที่มีส่วนประกอบขนาดเล็ก งานซ่อมแซมสินค้า ซึ่งอาจ
เล็กน้อยถึงปานกลาง ความเข้มของการส่องสว่างของสินค้าสำเร็จรูป ถึงอีกที่มีลิ้น
หัวมือ ความเข้มของการส่องสว่างต้องไม่น้อยกว่า 1600 ลักซ์
 - (9) บริเวณการปฏิบัติงานที่ต้องการความละเอียดสูงมากเป็นพิเศษ ได้แก่ การปฏิบัติ
งานเกี่ยวกับการตรวจสอบชิ้นงานที่มีขนาดเล็กมาก การเช็ค ไม่พบ การทำ
นาฬิกาข้อมือในกระบวนการที่ขึ้นขนาดเล็ก การถัก ซ้อมแซมเสื้อผ้า
ถุงเท้าที่มีลิ้น ความเข้มของการส่องสว่างต้องไม่น้อยกว่า 2400 ลักซ์
- ข้อ 7. ความเข้มของการส่องสว่าง ณ ที่ปฏิบัติงานหรือลักษณะการปฏิบัติงานนอกเหนือจาก
ที่กำหนดไว้ในข้อ 6 ผู้ประกอบกิจการโรงงานต้องจัดให้มีการส่องสว่าง ที่เพียงพอ ไม่ต่ำกว่า
หลักเกณฑ์ที่กำหนดไว้

- ข้อ 8. ผู้ประกอบกิจการโรงงานต้องควบคุมมิให้บริเวณปฏิบัติงานในโรงงานมีระดับเสียงเกินมาตรฐานที่ได้กำหนดไว้ในตารางท้ายหมวดนี้
- ข้อ 9. ห้ามมิให้บุคคลเข้าไปในบริเวณที่มีเสียงดังเกินกว่า 140 เดซิเบล
- ข้อ 10. บริเวณปฏิบัติงานที่มีระดับเสียงเกินกว่ามาตรฐานตามข้อ 8 ผู้ประกอบกิจการโรงงานต้องปิดประกาศเตือน ให้ทราบถึงบริเวณที่มีเสียงดังเกินมาตรฐานที่กำหนด

ตารางแสดงมาตรฐานเปรียบเทียบระดับเสียงที่อนุญาตให้มีเวลาการทำงานในแต่ละวัน

เวลาการทำงานที่ได้รับเสียงใน 1 วัน (ชม.)	ระดับเสียงเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงาน ไม่เกิน (เดซิเบล)
12	87
8	90
6	92
4	95
3	97
2	100
1½	102
1	105
¾	110
½ หรือน้อยกว่า	115

หมายเหตุ เวลาเวลาปฏิบัติงานไม่มีค่ามาตรฐานที่กำหนดตามตารางข้างต้น ให้คำนวณ โดยใช้สูตร $T = \frac{8}{2(1-10)^{\frac{L-90}{10}}}$

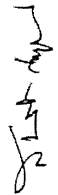
เมื่อ T หมายถึง เวลาการทำงานที่ยอมให้ได้รับเสียง (ชั่วโมง)
L หมายถึง ระดับเสียง (เดซิเบล)
ในการพิจารณาระดับเสียงเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงาน ที่ได้จากค่าคำนวณนี้
กฎหมายนี้ไม่ได้ละเมิดสิทธิใดๆ

- ข้อ 11. ผู้ประกอบกิจการโรงงาน ต้องจัดให้มีการตรวจวัด วิเคราะห์ และจัดทำรายงานสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่างและเสียงอย่างแอ็ดทีละ 1 ครั้ง โดยมีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพหรือผู้สำเร็จการศึกษา ไม่ต่ำกว่าปริญญาตรีทางด้านวิทยาศาสตร์เป็นผู้รับผิดชอบ และให้เก็บรายงานดังกล่าวไว้ ณ ที่ตั้งโรงงานให้พร้อมสำหรับการตรวจสอบของพนักงานเจ้าหน้าที่
- ข้อ 12. การตรวจวัดความร้อน บริเวณที่ทำการตรวจวัดต้องเป็นบริเวณที่มีการปฏิบัติงานอยู่ในสภาพการทำงานปกติ การตรวจวัดต้องเป็นบริเวณที่มีระดับความร้อนสูง และต้องตรวจวัดในเดือนที่มีโอกาสร้อนของปี ประเภทหรือชนิดของโรงงานที่ต้องดำเนินการตรวจวัดความร้อนที่กำหนดไว้ในบัญชีที่ 1 ท้ายประกาศนี้
- ข้อ 13. การตรวจวัดแสงสว่าง บริเวณที่ทำการตรวจวัดต้องเป็นบริเวณที่มีการปฏิบัติงานในสภาพการทำงานปกติ การตรวจวัดต้องเป็นบริเวณที่มีความเข้มของการส่องสว่างต่ำ โดยกำหนดให้โรงงานทั้งหมดที่ 3 ทุกประเภทต้องทำการตรวจวัดแสงสว่าง
- ข้อ 14. การตรวจวัดระดับเสียง บริเวณที่ทำการตรวจวัดต้องเป็นบริเวณที่มีการปฏิบัติงานในสภาพการทำงานปกติ การตรวจวัดต้องเป็นบริเวณที่มีระดับเสียงสูง ประเภทหรือชนิดของโรงงานที่ต้องดำเนินการตรวจวัดเสียงตามที่กำหนดไว้ในบัญชีที่ 2 ท้ายประกาศนี้
- ข้อ 15. วิธีการตรวจวัดและวิเคราะห์ให้เป็นไปตามหลักมาตรฐานสากล เช่น มาตรฐานของ Occupational Safety & Health Administration (OSHA) มาตรฐานของ National Institute Occupational Safety and Health (NIOSH) เป็นต้น หรือวิธีอื่นใดที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมเห็นชอบ

หมวด 5
เปิดผลิต

ข้อ 16. ประกาศฉบับนี้ให้ใช้บังคับเมื่อพ้นกำหนดหนึ่งร้อยแปดสิบวัน นับแต่วันที่ประกาศ
ในราชกิจจานุเบกษา เป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ 6 พฤศจิกายน พ.ศ. 2546


(นายสกลศักดิ์ เทพสุทิน)

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงสาธารณสุข

บัญชีท้ายประกาศกระทรวงสาธารณสุข

เรื่อง มาตราการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมในการทำงาน
พ.ศ. 2546

บัญชีที่ 1 ประเภทเครื่องชนิดของโรงงานที่ต้องทำการตรวจวัดความร้อน

ลำดับที่	ตามประเภทหรือชนิดของโรงงานในบัญชีท้ายกฎกระทรวง (พ.ศ. 2535) ออกตามความในพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535
11(3)(4)	โรงงานผลิตน้ำตาลทรายดิบ น้ำตาลทรายขาว หรือการทำให้อัตรา
22(3)	โรงงานสิ่งทอที่ทำการทอ ย้อมสี หรือแต่งสำเร็จด้วยเครื่องจักร
38(1)(2)	โรงงานผลิตเชื้อเพลิงจากไม้หรือวัสดุอื่น การทำกระดาษ กระดาษแข็ง หรือกระดาษ ที่ใช้ในการก่อสร้างชนิดที่ทำจากเส้นใย หรือแผ่นกระดาษไฟเบอร์
51	โรงงานผลิต ซ่อม เปลี่ยน หรือแยกออกของเหลว หรือยางในสำหรับยานพาหนะที่เคลื่อนที่ ด้วยเครื่องยนต์ คน หรือสัตว์
54	โรงงานผลิตแก้ว เส้นใยแก้วหรือผลิตภัณฑ์แก้ว
57(1)	โรงงานทำซีเมนต์ ปูนขาว หรือปูนปลาสเตอร์
59	โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับการถลุง หลอม หล่อ รีด ดึง สกัดเหล็ก หรือเหล็กกล้าใน ขั้นต้น
60	โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับการถลุง หลอม หล่อ รีด ดึง สกัดเหล็ก หรือเหล็กกล้า โลหะขั้นต้น ซึ่งมีใช้เหล็กหรือเหล็กกล้า
61	โรงงานผลิต ยานยนต์ ติดตั้ง หรือซ่อมแซมเครื่องยนต์ หรือเครื่องใช้ที่อาศัยเครื่องยนต์หรือ เหล็กกล้า และรวมถึงส่วนประกอบหรืออุปกรณ์ของเครื่องยนต์หรือเครื่องใช้ดังกล่าว
62	โรงงานผลิต ยานยนต์ ติดตั้ง หรือซ่อมแซมเครื่องยนต์ หรือเครื่องใช้ที่อาศัยเครื่องยนต์หรือ เหล็กกล้า และรวมถึงส่วนประกอบหรืออุปกรณ์ของเครื่องยนต์หรือเครื่องใช้ดังกล่าว
63	โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์โลหะที่ใช้ในการก่อสร้าง
64	โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์โลหะ
65	โรงงานผลิต ประกอบ ติดตั้ง หรือซ่อมแซมเครื่องยนต์ เครื่องจักรกล และรวมถึงส่วน ประกอบหรืออุปกรณ์ของเครื่องยนต์ หรือเครื่องจักรกลดังกล่าว

บัญชีที่ 2 ประเภททรัพย์สินของโรงพยาบาลที่ต้องการวัดเสี่ยง

ลำดับที่	ตามประเภทเครื่องใช้ของโรงงานในบัญชีท้ายกฎกระทรวง (พ.ศ. 2535)
3(1)	โรงงานที่ประกอบกิจการเกี่ยวกับถ่านไม้ บด หรือย่อยถ่าน
11(3)(4)	โรงงานผลิตน้ำตาลทรายดิบ น้ำตาลทรายขาว หรือการทำใบปรีสุทท์
14	โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับถ่านไม้แข็ง หรือตัด ขอบ บด หรือย่อยบดแข็ง
20(3)	โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับถ่านไม้อัดลม (เฉพาะที่บรรจุจนเต็ม)
22(2)	โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับการทอ หรือการดริยแลเส้นใยเส้นสำหรับการทอ
34(1)(2)(3)(4)	โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับการผลิต สี ขอบ เซเรวอง การทอวงอบ ขอบประดู ขอบหมี่ต่าง นานหมี่ต่าง นมประดู หรือส่วนประกอบที่ทำด้วยไม้ของอาคาร การทำไม้วีนิบอร์ หรือไม้ขัดถูพหุนิค การทำแผ่นไม้ การบด ปั่น หรือย่อยไม้
38(1)	โรงงานผลิตเชื้อจากใบ หรือวัสดุอื่น
53(9)	โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับถ่านล้า บด หรือย่อยถ่านล้า
61	โรงงานผลิต ตระแสง คัดแปลง หรือซ่อมแซมเครื่องมือ หรือเครื่องใช้ที่ทำด้วยเหล็กหรือเหล็กกล้า และรวมถึงส่วนประกอบหรืออุปกรณ์ของเครื่องมือหรือเครื่องใช้ดังกล่าว
62	โรงงานผลิต ลมคัง คัดแปลง หรือซ่อมแซมเครื่องรีดนม หรือเครื่องจอบแต่งภายในอาคาร ที่ทำจากโลหะหรือ โลหะเป็นส่วนใหญ่ และรวมถึงส่วนประกอบหรืออุปกรณ์ของเครื่องรีดนม หรือเครื่องจอบแต่งดังกล่าว
63	โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับผลิตแผ่นโลหะสำหรับใช้ในการก่อสร้าง
64	โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับผลิตแผ่นโลหะ
65	โรงงานผลิต ประกอบ คัดแปลง หรือซ่อมแซมเครื่องยนต์ เครื่องกังหัน และรวมถึงส่วนประกอบหรืออุปกรณ์ของเครื่องยนต์ หรือเครื่องกังหันดังกล่าว
66	โรงงานผลิต ประกอบ คัดแปลง หรือซ่อมแซมเครื่องจักร สำหรับใช้ในการกลั่นทราย การผลิตลวด และรวมถึงส่วนประกอบหรืออุปกรณ์ของเครื่องดังกล่าว
67	โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับเครื่องจักร ส่วนประกอบ หรืออุปกรณ์ของเครื่องจักร สำหรับประดิษฐ์โลหะ หรือไม้

บัญชีที่ 2 ประเภททรัพย์สินของโรงงานที่ต้องทำการตรวจวัดเสียง

ลำดับที่	ตามประเภทหรือชนิดของโรงงานในบัญชีท้ายกฎกระทรวง (พ.ศ. 2535) ออกตามความในพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535
68	โรงงานผลิต ประกอบ ตัดแปลง หรือซ่อมแซมเครื่องจักรสำหรับอุตสาหกรรมกระดาษ เคมี ยานพาหนะ การพิมพ์ การผลิตชิ้นส่วนหรือผลิตภัณฑ์ขึ้นรูป การก่อสร้าง การทำเหมืองแร่ การเจาะหาปิโตรเลียม หรือการกลั่นน้ำมัน และรวมถึงส่วนประกอบของเครื่องจักรดังกล่าว
77	โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับรถยนต์ หรือรถพ่วง
78	โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับจักรยานยนต์ จักรยานสามล้อ หรือจักรยานสองล้อ
79	โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับอากาศยาน เรือหรือไฮโดรคราฟท์
80	โรงงานผลิต ประกอบ ตัดแปลง หรือซ่อมแซมล้อเลื่อน ที่ขับเคลื่อนด้วยแรงคน หรือสัตว์ ซึ่งมิใช่จักรยาน และรวมถึงส่วนประกอบหรืออุปกรณ์การผลิตล้อดังกล่าว
88	โรงงานผลิต สั่ง หรือจำหน่ายพลังงาน ไฟฟ้า
หมายเหตุ : โรงงานลำดับที่ 61-68 และ 77-80 เฉพาะโรงงานที่มีการเปลี่ยนแปลงชื่อ โรงงานเท่านั้น	

— ประภาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

เรื่อง มาตราฐานระดับเสียงที่ยอมรับให้ทำงานในแต่ละวัน

โดยที่กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. ๒๕๕๓ กำหนดให้หน่วยต้องควบคุมปริมาณเสียงที่ผู้จ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน มิให้เกินมาตรฐานตามที่อธิบดีประกาศกำหนด

1. อาศัยอำนาจตามความในข้อ ๘ แห่งกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับควมร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. ๒๕๕๕ อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานจึงออกประกาศไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ : ประภาคนิธิ์ชื่อว่า “ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐาน
ระดับเสียงที่ยอมให้ถูกฟังได้”เพื่อเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน”

ข้อ ๒ | ประกาศ^{๒๒}ตนให้^{๒๓}เซบ^{๒๔}คเบ^{๒๕}เม^{๒๖}อ^{๒๗}พ^{๒๘}น^{๒๙}ก^{๓๐}ำ^{๓๑}ท^{๓๒}น^{๓๓}ด^{๓๔}ล^{๓๕}ี^{๓๖}ว^{๓๗}น^{๓๘}บ^{๓๙}ด^{๔๐}ร^{๔๑}ว^{๔๒}ป^{๔๓}ร^{๔๔}ะ^{๔๕}ก^{๔๖}า^{๔๗}ศ^{๔๘}ใ^{๔๙}น^{๕๐}ร^{๕๑}า^{๕๒}ภ^{๕๓}ิ^{๕๔}จ^{๕๕}จ^{๕๖}า^{๕๗}น^{๕๘}บ^{๕๙}เ^{๖๐}ก^{๖๑}ษ^{๖๒}

ข้อ ๓ : นายจ้างต้องควบคุมระดับเสียงที่ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน (Time Weighted Average-TWA) มีเกินมาตรฐานตามตารางแนบท้ายประกาศ

ประกาศ ณ วันที่ ๑๓ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๐

อินเตอเยก อภัยพัฒนาศึก

ผู้ตรวจราชการกระทรวง
รักษาไว้ซึ่งการแทน

อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

(ตารางแนบท้ายประกาศ)

ตารางมาตรฐานระดับเสียงที่ยอมรับได้ถูกอ้างถึงนี้เพื่อเป็นเกณฑ์ลดระยะเวลาในการทำงานในแต่ละวัน

[illegible]

หมายเหตุ * ขณะเวลาการทำงานที่ใช้รับเสียงและระดับเสียงลดลงจากการทำงาน (TWA) ให้คำนวณผลสูตรหักทอนโดยตราฯข้างต้นเป็นลำดับแรก หากไม่มีค่ามาตรฐานที่กำหนดระดับมาตรฐานให้คำนวณจากสูตรดังต่อไปนี้

9	11	T
3		

เพื่อ ๕ หมายความว่า เวลาการทำงานไม่ได้รับเสียง (ขว้) โมง

หมายถึง ระดับเสียง (เจซีเบลเอ)

ในการปีศาจระดับสี่สมัยที่ผลิตโดยโรงงาน (TWA) ที่ได้จากค่าส่วนเบี่ยงเบนให้พิเศษที่แยก



กฎกระทรวง

กำหนดมาตรฐานในการบริหารจัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย

และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง

พ.ศ. ๒๕๕๔

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๕ วรรคหนึ่ง และมาตรา ๘ วรรคหนึ่ง แห่งพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๕๔ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงแรงงาน ออกกฎกระทรวงไว้ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ในกฎกระทรวงนี้

“อุณหภูมิแวดล้อม” (Wet Bulb Globe Temperature - WBGT) หมายความว่า

(๑) อุณหภูมิที่วัดเป็นองศาเซลเซียสซึ่งวัดจากอากาศที่ไม่มีแสงแดดหรือในอาคารมีระดับความร้อนเท่ากับ ๐.๗ เท่าของอุณหภูมิที่อ่านค่าจากเทอร์โมมิเตอร์ประเภทแบบธรรมชาติ (natural wet bulb thermometer) บวก ๐.๓ เท่าของอุณหภูมิที่อ่านค่าจากโกลบเทอร์โมมิเตอร์ (globe thermometer) หรือ

(๒) อุณหภูมิที่วัดเป็นองศาเซลเซียสซึ่งวัดจากอากาศที่มีแสงแดด มีระดับความร้อนเท่ากับ ๐.๗ เท่าของอุณหภูมิที่อ่านค่าจากเทอร์โมมิเตอร์ประเภทแบบธรรมชาติ บวก ๐.๒ เท่าของอุณหภูมิที่อ่านค่าจากโกลบเทอร์โมมิเตอร์ และบวก ๐.๑ เท่าของอุณหภูมิที่อ่านค่าจากเทอร์โมมิเตอร์ประเภทแบบแห้ง (dry bulb thermometer)

“ระดับความร้อน” หมายความว่า อุณหภูมิแวดล้อมในบริเวณที่ผู้ปฏิบัติงานทำงานตรวจวัด โดยค่าเฉลี่ยในช่วงเวลาสองชั่วโมงที่อุณหภูมิแวดล้อมสูงสุดของการทำงานปกติ

“สภาพการทำงาน” หมายความว่า สภาพแวดล้อมที่ปรากฏอยู่ในบริเวณที่ทำงานของลูกจ้าง ซึ่งรวมถึงสภาพต่าง ๆ ในบริเวณที่ทำงาน เครื่องจักร อาคาร สถานที่ การระบายอากาศ ความร้อน แสงสว่าง เสียง ตลอดจนสภาพและลักษณะการทำงานของผู้ลูกจ้างด้วย

“งานเบา” หมายความว่า ลักษณะงานที่ใช้แรงน้อยหรือใช้กำลังงานที่ให้เกิดการเผาผลาญอาหารในร่างกายไม่เกิน ๒๐๐ กิโลแคลอรีต่อชั่วโมง เช่น งานเขียนหนังสือ งานพิมพ์ดีด งานบันทึกข้อมูล งานเย็บจักร งานนั่งตรวจสอบผลิตภัณฑ์ งานประกอบชิ้นงานขนาดเล็ก งานบังคับเครื่องจักรด้วยเท้า การยืนคุมงาน

“งานปานกลาง” หมายความว่า ลักษณะงานที่ใช้แรงปานกลางหรือใช้กำลังงานที่ทำให้เกิด การเผาผลาญอาหารในร่างกายเกิน ๒๐๐ กิโลแคลอรีต่อชั่วโมง ถึง ๓๕๐ กิโลแคลอรีต่อชั่วโมง เช่น งานยก ลาก ตัน หรือเคลื่อนย้ายสิ่งของด้วยแรงปานกลาง งานประกอบชิ้นงานตะปู งานตะโพน งานขับรถบรรทุก งานขับรถแทรกเตอร์

“งานหนัก” หมายความว่า ลักษณะงานที่ใช้แรงมากหรือใช้กำลังงานที่ทำให้เกิดการเผาผลาญอาหารในร่างกายเกิน ๓๕๐ กิโลแคลอรีต่อชั่วโมง เช่น งานที่ใช้พลั่วตักหรือเครื่องมือลักษณะคล้ายกับ งานขุด งานเลื่อยไม้ งานเจาะไม้เนื้อแข็ง งานทุบโดยใช้ค้อนขนาดใหญ่ งานยก หรือเคลื่อนย้ายของหนัก ขึ้นที่สูงหรือที่ลาดชัน

หมวด ๑

ความร้อน

ข้อ ๒ ให้นายจ้างควบคุมและรักษาระดับความร้อนภายในสถานที่ประกอบกิจการที่มีผู้จ้างทำงานอยู่ให้มีมาตรฐาน ดังต่อไปนี้

(๑) งานที่ผู้จ้างทำในลักษณะงานบางอย่างต้องมีมาตรฐานระดับความร้อนไม่เกินค่าเฉลี่ยอุณหภูมิ ระดับปกติ ๓๔ องศาเซลเซียส

(๒) งานที่ผู้จ้างทำในลักษณะงานบางอย่างต้องมีมาตรฐานระดับความร้อนไม่เกินค่าเฉลี่ย อุณหภูมิแวดล้อมปกติ ๓๒ องศาเซลเซียส

(๓) งานที่ผู้จ้างทำในลักษณะงานหนักต้องมีมาตรฐานระดับความร้อนไม่เกินค่าเฉลี่ย อุณหภูมิแวดล้อมปกติ ๓๐ องศาเซลเซียส

ข้อ ๓ ในกรณีที่ภายในสถานที่ประกอบกิจการมีแหล่งความร้อนที่อาจเป็นอันตราย ให้นายจ้างติดป้ายหรือประกาศเตือนอันตรายในบริเวณดังกล่าว โดยให้ลูกจ้างสามารถมองเห็นได้ชัดเจน

ในกรณีที่บริเวณการทำงานตามวรรคหนึ่งมีระดับความร้อนเกินมาตรฐานที่กำหนดในข้อ ๒ ให้นายจ้างดำเนินการปรับปรุงหรือแก้ไขสภาวะการทำงานทางด้านวิศวกรรม เพื่อควบคุมระดับความร้อน ให้เป็นไปตามมาตรฐาน และจัดให้มีการปิดประกาศและเอกสารหรือหลักฐานในการดำเนินการปรับปรุง หรือแก้ไขดังกล่าวไว้ เพื่อให้พนักงานตรวจความปลอดภัยสามารถตรวจสอบได้

ในกรณีที่ไม่สามารถดำเนินการให้เป็นไปตามวรรคสองได้ ให้นายจ้างจัดให้มีมาตรการควบคุม หรือลดภาระงาน และต้องจัดให้ลูกจ้างสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลตามที่กำหนดไว้ในหมวด ๔ ตลอดเวลาที่ทำงาน

หมวด ๒
แสงสว่าง

ข้อ ๔ นายจ้างต้องจัดให้สถานที่ประกอบการมีความเข้มแข็งของแสงสว่างไม่ต่ำกว่ามาตรฐาน
ที่อธิบดีประกาศกำหนด

ข้อ ๕ นายจ้างต้องจัดให้มีฉาก แผ่นฟิล์มกรองแสง หรือมาตรการอื่นที่เหมาะสม
และเพียงพอเพื่อป้องกันมิให้แสงตรงหรือแสงสะท้อนจากแหล่งกำเนิดแสงหรือดวงอาทิตย์ที่มีแสงจ้า
ส่องเข้าม่านตาผู้ปฏิบัติงานโดยตรงในขณะทำงาน ในกรณีที่ไม่อาจป้องกันได้ ต้องจัดให้ลูกจ้างสวมใส่อุปกรณ์
คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลตามที่กำหนดไว้ในหมวด ๔ ตลอดเวลาที่ทำงาน

ข้อ ๖ ในกรณีที่ลูกจ้างต้องทำงานในสถานที่มืด ทึบ และคับแคบ เช่น ในถ้ำ อุโมงค์
หรือในที่ที่มีลักษณะเช่นนั้น นายจ้างต้องจัดให้มีอุปกรณ์ส่องแสงสว่างที่เหมาะสมแก่สภาพและ
ลักษณะงาน โดยอาจเป็นชนิดที่ติดอยู่ในพื้นที่ทำงานหรือติดที่ตัวบุคคลได้ หากไม่สามารถจัดหา
หรือดำเนินการได้ ต้องจัดให้ลูกจ้างสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลตามที่กำหนดไว้ใน
หมวด ๔ ตลอดเวลาที่ทำงาน

หมวด ๓
เสียง

ข้อ ๗ นายจ้างต้องควบคุมระดับเสียงมิให้ลูกจ้างได้รับสัมผัสเสียงในบริเวณสถานที่การทำงาน
ที่มีระดับเสียงสูงสุด (peak sound pressure level) ของเสียงกระทบหรือเสียงกระแทก (impact or
impulse noise) เกิน ๑๔๐ เดซิเบล หรือได้รับสัมผัสเสียงที่มีระดับเสียงดังต่อเนื่องแบบคงที่
(continuous steady noise) เกินกว่า ๑๓๕ เดซิเบล

ข้อ ๘ นายจ้างต้องควบคุมระดับเสียงที่ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงานในแต่ละวัน
(Time Weighted Average-TWA) มิให้เกินมาตรฐานตามที่อธิบดีประกาศกำหนด

ข้อ ๙ ภายในสถานที่ประกอบการที่สภาวะการทำงานมีระดับเสียงเกินมาตรฐาน
ที่กำหนดในข้อ ๗ หรือระดับเสียงที่ลูกจ้างได้รับเกินมาตรฐานที่กำหนดในข้อ ๘ นายจ้างต้องให้ลูกจ้าง
หยุดทำงานจนกว่าจะได้ปรับปรุงหรือแก้ไขให้ระดับเสียงเป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนด และให้นายจ้าง
ดำเนินการปรับปรุงหรือแก้ไขทางเทคนิควิศวกรรม โดยการควบคุมที่ต้นกำเนิดของเสียงหรือทางผ่านของเสียง
หรือบริหารจัดการเพื่อควบคุมระดับเสียงที่ลูกจ้างจะได้รับเป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนด และจัดให้มี
การปิดประกาศและเอกสารหรือหลักฐานในการดำเนินการปรับปรุงหรือแก้ไขดังกล่าวไว้ เพื่อให้พนักงาน
ตรวจความปลอดภัยสามารถตรวจสอบได้

ในกรณีที่ไม่สามารถดำเนินการตามวรรคหนึ่งได้ นายจ้างต้องจัดให้ลูกจ้างสวมใส่อุปกรณ์
คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลตามที่กำหนดไว้ในหมวด ๔ ตลอดเวลาที่ทำงาน เพื่อลดระดับเสียง
ที่สัมผัสในหูเมื่อสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลแล้ว โดยให้อยู่ในระดับที่ไม่เกิน
มาตรฐานตามที่กำหนดไว้ในข้อ ๗ และข้อ ๘

การคำนวณระดับเสียงที่สัมผัสในหูเมื่อสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล
ตามวรรคสองให้เป็นไปตามข้ออธิบดีประกาศกำหนด

ข้อ ๑๐ ในบริเวณที่มีระดับเสียงเกินมาตรฐานที่กำหนดในข้อ ๗ หรือข้อ ๘ นายจ้างต้อง
จัดให้เครื่องมือหรือเครื่องมือใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลติดไว้ที่ลูกจ้างเห็นโดยชัดเจน

ข้อ ๑๑ ในกรณีที่สภาวะการทำงานไม่ปลอดภัยมีระดับเสียงที่สูงขึ้นซึ่งได้รับเสียง
ตลอดระยะเวลาการทำงานแปดชั่วโมงตั้งแต่ ๘๕ เดซิเบลขึ้นไปให้นายจ้างจัดให้มีการตรวจการอนุรักษ์
การได้ยินในสถานที่ประกอบการตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่อธิบดีประกาศกำหนด

หมวด ๔
อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล

ข้อ ๑๒ นายจ้างต้องจัดให้มีและดูแลใช้ลูกจ้างใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล
ตามความเหมาะสมกับลักษณะงานตลอดเวลาที่ทำงาน ดังต่อไปนี้

(๑) งานที่มีระดับความรุนแรงเกินมาตรฐานที่กำหนด ให้สวมใส่ชุดแต่งกาย รองเท้า และถุงมือ
สำหรับป้องกันความร้อน

(๒) งานที่มีแสงตรงหรือแสงสะท้อนจากแหล่งกำเนิดแสงหรือดวงอาทิตย์ที่มีแสงจ้า
ส่องต่อนัยน์ตาโดยตรง ให้สวมใส่แว่นตาตลแสงหรือกระจกระเบี่ยงหน้าตลแสง

(๓) งานที่ทำให้ในสถานที่มืด ทึบ และคับแคบ ให้สวมใส่หมวกนิรภัยที่มีอุปกรณ์ส่องแสงสว่าง

(๔) งานที่มีระดับเสียงเกินมาตรฐานที่กำหนด ให้สวมใส่ปลั๊กอุดเสียงหรือที่ครอบหูตลเสียง

ข้อ ๑๓ ให้นายจ้างบำรุงรักษาอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลให้อยู่ในสภาพ
ที่ใช้งานได้อย่างปลอดภัย รวมทั้งจัดให้ลูกจ้างได้รับการฝึกอบรมเกี่ยวกับวิธีการใช้และบำรุงรักษา
อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล และเห็นหลักฐานการฝึกอบรมไว้ ณ สถานที่ประกอบกิจการ
เพื่อให้พนักงานตรวจความปลอดภัยสามารถตรวจสอบได้

หมวด ๕
การตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงาน และการรายงานผล

ข้อ ๑๔ นายจ้างต้องจัดให้มีการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับ
ความร้อน แสงสว่าง หรือเสียงภายในสถานที่ประกอบการประกอบกิจการ

หลักเกณฑ์ วิธีการตรวจวัด และการวิเคราะห์ผลภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน แสงสว่าง หรือเสียง รวมทั้งระยะเวลาและประเภทกิจการที่ต้องดำเนินการให้เป็นไปตามข้อบังคับ ประกาศที่กำหนด

ในกรณีที่ผู้เข้าแข่งขันยังไม่ผ่านการตรวจวัดและวิเคราะห์ผลงานทางวิชาการตามวรรคหนึ่งได้ ต้องให้ผู้ที่ขึ้นทะเบียนตามมาตรา ๙ หรือมีศิลปคุณที่ได้รับใบอนุญาตตามมาตรา ๑๑ แห่งพระราชบัญญัติศิลปกรรม พ.ศ. ๒๕๕๙ เพื่อเป็นผู้ให้บริการความรู้แก่ผู้เข้าแข่งขัน และสภาแวดล้อมในการปฏิบัติงาน พ.ศ. ๒๕๕๙ เพื่อเป็นผู้ให้บริการความรู้แก่ผู้เข้าแข่งขัน ในการตรวจวัดและวิเคราะห์ผลงานทางวิชาการเกี่ยวกับความรู้ ความเข้าใจในวิชาชีพการออกแบบสถาปัตยกรรม แล้วแต่กรณี เป็นผู้ดำเนินการแทนสถาปนิกประกอบกิจการ

ให้แข่งขันกันผลการตรวจวัดและวิเคราะห์ให้คณะกรรมการทำงานดังกล่าว ณ สถานประกอบกิจการ เพื่อให้พนักงานตรวจความปลอดภัยมีความปลอดภัยสามารถตรวจสอบได้

ข้อ ๑๕. ให้นายจางจัดสร้างผลงานการตรวจวัดและวิเคราะห์ความเสี่ยงจากการทำงานตามแบบ
ที่อธิบดีประกาศกำหนด พร้อมทั้งส่งรายงานดังกล่าวต่ออธิบดีเพื่อให้ผู้ซึ่งรับผิดชอบภายในสามสัปดาห์
นับแต่ที่เสร็จสิ้นการตรวจวัด และเก็บรายงานผลการตรวจวัดและวิเคราะห์ความเสี่ยงจากการทำงานดังกล่าวไว้
ณ สถานประกอบการกิจการ เพื่อให้พนักงานตรวจควบคุมไปออกกฏเกณฑ์สำหรับการตรวจต่อไป

การตรวจสุขภาพและรายงานผล
๙ มีนาคม

ข้อ ๑๖ ให้นำร่างจัดให้มีการตรวจสอบร่างข้อบังคับในสภามหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์
อันประกอบด้วยคณาจารย์ แลสภามหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ และสภามหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์
ของกรุงเทพมหานครมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ และสภามหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ พ.ศ. ๒๕๕๕
บทเฉพาะกาล

ช่วย ๑๗ ให้ผู้ซื้อขึ้นทะเบียนและเป็นผู้รับรองรายงานการตรวจวัดและวิเคราะห์ผลการปฏิบัติงานกับกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานตามกฎหมายว่ากำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. ๒๕๔๙ มีสิทธิดำเนินการตรวจวัดและวิเคราะห์ผลการะทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน แสงสว่าง หรือเสียงภายในสถานประกอบการตามข้อ ๑๔ ต่อไปจนกว่าการขึ้นทะเบียนจะสิ้นสุด

ในการนี้ที่ไม่ผู้ซึ่งทะเบียนตามวรรคหนึ่ง และยังไม่มีการออกกฎกระทรวงกำหนดรายละเอียดของบุคคลที่จะขอขึ้นทะเบียนเป็นหนี้อัตโนมัติจะหารือในอนุญัตติตามมาตรา ๙ หรือมาตรา ๓๓ แห่งพระราชบัญญัติควบคุมความปลอดภัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๕๔ เพื่อให้เป็นผู้ให้บริการในการคุ้มครองสวัสดิภาพและให้คณะกรรมการทำงานเกี่ยวกับระดับความพร้อม แสลงว่าง

หรือเสียสละในสถานประกอบการ แล้วแต่กรณี ให้ผู้ซึ่งสำเร็จการศึกษาไม่ได้ต่ำกว่าระดับปริญญาตรี สาขาชีวอนามัย หรือเทียบเท่า ที่เคยมีทะเบียนควบคุมทางวิชาชีพในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความรุนแรง และเสีย พ.ศ. ๒๕๔๔ หรือให้ผู้ซึ่งสำเร็จการศึกษาไม่ได้ต่ำกว่าระดับปริญญาตรี สาขาชีวอนามัย หรือเทียบเท่า และมีประสบการณ์เป็นผู้ประกอบการตรวจและวิเคราะห์สภาวะการทำงานไม่น้อยกว่าสามปี สามารถดำเนินการตรวจวัดหาผู้การตรวจวัดตามกฎกระทรวงที่เปลี่ยนแปลงได้

ข้อ ๓๔ กรณีที่นายจ้างทำการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาพการทำงานเกี่ยวกับระดับความเข้มข้นแสงสว่าง หรือเสียงภายในสถานประกอบกิจการตามกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับควมวามร้อน แสงสว่าง และการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้า และเสียง พ.ศ. ๒๕๕๙ ก่อนที่กฎกระทรวงจะมีผลใช้บังคับ และมีระยะเวลายังไม่ครบหนึ่งปีนับแต่วันที่ทำการตรวจวัด ให้ถือว่านายจ้างได้ดำเนินการตรวจวัดตามกฎกระทรวงนี้แล้ว จนกว่าจะครบระยะเวลาดังหนึ่งปี

เพื่อให้ ณ วันที่ ๗ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๕๕

พลาเอก ศิริชัย ตีพิมพ์

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงแรงงาน

หมายเหตุ :- เหตุผลในการประกาศใช้กฎกระทรวงฉบับนี้ คือ โดยที่มาตรา ๘ วรรคหนึ่ง แห่งพระราชบัญญัติ
ความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๕๙ บัญญัติให้รัฐมนตรีว่าการ
กระทรวงแรงงานมีอำนาจออกกฎกระทรวงกำหนดให้นายจ้างบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย
อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ซึ่งในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง
สมควรจะต้องมีระบบการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อม
ในการทำงานที่ได้มาตรฐาน อันจะทำให้ผู้จ้างมีความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง
และเสียงยิ่งขึ้น จึงจำเป็นต้องออกกฎกระทรวงนี้

ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน
 เรื่อง มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง

โดยที่กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. ๒๕๕๙ กำหนดให้รายละเอียดให้สถานประกอบกิจการมีความเข้มของแสงสว่างไม่ต่ำกว่ามาตรฐานที่อธิบดี ประกาศกำหนด

อาศัยอำนาจตามความในข้อ ๔ แห่งกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. ๒๕๕๙ อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานจึงออกประกาศไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ประกาศนี้เรียกว่า “ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐาน ความเข้มของแสงสว่าง”

ข้อ ๒ ประกาศนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศในราชกิจจานุเบกษา

ข้อ ๓ ในประกาศนี้

“ความเข้มของแสงสว่าง” หมายความว่า ปริมาณแสงที่ตกกระทบบนผิวนั้นหน่วยตารางเมตร ซึ่งในประกาศนี้ใช้หน่วยความเข้มของแสงสว่างเป็นลักซ์ (lx)

ข้อ ๔ นายจ้างต้องจัดให้สถานประกอบกิจการมีความเข้มของแสงสว่างไม่ต่ำกว่ามาตรฐาน ที่กำหนดไว้ตามตารางแนบท้ายประกาศนี้

ประกาศ ณ วันที่ ๒๗ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๐
 อนันต์ชัย อุทัยพัฒนาชีพ
 ผู้ตรวจราชการกระทรวง รักษาราชการแทน
 อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

(ตารางแนบท้ายประกาศ)

ตารางที่ ๑ มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง ณ บริเวณพื้นที่ทั่วไปและบริเวณการผลิตภายในสถานประกอบกิจการ

บริเวณพื้นที่และ/หรือลักษณะงาน	ลักษณะพื้นที่เฉพาะ	ตัวอย่างบริเวณพื้นที่ และ/หรือลักษณะงาน	ค่าเฉลี่ยความเข้มของแสงสว่าง (ลักซ์)	จุดที่ความเข้มของแสงสว่างค่าสุด (ลักซ์)
บริเวณพื้นที่ทั่วไปที่มีการสัญจรของบุคคลและ/หรือ ยานพาหนะในภาวะปกติ และบริเวณที่มีการสัญจรใน ภาวะฉุกเฉิน	ทางสัญจรในภาวะฉุกเฉิน	ทางออกฉุกเฉิน พื้นทางหนีไฟ บันไดทางฉุกเฉิน (กรณีเกิดเหตุฉุกเฉินไฟดับ โดยวัดตามเส้นทางของ ทางออกที่ระดับพื้น)	๓๐	-
	ภายนอกอาคาร	ลานจอดรถ ทางเดิน บันได	๕๐	๒๕
	ภายในอาคาร	ประตูทางเข้าใหญ่ของสถานประกอบกิจการ	๕๐	-
		ทางเดิน บันได ทางเข้าห้องโถง	๑๐๐	๕๐
บริเวณพื้นที่ใช้ประโยชน์ทั่วไป		ลิฟท์	๓๐๐	-
		ห้องพักพื้นที่สำหรับการปฐมพยาบาล ห้องพักผ่อน	๕๐	๒๕
		ป้อมยาม	๓๐๐	-
		- ห้องสุขา ห้องอาบน้ำ ห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า - ห้องลอบบี้หรือบริเวณต้อนรับ - ห้องเก็บของ	๓๐๐	๕๐
บริเวณพื้นที่ใช้ประโยชน์ในสำนักงาน		โรงอาหาร ห้องปรุงอาหาร ห้องตรวจรักษา	๓๐๐	๑๕๐
		- ห้องสำนักงาน ห้องฝึกอบรม ห้องบรรยาย ห้องสืบค้นหนังสือ/เอกสาร ห้องถ่ายเอกสาร ห้องคอมพิวเตอร์ ห้องประชุม บริเวณโต๊ะประชาสัมพันธ์ หรือติดต่อลูกค้า พื้นที่ห้องออกแบบ เขียนแบบ	๓๐๐	๑๕๐

บริเวณพื้นที่และ/หรือลักษณะงาน	ลักษณะพื้นที่เฉพาะ	ตัวอย่างบริเวณพื้นที่และ/หรือลักษณะงาน	ค่าเฉลี่ยความเข้มของแสงสว่าง (ลักซ์)	จุดที่ความเข้มของแสงสว่างต่ำสุด (ลักซ์)
บริเวณพื้นที่ใช้ประโยชน์ในกระบวนการผลิตหรือการปฏิบัติงาน		ห้องเก็บวัตถุดิบ บริเวณห้องอบหรือห้องทำให้แห้งของโรงจักรรีด	๑๐๐	๕๐
		- จุด/ลานขนถ่ายสินค้า - คลังสินค้า - โกดังเก็บของไว้เพื่อการเคลื่อนย้าย - อาคารหม้อน้ำ - ห้องควบคุม - ห้องสวิตช์	๒๐๐	๓๐๐
		- บริเวณเตรียมการผลิต การเตรียมวัตถุดิบ - บริเวณพื้นที่บรรจุภัณฑ์ - บริเวณกระบวนการผลิต/บริเวณที่ทำงานกับเครื่องจักร - บริเวณการก่อสร้าง การขุดเจาะ การขุดดิน - งานทาสี	๓๐๐	๓๕๐

ตารางที่ ๒ มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง ณ บริเวณที่ลูกจ้างต้องทำงาน โดยใช้สายตามองเฉพาะจุดหรือต้องใช้สายตาคู่กับที่ในการทำงาน

การใช้สายตา	ลักษณะงาน	ตัวอย่างลักษณะงาน	ค่าความเข้มของแสงสว่าง (ลักซ์)
งานหยาบ	งานที่ชิ้นงานมีขนาดใหญ่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน มีความแตกต่างของสีชัดเจนมาก	- งานหยาบที่ทำที่โต๊ะหรือเครื่องจักร ชิ้นงานที่มีขนาดใหญ่กว่า ๗๕๐ ไมโครเมตร (๐.๗๕ มิลลิเมตร) - การตรวจงานหยาบด้วยสายตา การประกอบ การนับ การตรวจเช็คสิ่งของที่มีขนาดใหญ่ - การรีดเส้นด้าย - การอัดเบล การผสมเส้นใย หรือการสานเส้นใย - การชักรีด ชักแห้ง การอบ - การปั๊มขึ้นรูปแก้ว เป่าแก้ว และขัดเงาแก้ว - งานดี และเชื่อมเหล็ก	๒๐๐ - ๓๐๐
งานละเอียดเล็กน้อย	งานที่ชิ้นงานมีขนาดปานกลาง สามารถมองเห็นได้ และมีความแตกต่างของสีชัดเจน	- งานรับจ่ายเสื้อผ้า - การทำงานไม้ที่ชิ้นงานมีขนาดปานกลาง - งานบรรจุน้ำลงขวดหรือกระป๋อง - งานเจาะรู ทากาว หรือเย็บเล่มหนังสือ งานบันทึกและคัดลอกข้อมูล - งานเตรียมอาหารปรุงอาหาร และล้างจาน - งานผสมและตกแต่งขนมปัง - การทอผ้าดิบ	๓๐๐ - ๕๐๐
	งานที่ชิ้นงานมีขนาดปานกลางหรือเล็ก สามารถมองเห็นได้แต่ไม่ชัดเจน และมีความแตกต่างของสีปานกลาง	- งานประจำในสำนักงาน เช่น งานเขียน งานพิมพ์ งานบันทึกข้อมูล การอ่านและประมวลผลข้อมูล การจัดเก็บแฟ้ม - การปฏิบัติงานที่ชิ้นงานมีขนาดตั้งแต่ ๓๒๕ ไมโครเมตร (๐.๓๒๕ มิลลิเมตร) - งานออกแบบและเขียนแบบ โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ - งานประกอบรถยนต์และตัวถัง - งานตรวจสอบแผ่นเหล็ก - การทำงานไม้อย่างละเอียดบนโต๊ะหรือที่เครื่องจักร - การทอผ้าสีอ่อน ทอละเอียด	๕๐๐ - ๕๐๐

การใช้สายตา	ลักษณะงาน	ตัวอย่างลักษณะงาน	ค่าความเข้มของแสงสว่าง (ลักซ์)
		<ul style="list-style-type: none"> - การคิดเกรดแปรง - การเตรียมอาหาร เช่น การทำความสะอาด การต้ม - การสืบค้า การแต่ง การบรรจุในงานทอผ้า 	
งานละเอียดปานกลาง	งานที่ชิ้นงานมีขนาดปานกลางหรือเล็ก สามารถมองเห็นได้แต่ไม่ชัดเจน และมีความแตกต่างของสีบ้าง และต้องใช้สายตาในการทำงานค่อนข้างมาก	<ul style="list-style-type: none"> - งานระบายสี หนังสื ตกแต่งสี หรือขีดตกแต่งละเอียด - งานพิสูจน์อักษร - งานตรวจสอบชิ้นสุดท้ายในโรงเลื่อยยนต์ 	๕๐๐ - ๖๐๐
		<ul style="list-style-type: none"> - งานออกแบบและเขียนแบบ โดยไม่ใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ - งานตรวจสอบอาหาร เช่น การตรวจอาหารกระป๋อง - การคิดเกรดน้ำตาล 	๖๐๐ - ๗๐๐
งานละเอียดสูง	งานที่ชิ้นงานมีขนาดเล็ก สามารถมองเห็นได้แต่ไม่ชัดเจน และมีความแตกต่างของสีน้อย ต้องใช้สายตาในการทำงานมาก	<ul style="list-style-type: none"> - การปฏิบัติงานที่ชิ้นงานมีขนาดตั้งแต่ ๒๕ ไมโครเมตร (๐.๐๒๕ มิลลิเมตร) - งานเปรียบเทียบมาตรฐานความถูกต้องและความแม่นยำของอุปกรณ์ - การระบายสี หนังสื และตกแต่งชิ้นงานที่ต้องการความละเอียดมากหรือต้องการความแม่นยำสูง - งานย้อมสี 	๗๐๐ - ๘๐๐
	งานที่ชิ้นงานมีขนาดเล็ก สามารถมองเห็นได้แต่ไม่ชัดเจน และมีความแตกต่างของสีน้อย ต้องใช้สายตาในการทำงานมากและใช้เวลาในการทำงาน	<ul style="list-style-type: none"> - การตรวจสอบการตัดเย็บเสื้อผ้าด้วยมือ - การตรวจสอบและตกแต่งสิ่งทอ สิ่งถัก หรือเสื้อผ้าที่มีลวดลายขึ้นสุดท้ายด้วยมือ - การคัดแยกและเทียบสีหนังสือที่มีสีเข้ม - การเทียบสีในงานย้อมผ้า - การทอผ้าสีเข้ม ทอละเอียด - การร้อยตะกร้อ 	๘๐๐ - ๑,๒๐๐

การใช้สายตา	ลักษณะงาน	ตัวอย่างลักษณะงาน	ค่าความเข้มของแสงสว่าง (ลักซ์)
งานละเอียดสูงมาก	งานที่ชิ้นงานมีขนาดเล็กมาก ไม่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน และมีความแตกต่างของสีน้อยมากหรือมีสีไม่แตกต่างกัน ต้องใช้สายตาทั้งในการทำงานมาก และใช้เวลาในการทำงานระยะเวลานาน	<ul style="list-style-type: none"> - งานละเอียดที่ทำโต๊ะหรือเครื่องจักร ชิ้นงานที่มีขนาดเล็กกว่า ๒๕ ไมโครเมตร (๐.๐๒๕ มิลลิเมตร) - งานตรวจสอบชิ้นส่วนที่มีขนาดเล็ก - งานซ่อมแซม สิ่งทอ สิ่งถักที่มีลวดลาย - งานตรวจสอบและตกแต่งชิ้นส่วนของสิ่งทอ สิ่งถักที่มีสีเข้มด้วยมือ - การตรวจสอบและตกแต่งผลิตภัณฑ์สีเข้มและสีอ่อนด้วยมือ 	๑,๒๐๐ - ๑,๖๐๐
งานละเอียดสูงมากเป็นพิเศษ	งานที่ชิ้นงานมีขนาดเล็กมากเป็นพิเศษ ไม่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน และมีความแตกต่างของสีน้อยมากหรือมีสีไม่แตกต่างกัน ต้องใช้สายตาทั้งในการทำงานมากหรือใช้ทักษะและความชำนาญสูง และใช้เวลาในการทำงานระยะเวลานาน	<ul style="list-style-type: none"> - การปฏิบัติงานตรวจสอบชิ้นงานที่มีขนาดเล็กมากเป็นพิเศษ - การเจาะในเพชร พลอย การทำนาฬิกาข้อมือสำหรับกระบวนการผลิตที่มีขนาดเล็กมากเป็นพิเศษ - งานทางการแพทย์ เช่น งานทันตกรรม ห้องผ่าตัด 	๒,๔๐๐ หรือมากกว่า

ตารางที่ ๓ มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง (ลักซ์) บริเวณโดยรอบที่ให้ลูกจ้างคนใดคนหนึ่งทำงาน โดยสายตามองเฉพาะจุดในการปฏิบัติงาน

พื้นที่ ๑	พื้นที่ ๒	พื้นที่ ๓
๑,๐๐๐ - ๒,๐๐๐	๓๐๐	๒๐๐
มากกว่า ๒,๐๐๐ - ๕,๐๐๐	๖๐๐	๓๐๐
มากกว่า ๕,๐๐๐ - ๑๐,๐๐๐	๑,๐๐๐	๔๐๐
มากกว่า ๑๐,๐๐๐	๒,๐๐๐	๖๐๐

หมายเหตุ :
 พื้นที่ ๑ หมายถึง จุดที่ให้ลูกจ้างทำงานโดยใช้สายตามองเฉพาะจุดในการปฏิบัติงาน
 พื้นที่ ๒ หมายถึง บริเวณถัดจากพื้นที่ที่ให้ลูกจ้างคนใดคนหนึ่งทำงานในรัศมีที่ลูกจ้างเอื้อมมือถึง
 พื้นที่ ๓ หมายถึง บริเวณโดยรอบที่ติดพื้นที่ ๒ ที่มีการปฏิบัติงานของลูกจ้างคนใดคนหนึ่ง

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
			CERTIFICATE OF CALIBRATION/Top load Office TE-5025A	S/N 0068	27/03/2025	March 2026
			High Volume Air Sampler/TET	S/N TSP-20	03/06/2025	June 2026
			High Volume Air Sampler/TET	S/N TSP-23	02/06/2025	June 2026
			High Volume Air Sampler/TET	S/N TSP-24	03/06/2025	June 2026
			High Volume Air Sampler/TET	S/N TSP-38	02/06/2025	June 2026
		PM-10	Electronic Balance/XP 205 DR	S/N 1129273885	13/03/2025	March 2026
			ORIFICE TRANSFER STANDARD/Tisch	S/N 0068	17/08/2023	August 2024
			High Volume Air Sampler/TET	S/N PM10-9	02/06/2025	June 2026
			High Volume Air Sampler/TET	S/N PM10-20	02/06/2025	June 2026
			High Volume Air Sampler/TET	S/N PM10-22	02/06/2025	June 2026
			High Volume Air Sampler/TET	S/N PM10-28	04/06/2025	June 2026
		PM-2.5	Electronic Balance/XP 205 DR	S/N 1129273885	13/03/2025	March 2026
			CERTIFICATE OF CALIBRATION-NIST TRACEABILITY	S/N 172508	05/09/2024	September 2025
			PM-2.5/Patisol-Plus 2025	S/N 2025A204399806	27/03/2025	March 2026
			PM-2.5/Patisol-Plus 2025	S/N 2025A205619807	27/03/2025	March 2026
			PM-2.5/Thermo Patisol 200 Air Sampler	S/N 200520803	27/03/2025	March 2026
			PM-2.5/BGI By Mesa Lab PQ200	S/N 72615	26/03/2025	March 2026
		WS & WD NO ₂	Wind speed and wind direction/Weather Wizard II	S/N W21110A55	08/01/2025	January 2026
			CERTIFICATE OF ACCURACY : Linde	S/N A00917SK	05/07/2023	July 2026
			NO _x Analyzer/API 200A	S/N 777	03/04/2025	October 2025
			NO _x Analyzer/API 200A	S/N 1775	04/04/2025	October 2025
			NO _x Analyzer/Teledyne T200	S/N 5159	02/04/2025	October 2025
			NO _x Analyzer/API 200AH	S/N 406	18/04/2025	October 2025
		SO ₂	CERTIFICATE OF ACCURACY : Linde	S/N D636157	18/09/2023	September 2027
			SO ₂ Analyzer/Thermo 41C	S/N 43644269	18/03/2025	September 2025
			SO ₂ Analyzer/API 100E	S/N 1488	04/04/2025	October 2025
			SO ₂ Analyzer/Teledyne 100E	S/N 1341	03/04/2025	October 2025
			SO ₂ Analyzer/Teledyne 100E	S/N 062	20/03/2025	September 2025
			Spectrophotometer/Blue Star A	S/N 1606UV1507	13/03/2025	March 2026

ตารางการสอบเทียบเครื่องมือที่ใช้ในการตรวจวัดและวิเคราะห์ (ต่อ)

Item	Description	Parameter	List of Equipment	Equipment No.	Calibration	Next Calibration
2.	Water	Temperature	pH Meter (Temperature)/Horiba	S/N B06D0012	28/10/2025	October 2026
		pH	pH Meter/Horiba	S/N B06D0012	28/10/2025	October 2026
		TDS	Electronic Balance/XP 205 DR	S/N 1129273885	13/03/2025	March 2026
		DO	DO Meter/HORIBA	S/N D75J0012	10/01/2025	January 2026
		BOD	BOD Incubator/Model i250	S/N 0408-0115-0008	12/03/2025	March 2026
		NO ₃ -N	Spectrophotometer/Blue Star A	S/N 1606UV1507	13/03/2025	March 2026
		Pb, Ni, Cd	Atomic Absorption Spectrophotometer Model/PinAAcle 900Z	S/N PZBS23100902	20/06/2025	20/12/2025
		Electrical Conductivity	Conductivity Meter/Horiba	S/N D66G0003	14/01/2025	January 2026
		SS	Electronic Balance/XP 205 DR	S/N 1129273885	13/03/2025	March 2026
		Al, Ca, Cr, Cu	ICP394/PerkinElmer/OPTIMA8000	S/N 078N1310024C	19/09/2025	March 2026
		Fe, Zn	ICP394/PerkinElmer/OPTIMA8000	S/N 078N1310024C	19/09/2025	March 2026
		Hg, As	Atomic Absorption Spectrophotometer Model/AAAnalyst 100	S/N 040S0110503	19/09/2025	March 2026
		Se	Atomic Absorption Spectrophotometer Model/AAAnalyst 100	S/N 040S0110503	19/09/2025	March 2026
		Na	ICP394/PerkinElmer/OPTIMA8000	S/N 078N1310024C	19/09/2025	March 2026
		Mn	ICP394/PerkinElmer/OPTIMA8000	S/N 078N1310024C	19/09/2025	March 2026
		TSS	Electronic Balance/XP 205 DR	S/N 1129273885	13/03/2025	March 2026
3.	Sound Level	Nitrate	Spectrophotometer/Blue Star A	S/N 1606UV1507	13/03/2025	March 2026
		Sulphate	Spectrophotometer/Blue Star A	S/N 1606UV1507	13/03/2025	March 2026
		Oil & Grease	Electronic Balance/XP 205 DR	S/N 1129273885	13/03/2025	March 2026
		Pb	ICP394/PerkinElmer/OPTIMA8000	S/N 078N1310024C	19/09/2025	March 2026
		Leq 24 hr & เสียงรบกวน	Sound Calibrator/SCARLET ST-120	S/N ST120C1204E	20/04/2025	April 2026
			Sound Level Meter/ACO 6226	S/N 100099	01/07/2025	31/07/2025
			Sound Level Meter/ACO 6226	S/N 100102	01/07/2025	31/07/2025
			Sound Level Meter/ACO 6226	S/N 110102	01/07/2025	31/07/2025
			Sound Level Meter/ACO 6226	S/N 110106	01/07/2025	31/07/2025
			Sound Level Meter/ACO 6226	S/N 160096	01/07/2025	31/07/2025
			Sound Level Meter/ACO 6226	S/N 160212	01/07/2025	31/07/2025

ตารางการสอบเทียบเครื่องมือที่ใช้ในการตรวจวัดและวิเคราะห์ (ต่อ)

Item	Description	Parameter	List of Equipment	Equipment No.	Calibration	Next Calibration
4.	Soil	pH Moisture Electrical Conductivity (EC) Phosphorus Calcium Mg Potassium Manganese	pH Meter/Horiba	S/N B06D0012	30/10/2024	October 2025
			Electronic Balance/XP 205 DR	S/N 1129273885	13/03/2025	March 2026
			Conductivity Meter/Horiba	S/N D66G0003	14/01/2025	January 2026
			Spectrophotometer/Blue Star A	S/N 1606UV1507	13/03/2025	March 2026
			Atomic Absorption Spectrophotometer	S/N 040S0110503	25/03/2025	September 2025
			Model/AAAnalyst 100			
			Atomic Absorption Spectrophotometer	S/N 040S0110503	25/03/2025	September 2025
			Model/AAAnalyst 100			
			Atomic Absorption Spectrophotometer	S/N 040S0110503	25/03/2025	September 2025
			Model/AAAnalyst 100			
5.	Occupational Health and Safety	Leq 8 hr Noise Dose	Atomic Absorption Spectrophotometer	S/N 040S0110503	25/03/2025	September 2025
			Model/AAAnalyst 100			
			Sound Level Calibrator/Scarlet Tech ST-120	S/N ST120C1204E	20/04/2025	April 2026
			Sound Level Meter/ACO TYPE 6236	S/N 112029	01/07/2025	31/07/2025
			Sound Level Meter/ACO TYPE 6236	S/N 152076	01/07/2025	31/07/2025
			Sound Level Meter/ACO TYPE 6236	S/N 152077	01/07/2025	31/07/2025
			Sound Level Meter/ACO TYPE 6236	S/N 222036	01/07/2025	31/07/2025
			Sound Level Meter/ACO TYPE 6236	S/N 222040	01/07/2025	31/07/2025
			Sound Level Meter/ACO TYPE 6236	S/N 820877	01/07/2025	31/07/2025
			Sound Level Meter/SCARLET ST-11D		01/07/2025	31/07/2025
			Noise Dose Meter/TENMARS SOUNDTEK/ST-130	S/N 170800193	16/01/2025	January 2026
			Noise Dose Meter/TENMARS SOUNDTEK/ST-130	S/N 170800207	04/03/2025	March 2026
			Noise Dose Meter/TENMARS SOUNDTEK/ST-130	S/N 200300134	04/03/2025	March 2026
			Noise Dose Meter/TENMARS SOUNDTEK/ST-130	S/N 220100052	04/03/2025	March 2026
			Noise Dose Meter/TENMARS SOUNDTEK/ST-130	S/N 220100053	04/03/2025	March 2026
			Noise Dose Meter/TENMARS SOUNDTEK/ST-130	S/N 220100054	04/03/2025	March 2026

ตารางการสอบเทียบเครื่องมือที่ใช้ในการตรวจวัดและวิเคราะห์ (ต่อ)

Item	Description	Parameter	List of Equipment	Equipment No.	Calibration	Next Calibration
5.	Occupational Health and Safety (Cont.)	Heat	Area Heat Stress Monitors/Quest Technologies/QUESTemp 34	S/N TEK060009	16/01/2025	January 2026
			Area Heat Stress Monitors/JANTYTECH/JT2011-E2A	S/N 35222210141	23/03/2025	March 2026
			Area Heat Stress Monitors/JANTYTECH/JT2011-E2A	S/N 35222210143	23/03/2025	March 2026
			Area Heat Stress Monitors/Delta OHM/HD32.2	S/N 220004311	18/04/2025	April 2026
			Area Heat Stress Monitors/Delta OHM/HD32.2	S/N 220004309	18/08/2025	August 2026
			Digital Lux Meter/DIGICON/LX-50	S/N AA.23026	17/07/2024	July 2025
		Light Intensity				



JIRANATEE ASSOCIATES CO.,LTD.

Jiranatee Associates Co.,Ltd
63/14-15, 67/35-36
Petchkasem 7,7/1, Rd. Watthapra, Bangkokyai,
Bangkok 10600 (Thailand)
Tel: +6608680812
Mobile: +66863999453
E-mail: jnac-calibration@jiranatee.com
Web site: www.jiranatee.com

Accredited calibration laboratory
ISO/IEC 17025:2017
NSC-TISI-TIS 17025
CALIBRATION 0367

Flow measurement laboratory
Calibration services department.



NSC – TISI – TIS 17025
CALIBRATION 0367

CERTIFICATE OF CALIBRATION

Certificate No. : COF-011-68

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 : 13 Mar 2025
MEASUREMENT DATE : 25 Mar 2025
ISSUE DATE : 27 Mar 2025

ENVIRONMENTAL CONDITIONS:

Ambient condition in the laboratory are as follow:

Temperature	: 23.0 ± 3.0	°C
Relative Humidity	: 55.0 ± 15.0	%RH
Atmospheric Pressure	: 1010 ± 10	hPa

CALIBRATION CONDITION:

Preconditioning : 24 hours at ambient conditions.
Measurement Condition : The average values during measurement are 23.5 °C and 52.5 %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.

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:

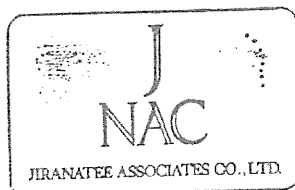
This certificate provides a traceability of the measurement to recognized the national standards and to realization of the international system of units (SI) through the NIMT (National Metrology Institute of Thailand) via Certificate number: MW-0016-25.

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'

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	Δp_{meter} mmHg	$\Delta p_{Orifice}$ inH ₂ O	γ	Standard Flow [Q_s] m^3/min
1	0.703	759.322	23.42	22.45	51.046	1.702	1.307	0.661
2	1.001	759.331	23.49	22.67	55.418	3.404	1.849	0.935
3	1.114	759.331	23.57	22.78	38.121	4.443	2.112	1.065
4	1.173	759.310	23.63	22.98	28.285	5.063	2.254	1.136
5	1.420	759.288	23.82	23.19	27.879	7.473	2.738	1.375

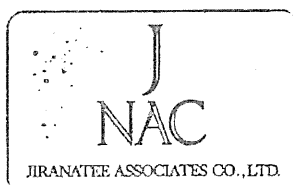
Slope (m): 2.00326
 Intercept (b): -0.02008
 Correlation coefficient (r): 0.99979
 Uncertainty ($k=2$): 0.015 m^3/min

Table 2: The results of Q actual calibration data

Plate	Flow rate m^3/min	Pressure [Pa] mmHg	Temperature [Ta] °C	Temperature [Tm] °C	Δp_{meter} mmHg	$\Delta p_{Orifice}$ inH ₂ O	γ	Standard Flow [Q_s] m^3/min
1	0.703	759.322	23.42	22.45	51.046	1.702	0.815	0.658
2	1.001	759.331	23.49	22.67	55.418	3.404	1.153	0.931
3	1.114	759.331	23.57	22.78	38.121	4.443	1.318	1.061
4	1.173	759.310	23.63	22.98	28.285	5.063	1.407	1.132
5	1.420	759.288	23.82	23.19	27.879	7.473	1.710	1.371

Slope (m): 1.25471
 Intercept (b): -0.01252
 Correlation coefficient (r): 0.99980
 Uncertainty ($k = 2$): 0.015 m^3/min

End of Certificate of Calibration



High Volume TSP&PM-10 Calibration Report

Location : Thai Environmental Tech

Site ID : Bangkok

Date : 3-Jun-25

ITEM : TSP

Serial No : (No. 20)

Calibrate By : Pipat

Site Conditions

Barometric Pressure (mm Hg) : 760.00

Temperature (°C) : 25.0

Average Press. (mm Hg) : 754.6

Average Temp (°C) : 30.2

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 : 2.00326

Qstd Intercept : -0.02008

Calibration Due Date : 26-Mar-26

Calibration Information

Plate or Test #	ORIFICE (in H ₂ O)	Qstd (m3/min)	Indicate (CFM)	IC (corrected)	Linear Regression Slope : 30.1498 Intercept : 5.1934 Corr. Coeff : 0.9896 # of Observations: 5
1	12.30	1.761	60.0	57.00	
2	9.60	1.557	54.0	52.00	
3	7.20	1.349	50.0	48.00	
4	5.00	1.126	40.0	40.00	
5	3.00	0.875	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

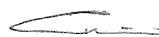
m = sampler slope


b = sampler intercept

I = chart response

Tav = daily average temperature

Pav = daily average pressure

Calibrate By : 

Approve By : 

High Volume TSP&PM-10 Calibration Report

Location : Thai Environmental Tech

Site ID : Bangkok

Date : 2-Jun-25

ITEM : TSP

Serial No : (No. 23)

Calibrate By : Pipat

Site Conditions

Barometric Pressure (mm Hg) : 760.00

Temperature (°C) : 25.0

Average Press. (mm Hg) : 754.6

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 : 2.00326

Qstd Intercept : -0.02008

Calibration Due Date : 26-Mar-26

Calibration Information

Plate or Test #	ORIFICE (in H ₂ O)	Qstd (m3/min)	Indicate (CFM)	IC (corrected)	Linear Regression Slope : 30.1498 Intercept : 5.1934 Corr. Coeff : 0.9896 # of Observations: 5
1	12.30	1.761	60.0	57.00	
2	9.60	1.557	54.0	52.00	
3	7.20	1.349	50.0	48.00	
4	5.00	1.126	40.0	40.00	
5	3.00	0.875	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

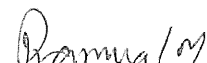
b = sampler intercept

I = chart response

Tav = daily average temperature

Pav = daily average pressure

Calibrate By : 

Approve By : 

High Volume TSP&PM-10 Calibration Report

Location : Thai Environmental Tech

Site ID : Bangkok

Date : 3-Jun-25

ITEM : TSP

Serial No : (No. 24)

Calibrate By : Pipat

Site Conditions

Barometric Pressure (mm Hg) : 760.00

Temperature (°C) : 25.0

Average Press. (mm Hg) : 754.8

Average Temp (°C) : 30.8

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 : 2.00326

Qstd Intercept : -0.02008

Calibration Due Date : 26-Mar-26

Calibration Information

Plate or Test #	ORIFICE (in H ₂ O)	Qstd (m3/min)	Indicate (CFM)	IC (corrected)	Linear Regression Slope : 29.9146 Intercept : 5.4112 Corr. Coeff : 0.9893 # of Observations: 5
1	12.30	1.761	60.0	57.00	
2	9.80	1.573	54.0	52.00	
3	7.20	1.349	50.0	48.00	
4	5.00	1.126	40.0	40.00	
5	3.00	0.875	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

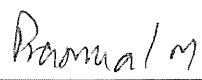
b = sampler intercept

I = chart response

Tav = daily average temperature

Pav = daily average pressure

Calibrate By : 

Approve By : 

High Volume TSP&PM-10 Calibration Report

Location : Thai Environmental Tech

Site ID : Bangkok

Date : 2-Jun-25

ITEM : TSP

Serial No : (No. 38)

Calibrate By : Pipat

Site Conditions

Barometric Pressure (mm Hg) : 760.00

Temperature (°C) : 25.0

Average Press. (mm Hg) : 754.8

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 : 2.00326

Qstd Intercept : -0.02008

Calibration Due Date : 26-Mar-26

Calibration Information

Plate or Test #	ORIFICE (in H ₂ O)	Qstd (m3/min)	Indicate (CFM)	IC (corrected)	Linear Regression
1	12.00	1.739	60.0	57.00	Slope : 31.4548
2	9.00	1.508	54.0	52.00	Intercept : 3.8973
3	7.20	1.349	50.0	48.00	Corr. Coeff : 0.9908
4	5.00	1.126	40.0	40.00	
5	3.00	0.875	30.0	30.00	# of Observations: 5

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

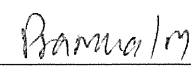
b = sampler intercept

I = chart response

Tav = daily average temperature

Pav = daily average pressure

Calibrate By : 

Approve By : 

High Volume TSP&PM-10 Calibration Report

Location: Thai Environmental Tech

Site ID: Bangkok

Date: 2-Jun-25

ITEM: PM10

Serial No: (No. 9)

Calibrate By: Pipat

Site Conditions

Barometric Pressure (mm Hg) : 760.00

Temperature (°C) : 25.0

Average Press. (mm Hg) : 754.6

Average Temp (°C) : 32.8

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 : 2.00326

Qstd Intercept : -0.02008

Calibration Due Date : 26-Mar-26

Calibration Information

Plate or Test #	ORIFICE (in H ₂ O)	Qstd (m3/min)	Indicate (CFM)	IC (corrected)	Linear Regression
1	12.30	1.761	60.0	60.00	Slope : 34.1652
2	9.20	1.524	54.0	54.00	Intercept : 1.5893
3	7.00	1.331	50.0	50.00	Corr. Coeff : 0.9875
4	5.00	1.126	40.0	40.00	
5	3.00	0.875	30.0	30.00	# of Observations: 5

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

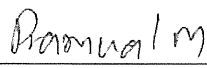
b = sampler intercept

I = chart response

Tav = daily average temperature

Pav = daily average pressure

Calibrate By : 

Approve By : 

High Volume TSP&PM-10 Calibration Report

Location: Thai Environmental Tech

Site ID: Bangkok

Date: 2-Jun-25

ITEM: PM10

Serial No: (No. 20)

Calibrate By: Pipat

Site Conditions

Barometric Pressure (mm Hg) : 760.00

Temperature (°C) : 25.0

Average Press. (mm Hg) : 754.6

Average Temp (°C) : 32.8

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 : 2.00326

Qstd Intercept : -0.02008

Calibration Due Date : 26-Mar-26

Calibration Information

Plate or Test #	ORIFICE (in H ₂ O)	Qstd (m3/min)	Indicate (CFM)	IC (corrected)	Linear Regression Slope : 35.0375 Intercept : 0.3247 Corr. Coeff : 0.9949 # of Observations: 5
1	12.00	1.739	60.0	60.00	
2	9.20	1.524	54.0	54.00	
3	7.40	1.368	50.0	50.00	
4	5.00	1.126	40.0	40.00	
5	3.00	0.875	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

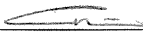
m = sampler slope


b = sampler intercept

I = chart response

Tav = daily average temperature

Pav = daily average pressure

Calibrate By : 

Approve By : 

High Volume TSP&PM-10 Calibration Report

Location : Thai Environmental Tech

Site ID : Bangkok

Date : 2-Jun-25

ITEM : PM10

Serial No : (No. 22)

Calibrate By : Pipat

Site Conditions

Barometric Pressure (mm Hg) : 760.00
Temperature (°C) : 25.0
Average Press. (mm Hg) : 754.6
Average Temp (°C) : 32.8

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 : 2.00326
Qstd Intercept : -0.02008
Calibration Due Date : 26-Mar-26

Calibration Information

Plate or Test #	ORIFICE (in H ₂ O)	Qstd (m3/min)	Indicate (CFM)	IC (corrected)	Linear Regression
1	12.20	1.754	60.0	60.00	Slope : 34.7184
2	9.00	1.508	54.0	54.00	Intercept : 0.8915
3	7.20	1.349	50.0	50.00	Corr. Coeff : 0.9907
4	5.00	1.126	40.0	40.00	
5	3.00	0.875	30.0	30.00	# of Observations: 5

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

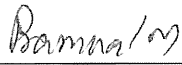
For subsequent calculation of sampler flow:

$$1/m((l)[\text{Sqrt}(298/Tav)(Pav/760)]-b)$$

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 : 

High Volume TSP&PM-10 Calibration Report

Location : Thai Environmental Tech

Site ID : Bangkok

Date : 4-Jun-25

ITEM : PM10

Serial No : (No. 28)

Calibrate By : Pipat

Site Conditions

Barometric Pressure (mm Hg) : 760.00

Temperature (°C) : 25.0

Average Press. (mm Hg) : 754.6

Average Temp (°C) : 32.6

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 : 2.00326

Qstd Intercept : -0.02008

Calibration Due Date : 26-Mar-26

Calibration Information

Plate or Test #	ORIFICE (in H ₂ O)	Qstd (m3/min)	Indicate (CFM)	IC (corrected)	Linear Regression Slope : 34.3836 Intercept : 1.1641 Corr. Coeff : 0.9914 # of Observations: 5
1	12.20	1.754	60.0	60.00	
2	9.30	1.532	54.0	54.00	
3	7.20	1.349	50.0	50.00	
4	5.00	1.126	40.0	40.00	
5	3.00	0.875	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 :  /m,



Mesa Labs 12100 W. 6th Ave
Lakewood, CO 80228
NIST Traceable Calibration Facility

CERTIFICATE OF CALIBRATION - NIST TRACEABILITY

Calibration Report #: 172508-05092024
DeltaCal Serial Number: 172508
Calibration Technician: Elsy Lasky
Date: 5-Sep-2024
Recommended Recal Date: 5-Sep-2025

Critical Venturi Flow Meter

Max Uncertainty = 0.346%

TE20004	6 - 30.00 LPM	Calibration Due:	25-Sep-2024
TE20006	1.40 - 6.0 LPM	Calibration Due:	25-Sep-2025

Room Temperature: $\pm 0.03^{\circ}\text{C}$ from -5°C - 70°C Room Temperature: 24.70°C

Brand:	Eutechnics	Serial Number:	308304
TE Number:	TE12306	Std Cal Due Date:	30-May-25
Std Cal Date:	30-May-24		

Ambient Temperature (set): 24.6°C

Aux (filter) Temperature (set): 24.7°C

Barometric and Absolute Pressure

Vaisala Model PTB330 (50-1100) Digital Accuracy: 0.03371%

TE Number:	TE20204	Serial Number:	U1220935
Std Cal Date:	25-Apr-24	Std Cal Due Date:	25-Apr-25

DeltaCal:

Barometric pressure (set): 628.80 mmHg

Results of Venturi Calibration

Flow Rate (Q) vs. Pressure Drop (ΔP).

Where: Q=Lpm, ΔP = Cm of H2O

Venturi

TE20004	Q= 3.89792	ΔP^{\wedge}	0.52069	Overall Uncertainty: 0.35%
TE20006	Q= 3.88061	ΔP^{\wedge}	0.52218	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
05Sep2024	Elsy Lasky

Ambient Pressure:	628.7	mmHg
Ambient Temperature:	24.7	°C

Range 1		Test #	Static Pressure mmHg	Barometric Pressure mmHg	Venturi Qa LPM	DUT Qa LPM	% error %
Venturi Type	TE20004 1A	1	135.18	628.8	6.506	6.536	0.461
Flow range	6 - 30.00 LPM	2	206.97	628.8	10.057	10.017	-0.398
		3	268.79	628.8	13.115	13.019	-0.732
		4	330.62	628.8	16.174	16.071	-0.637
		5	370.00	628.8	18.122	18.011	-0.613
		6	406.46	629.3	19.903	19.852	-0.256
Maximum allowable error at any flow rate is 0.75%.						Average	-0.362
						Result	PASS

Range 2		Test #	Static Pressure mmHg	Barometric Pressure mmHg	Venturi Qa LPM	DUT Qa LPM	% error %
Venturi Type	TE20006 2A	1	147.25	628.2	2.036	2.044	0.393
Flow range	1.40 - 6.0 LPM	2	216.49	628.2	3.021	3.020	-0.033
		3	269.34	628.2	3.772	3.766	-0.159
		4	319.65	628.2	4.487	4.512	0.557
		5	373.61	628.2	5.254	5.261	0.133
		6	424.81	628.2	5.982	5.967	-0.251
Maximum allowable error at any flow rate is 0.75%.						Average	0.107
						Result	PASS

Performed By: Elsy Lasky

Date: 5-Sep-2024

Approved By:

Troy Thacker
QC Inspector

Date: 05SEP2024



Mesa Labs 12100 W. 6th Ave Lakewood,
CO 80228

NIST Traceable Calibration Facility

As-Found data for DeltaCal

Unit Type: <u>DC 1</u>
Flow Range: 1.5-19.5 LPM
Serial No. : 172508
Firmware Version: 4.00P

Date	Technician
05Sep2024	Elsy Lasky

Ambient Pressure:	628.7	mmHg
Ambient Temperature:	24.7	°C

As Received Temp. Press. Calibration					As Shipped Temp. Press. Calibration			
	DUT	Standard	Diff	+/- 1 mmHg	DUT	Standard	Diff	+/- 1 mmHg
Pres _{AMB} mmHg	628.8	628.2	0.6	Pass	628.2	628.7	-0.5	Pass
	DUT	Standard	Diff	+/- 1 °C	DUT	Standard	Diff	+/- 1 °C
Temp _{AMB} °C	25.1	24.4	0.7	Pass	24.6	24.7	-0.1	Pass
Temp _{Filter} °C	24.4	24.4	0	Pass	24.7	24.7	0	Pass
	Offset	New Offset						
Pres _{AMB}	0.84	0.24						
Temp _{AMB}	0.82	0.12						
Temp _{Filter}	0.18	0.18						

Range 1		Test #	Static Pressure mmHg	Barometric Pressure mmHg	Venturi Qa LPM	DUT Qa LPM	% error %
Venturi	TE20004	1	135.18	628.8	6.506	6.536	0.461
Type	1A	2	206.97	628.8	10.057	10.017	-0.398
Flow range	6 - 30.00 LPM	3	268.79	628.8	13.115	13.019	-0.732
		4	330.62	628.8	16.174	16.071	-0.637
		5	370.00	628.8	18.122	18.011	-0.613
		6	406.46	629.3	19.903	19.852	-0.256
Maximum allowable error at any flow rate is 0.75%.						Average	-0.362
						Result	PASS

Range 2		Test #	Static Pressure mmHg	Barometric Pressure mmHg	Venturi Qa LPM	DUT Qa LPM	% error %
Venturi	TE20006	1	126.62	628.8	1.743	2.050	17.613
Type	2A	2	208.01	628.8	2.900	3.028	4.414
Flow range	1.40 - 6.0 LPM	3	251.47	628.8	3.518	3.707	5.372
		4	310.97	628.8	4.364	4.523	3.643
		5	369.29	628.8	5.193	5.272	1.521
		6	420.51	628.8	5.921	5.979	0.980
Maximum allowable error at any flow rate is 0.75%.						Average	5.591
						Result	FAIL



PM-2.5 Calibration Report

Equipment Name	: PM 2.5	Ambient Temperature	: 31 °C
Manufacturer	: Patisol-Plus	Relative Humidity	: 58.0%RH
Model	: 2025	Barometric	: 758.7 mm Hg
Serial Number	: 2025A 204399806	Calibration Date	: 27-Mar-25
ID. Number	: 01	Dued Date of Calibrate	: 27-Mar-26

Reference Standards

Equipment Name	Model	Serial No.	Certificate No.	Due. Date
Multi-Tube Automatic Gas Calibrator	Delta Cal DC1	172508	FM-00266 Rev E	25-Sep-25

System Flow Performance Test (Unit : l/min)

STD Setting	UUC Reading	Error	(±) Uncertainty
15.00	15.08	0.00	0.08
16.70	16.70	0.00	0.01
18.40	18.48	0.00	0.08

System Temperature Performance Test (Unit : °C)

STD Setting	UUC Reading	Error	(±) Uncertainty
25	25.08	0.00	0.13
28	28.08	0.00	0.13
32	32.06	0.00	0.09

Barometric Pressure Test (Unit : mmHg)

STD Setting	UUC Reading	Error	(±) Uncertainty
759.1	758.90	0.00	0.35

Calibration by :

Calibration Officer

Approved by :

Authorized Signatory



Thai Environmental Technic Limited
บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

PM-2.5 Calibration Report

Equipment Name	: PM 2.5	Ambient Temperature	: 31 °C
Manufacturer	: Patisol-Plus	Relative Humidity	: 58.0%RH
Model	: 2025	Barometric	: 758.7 mm Hg
Serial Number	: 2025A 205619807	Calibration Date	: 27-Mar-25
ID. Number	: 02	Dued Date of Calibrate	: 27-Mar-26

Reference Standards

Equipment Name	Model	Serial No.	Certificate No.	Due. Date
Multi-Tube Automatic Gas Calibrator	Delta Cal DC1	172508	FM-00266 Rev E	25-Sep-25

System Flow Performance Test (Unit : l/min)

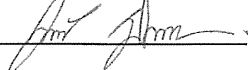
STD Setting	UUC Reading	Error	(±) Uncertainty
15.00	15.06	0.00	0.11
16.70	16.69	0.00	0.08
18.40	18.42	0.01	0.09

System Temperature Performance Test (Unit : °C)

STD Setting	UUC Reading	Error	(±) Uncertainty
25	25.08	0.00	0.16
28	28.30	0.01	0.34
32	32.23	0.01	0.18

Barometric Pressure Test (Unit : mmHg)

STD Setting	UUC Reading	Error	(±) Uncertainty
759.3	759.32	0.00	0.28

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	: 31°C
Manufacturer	: Thermo Patisol	Relative Humidity	: 58.1%RH
Model	: 200 Air Sample	Barometric	: 758.75 mm Hg
Serial Number	: 200520803	Calibration Date	: 27-Mar-25
ID. Number	: 03	Dued Date of Calibrate	: 27-Mar-26

Reference Standards

Equipment Name	Model	Serial No.	Certificate No.	Due. Date
Multi-Tube Automatic Gas Calibrator	Delta Cal DC1	172508	FM-00266 Rev E	25-Sep-25

System Flow Performance Test (Unit : l/min)

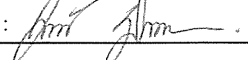
STD Setting	UUC Reading	Error	(±) Uncertainty
15.00	15.06	0.00	0.09
16.70	16.71	0.00	0.01
18.40	18.41	0.00	0.03

System Temperature Performance Test (Unit : °C)

STD Setting	UUC Reading	Error	(±) Uncertainty
25	25.06	0.00	0.05
28	28.06	0.00	0.05
32	32.02	0.00	0.15

Barometric Pressure Test (Unit : mmHg)

STD Setting	UUC Reading	Error	(±) Uncertainty
758.8	758.79	0.00	0.02

Calibration by : 

Calibration Officer

Approved by : 

Authorized Signatory



Thai Environmental Technic Limited
บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

PM-2.5 Calibration Report

Equipment Name	: PM 2.5	Ambient Temperature	: 31 °C
Manufacturer	: BGI By Mesa Lab	Relative Humidity	: 57.0%RH
Model	: PQ200	Barometric	: 758.5 mm Hg
Serial Number	: 72615	Calibration Date	: 26-Mar-25
ID. Number	: 08	Dued Date of Calibrate	: 26-Mar-26

Reference Standards

Equipment Name	Model	Serial No.	Certificate No.	Due. Date
Multi-Tube Automatic Gas Calibrator	Delta Cal DC1	172508	FM-00266 Rev E	25-Sep-25

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	18.41	0.00	0.00

System Temperature Performance Test (Unit : °C)

STD Setting	UUC Reading	Error	(±) Uncertainty
25	25.05	0.00	0.05
28	28.04	0.00	0.06
32	32.07	0.00	0.08

Barometric Pressure Test (Unit : mmHg)

STD Setting	UUC Reading	Error	(±) Uncertainty
758.2	758.21	0.00	0.02

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 8 January, 2025

Certification No. 006/25

Page : 1 of 2

Object : Wind speed and wind direction

Manufacturer : Davis Instruments Inc.

Type : Weather Wizard II

Serial No. : W21110A55 ID No. : No.29

Customer : Thai Environmental Technic Limited.
1/6 Soi Ramkhamhaeng 145,
Khwaeng/Khet Saphan Sung, Bangkok 10240.

Calibration Condition : Temperature 25.1 °C Barometric Pressure 1013.5 hPa


NATIONAL STANDARD WIND TUNNEL :

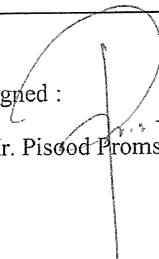
: Micromanometer Theodor Friedrichs FC014 Serial No. 9310119
: HOOK GAGE NO 1425 Pitot Tube Theodor Friedrichs Type 0800.0000 serial 9023

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. Pisod 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. 006/25

8 January, 2025

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	-	-	-	8.9	0.12
11.01	-	-	-	10.7	0.31
13.01	-	-	-	13.0	0.01
15.01	-	-	-	14.7	0.31
17.02	-	-	-	17.0	0.02
20.02	-	-	-	19.7	0.32

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 :

Watchapol

Mr. Watchapol Subwat

Mechanical Engineer

Calibration & Test Section

Meteorological Instruments Bureau

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 M³

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 ¹	Uncertainty ²	Method of Analysis ³	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

Nitric Oxide

In Nitrogen

Cylinder number

258013SG

Concentration

25.32 ± 0.25 ppm

Expiry date:

13-Dec-2024

Analytical Instruments used in Assay

Instrument/Make/Model

FTIR Spectrometers Nicolet iS50

Analytical Principle

FTIR-NO

Last Multipoint Calibration

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:

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

บริษัท ลินด์ (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน)

โทรสาร (66) 38.570-93

ชั้น 15 อาคารทาวเวอร์ เอ 2/3 หมู่ 14 ถนนบางนา-ตราด กม. 6.5 แขวงคลอง

บางพลี จ.สมุทรปราการ 10540 โทรศัพท์ (66) 2338-6100 โทรสาร (66) 2338-6333

โรงงานเวลโกรว์: 105 หมู่ 5 ต.บางพลีใหญ่ อ.บางพลี จ.สมุทรปราการ 24180

โทรศัพท์ (66) 38.570-479-93

โทรสาร (66) 38.570-323

Sukanya Parinyasoontorn

Signatory for and on behalf of Linde (Thailand) Co., Ltd.

Linde (Thailand) Public Company Limited

PLC Registration no. 0107537000785

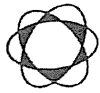
15th Floor, Bangna Tower A, 2/3 Moo 14, Bangna Trad KM. 6.5 Road, Bangkaew

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 เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

NOx Analyzer Calibration Report

Calibrate Date : 3-Apr-25
Analyzer Type : NOx
Brand : API
Model : 200 A
Serial Number : 777 (No. 25)
Range : 500 ppb

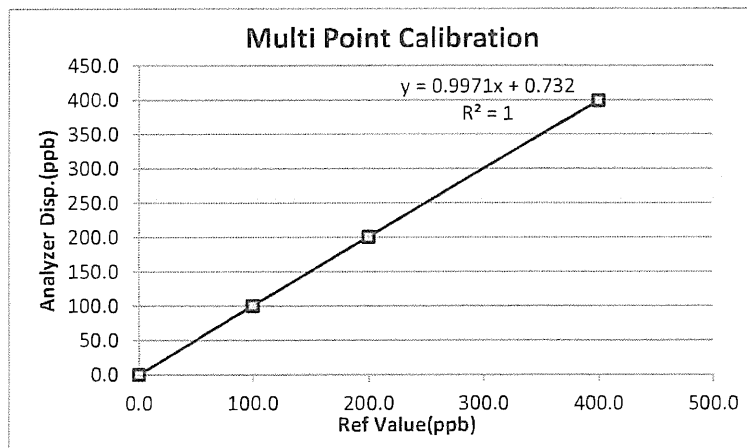
Temperature (°C) : 25°C
Barometer (mmHg) : 759.3
Humidity (50±15 %) : 65.0%RH
Dilutor : API M700 S/N 625
Zero Air : API M701 S/N 1926
Standard gas : A00917 SK

Calibration of Span

Supply Gas	Ref Value(ppb)	Before of Span.(ppb)			After of Span.(ppb)			% diff of Span
		NOx	NO	NO ₂	NOx	NO	NO ₂	
Zero	0.0	0.9	0.7	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0
Span	400.0	394.0	393.0	1.0	400.0	400.0	0.0	0.0

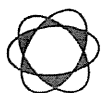
Multi Point Calibration

Ref Value(ppb)	Analyzer Disp.(ppb)			Output Difference		
	NOx	NO	NO ₂	Diff(ppb)	% Diff	Abs (%) Diff
0.0	0.3	0.2	0.1	0.22	0.001	0.06
100.0	100.7	100.5	0.2	0.50	0.005	0.50
200.0	201.7	201.1	0.6	1.10	0.005	0.55
400.0	399.3	399.1	0.2	-0.90	-0.002	0.22
Average Diff (%)						0.33



Calibrate by:

Approved by:



Thai Environmental Technic Limited
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

NOx Analyzer Calibration Report

Calibrate Date : 4-Apr-25
Analyzer Type : NOx
Brand : API
Model : 200 A
Serial Number : 1775 (No. 26)
Range : 500 ppb

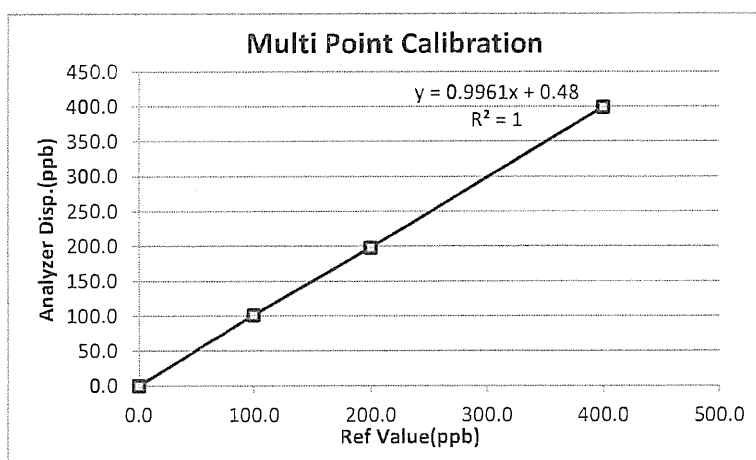
Temperature (°C) : 25°C
Barometer (mmHg) : 759.6
Humidity (50±15 %) : 61.0%RH
Dilutor : API M700 S/N 625
Zero Air : API M701 S/N 1926
Standard gas : A00917 SK

Calibration of Span

Supply Gas	Ref Value(ppb)	Before of Span.(ppb)			After of Span.(ppb)			% diff of Span
		NOx	NO	NO ₂	NOx	NO	NO ₂	
Zero	0.0	2.5	1.5	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Span	400.0	410.0	407.0	3.0	400.0	400.0	0.0	0.0

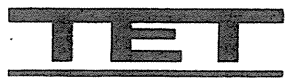
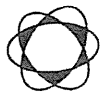
Multi Point Calibration

Ref Value(ppb)	Analyzer Disp.(ppb)			Output Difference		
	NOx	NO	NO ₂	Diff(ppb)	% Diff	Abs (%) Diff
0.0	0.5	0.2	0.3	0.20	0.001	0.05
100.0	102.0	101.4	0.6	1.40	0.014	1.40
200.0	198.5	198.3	0.2	-1.70	-0.008	0.85
400.0	399.7	399.3	0.4	-0.70	-0.002	0.17
Average Diff (%)						0.62



Calibrate by: _____

Approved by: _____



Thai Environmental Technic Limited
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

NOx Analyzer Calibration Report

Calibrate Date : 2-Apr-25
Analyzer Type : NOx
Brand : Teledyne
Model : T200
Serial Number : 5159 (No. 32)
Range : 500 ppb

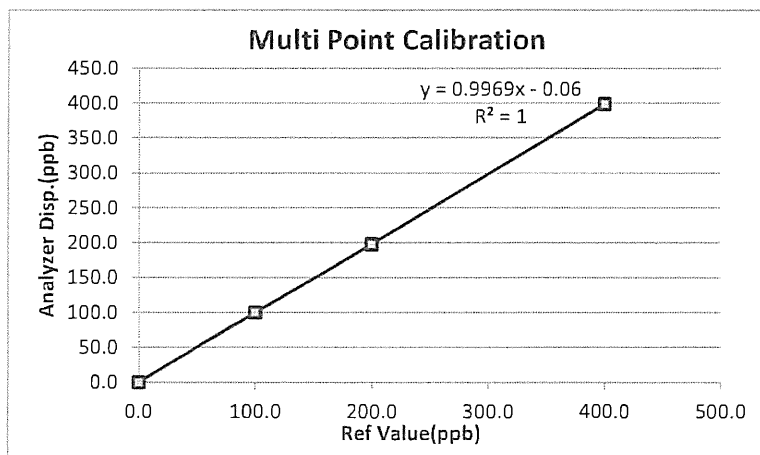
Temperature (°C) : 25 °C
Barometer (mmHg) : 758.0
Humidity (50±15 %) : 58.0%RH
Dilutor : API M700 S/N 625
Zero Air : API M701 S/N 1926
Standard gas : A00917 SK

Calibration of Span

Supply Gas	Ref Value(ppb)	Before of Span.(ppb)			After of Span.(ppb)			% diff of Span
		NOx	NO	NO ₂	NOx	NO	NO ₂	
Zero	0.0	1.2	0.8	0.4	0.0	0.0	0.0	0.0
Span	400.0	398.0	394.0	4.0	400.0	400.0	0.0	0.0

Multi Point Calibration

Ref Value(ppb)	Analyzer Disp.(ppb)			Output Difference		
	NOx	NO	NO ₂	Diff(ppb)	% Diff	Abs (%) Diff
0.0	0.4	0.1	0.3	0.10	0.000	0.03
100.0	100.7	100.1	0.6	0.10	0.001	0.10
200.0	199.1	198.3	0.8	-1.70	-0.008	0.85
400.0	399.3	399.1	0.2	-0.90	-0.002	0.22
Average Diff (%)						0.39



Calibrate by:

Approved by:



Thai Environmental Technic Limited
บริษัท เทคนิสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

NOx Analyzer Calibration Report

Calibrate Date : 18-Apr-25
Analyzer Type : NOx
Brand : API
Model : 200 AH
Serial Number : 406 (No. 3)
Range : 500 ppb

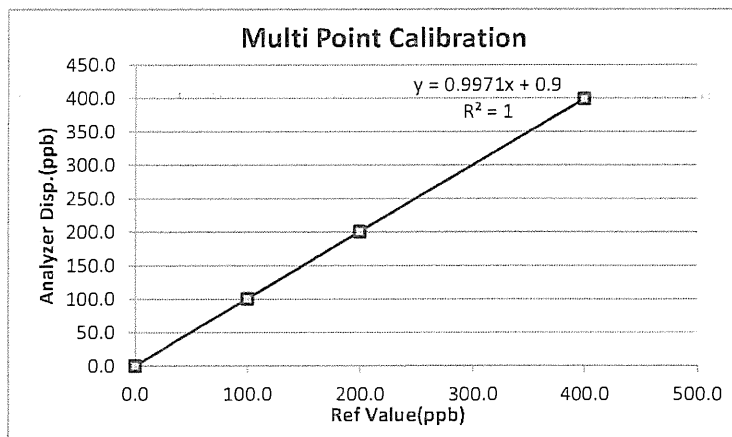
Temperature (°C) : 24°C
Barometer (mmHg) : 757.6
Humidity (50±15 %) : 53.5%RH
Dilutor : API M700 S/N 625
Zero Air : API M701 S/N 1926
Standard gas : A00917 SK

Calibration of Span

Supply Gas	Ref Value(ppb)	Before of Span.(ppb)			After of Span.(ppb)			% diff of Span
		NOx	NO	NO ₂	NOx	NO	NO ₂	
Zero	0.0	2.8	1.0	1.8	0.0	0.0	0.0	0.0
Span	400.0	414.0	409.0	5.0	400.0	400.0	0.0	0.0

Multi Point Calibration

Ref Value(ppb)	Analyzer Disp.(ppb)			Output Difference		
	NOx	NO	NO ₂	Diff(ppb)	% Diff	Abs (%) Diff
0.0	0.7	0.4	0.3	0.40	0.001	0.10
100.0	101.1	100.7	0.4	0.70	0.007	0.70
200.0	201.4	201.2	0.2	1.20	0.006	0.60
400.0	399.7	399.3	0.4	-0.70	-0.002	0.17
Average Diff (%)						0.39



Calibrate by: [Signature]

Approved by: [Signature]

แก้ไขครั้งที่ : 00

วันที่อนุมัติ 02/09/15

เลขที่แบบฟอร์ม : QF-QP16-06

Certificate Of Analysis
Special Gases Mixture

Customer Details

Name:	Address:	Customer Tag No.:
Thai Environmental Technic Limited.	1/6 Soi Ramkhamhaeng 45, Sapansoong, Khet Saphan Sung, Bangkok 10240	-

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 ³	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 ¹	Uncertainty ²	Method of Analysis ³	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	BOC150629SG	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:

- 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 Parinyasoontorn
Signatory for and on behalf of Linde (Thailand) Co., Ltd.

บริษัท ลินด์ (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน)

เบอร์โทรติดต่อฝ่ายขาย 0107537000765

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.บางสนธิ์ อ.บางปะกง จ.ฉะเชิงเทรา 24180

โทรศัพท์ (66) 38.570-479-93

โทรสาร (66) 38.570-323

Linde (Thailand) Public Company Limited

PLC Registration no. 0107537000765

15th 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 เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

Analyzer Calibration Report

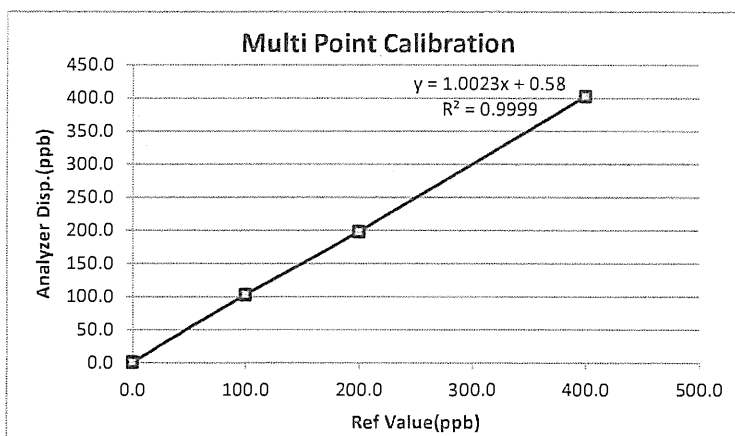
Calibrate Date	: 18-Mar-25	Temperature (°C)	: 25 °C
Analyzer Type	: SO ₂	Barometer (mmHg)	: 761.7
Brand	: Thermo	Humidity (50±15 %)	: 57.0 %RH
Model	: 41 C	Dilutor	: API M700 S/N 625
Serial Number	: 43644269 (No. 6)	Zero Air	: API M701 S/N 1926
Range	: 500 ppb	Standard gas	: D636157

Calibration of Span

Supply Gas	Ref Value(ppb)	Before of Span.(ppb)	After of Span.(ppb)	Abs% diff of Span
Zero	0.0	1.6	0.0	0.0
Span	400.0	414.0	400.0	0.0

Multi Point Calibration

Ref Value(ppb)	Analyzer Disp.(ppb)	Output Difference		
		Diff (ppb)	Percent Diff	Abs Percent Diff
0.0	0.5	0.5	0.00	0.13
100.0	102.8	2.8	0.03	2.80
200.0	198.2	-1.8	-0.01	0.90
400.0	402.4	2.4	0.01	0.60
Average Diff (%)				1.11



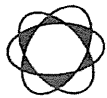
Calibrate by:

Approved by:

แก้ไขครั้งที่ : 00

วันที่อนุมัติ 02/09/15

เลขที่แบบฟอร์ม : QF-QP16-06



Thai Environmental Technic Limited
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

Analyzer Calibration Report

Calibrate Date : 4-Apr-25
Analyzer Type : SO₂
Brand : API
Model : 100E
Serial Number : 1488 (No. 13)
Range : 500 ppb

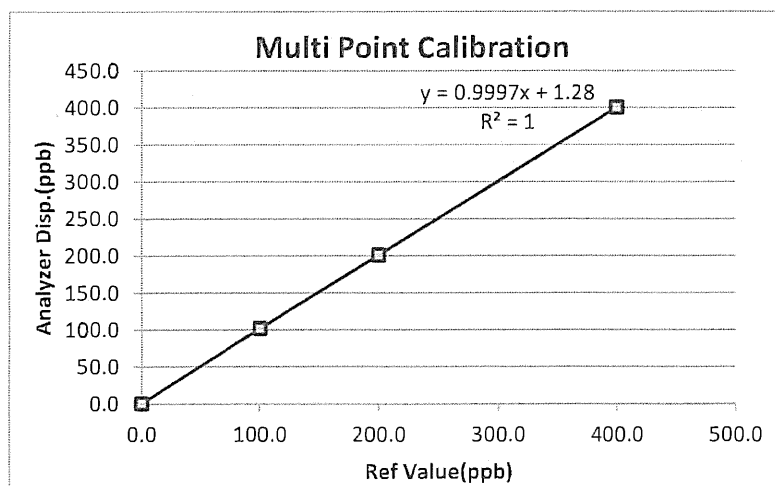
Temperature (°C) : 25 °C
Barometer (mmHg) : 758.6
Humidity (50±15 %) : 59.0 %RH
Dilutor : API M700 S/N 625
Zero Air : API M701 S/N 1926
Standard gas : D636157

Calibration of Span

Supply Gas	Ref Value(ppb)	Before of Span.(ppb)	After of Span.(ppb)	Abs% diff of Span
Zero	0.0	3.5	0.0	0.0
Span	400.0	392.0	400.0	0.0

Multi Point Calibration

Ref Value(ppb)	Analyzer Disp.(ppb)	Output Difference		
		Diff (ppb)	Percent Diff	Abs Percent Diff
0.0	0.6	0.6	0.00	0.15
100.0	102.1	2.1	0.02	2.10
200.0	201.3	1.3	0.01	0.65
400.0	400.9	0.9	0.00	0.22
Average Diff (%)				0.99



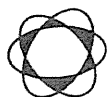
Calibrate by:

Approved by:

แก้ไขครั้งที่ : 00

วันที่อนุมัติ 02/09/15

เลขที่แบบฟอร์ม : QF-QP16-06



Thai Environmental Technic Limited
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

Analyzer Calibration Report

Calibrate Date : 3-Apr-25
Analyzer Type : SO₂
Brand : Teledyne
Model : 100 E
Serial Number : 1341 (No. 20)
Range : 500 ppb

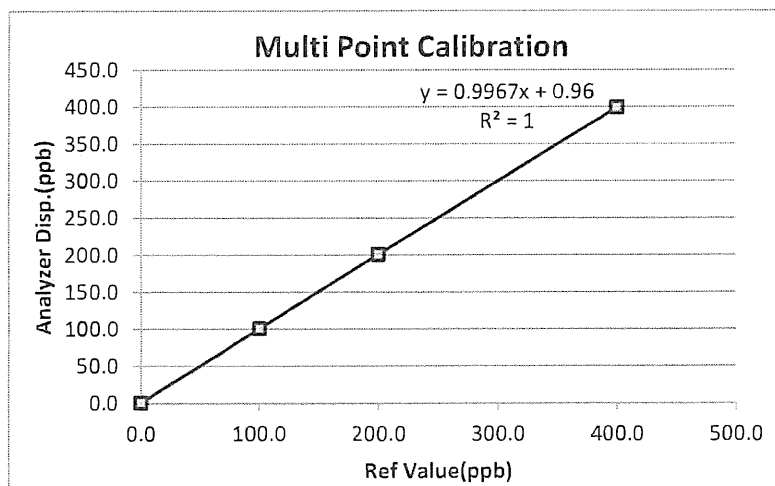
Temperature (°C) : 25 °C
Barometer (mmHg) : 759.0
Humidity (50±15 %) : 58.0 %RH
Dilutor : API M700 S/N 625
Zero Air : API M701 S/N 1926
Standard gas : D636157

Calibration of Span

Supply Gas	Ref Value(ppb)	Before of Span.(ppb)	After of Span.(ppb)	Abs% diff of Span
Zero	0.0	2.4	0.0	0.0
Span	400.0	409.0	400.0	0.0

Multi Point Calibration

Ref Value(ppb)	Analyzer Disp.(ppb)	Output Difference		
		Diff (ppb)	Percent Diff	Abs Percent Diff
0.0	0.5	0.5	0.00	0.13
100.0	100.7	0.7	0.01	0.70
200.0	201.1	1.1	0.01	0.55
400.0	399.2	-0.8	0.00	0.20
Average Diff (%)				0.39



Calibrate by: _____

Approved by: _____

แก้ไขครั้งที่ : 00

วันที่อนุมัติ 02/09/15

เลขที่แบบฟอร์ม : QF-QP16-06



Thai Environmental Technic Limited

บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

Analyzer Calibration Report

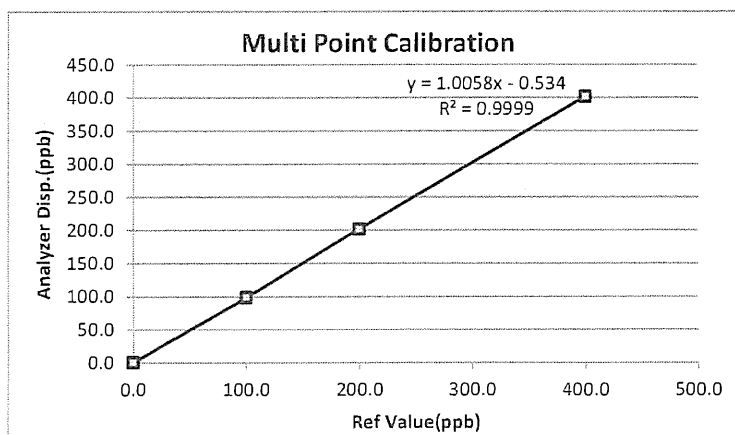
Calibrate Date	: 20-Mar-25	Temperature (°C)	: 25°C
Analyzer Type	: SO ₂	Barometer (mmHg)	: 757.6
Brand	: Teledyne	Humidity (50±15 %)	: 54.0 %RH
Model	: 100 E	Dilutor	: API M700 S/N 625
Serial Number	: 062 (No.23)	Zero Air	: API M701 S/N 1926
Range	: 500 ppb	Standard gas	: D636157

Calibration of Span

Supply Gas	Ref Value(ppb)	Before of Span.(ppb)	After of Span.(ppb)	Abs% diff of Span
Zero	0.0	1.4	0.0	0.0
Span	400.0	398.0	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	98.2	-1.8	-0.02	1.80
200.0	201.5	1.5	0.01	0.75
400.0	401.8	1.8	0.00	0.45
Average Diff (%)				0.78



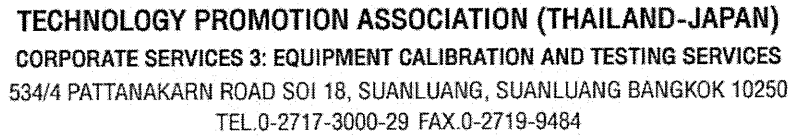
Calibrate by:

Approved by:

แก้ไขครั้งที่ : 00

วันที่อนุมัติ 02/09/15

เลขที่แบบฟอร์ม : QF-QP16-06



Page.: 1 of 2

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.



Cert.No.: 25CHO573

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	58440003	130RC120	24E3731	14 Nov 2025
2) Digital Thermometer	-	130RC017	25T625	23 Apr 2026

- This measurement result is traceable to SI 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
:The measurement results are traceable to SI through Hach Lenge GmbH Ltd.,
Deutsche Akkreditierungsstelle, Accredited No.D-RM-15184-01-00

<u>Buffer Solution</u>	<u>Manufacturer</u>	<u>Lot No.</u>	<u>Exp. date</u>
pH 1.685	CPA chem	1005300	15 Jun 2026
pH 4.007	CPA chem	1114384	12 Jun 2027
pH 6.876	CPA chem	1005301	15 Jun 2026
pH 9.180	CPA chem	1135356	16 Aug 2026
*pH 12.42	Hach Lenge GmbH	C03178	07 Jun 2026

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 Document Process Calibrator at pH (1.7,4,7,10,12)**

Unit Under Calibration	Nominal Value	Standard Voltage Input	Actual Reading		Uncertainty of Measurement (±mV)	Coverage factor k
	pH	mV	mV	pH		
pH Meter S/N.: B06D0012	1.680	314.73	314.7	1.680	0.058	2.00
	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
	12.000	-295.80	-295.8	12.000	0.058	2.00

Function : pH Measurement**Performing five buffers standard curve by using buffer nominal pH (1.7,4,7,9,12.4)**

Unit Under Calibration	Standard pH Buffer Solution	Actual pH Reading	Actual mV Reading (mV)	Uncertainty of pH Measurement (±)	Coverage factor k
pH Electrode S/N.: 9X3D0537	1.685	1.687	296.5	0.0068	2.11
	4.007	4.011	158.3	0.0065	2.11
	6.876	6.875	-9.3	0.0093	2.00
	9.180	9.184	-144.3	0.015	2.00
	*12.42	12.419	-334.7	0.067	2.00

Remark - * = 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 %.



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



2/14/25

Certificate of Calibration

Cert.No.: 25MM27

Page.: 1 of 3

Equipment : Electronic Balance
Manufacturer : Mettler Toledo
Model : XP205DR
Serial No. : 1129273885
ID No. : -
Submitted by : Thai Environmental Technic Limited
1/6 Soi Ramkhamhaeng 145,
Khwaeng/Khet Saphan Sung,
Bangkok 10240
Location : Balance Room
Received order : 12 March 2025
Calibration Date : 13 March 2025
Ambient Temperature : 15 °C to 40 °C
Relative Humidity : 30 % to 90 %

Calibrated by : Tawatchai Pama

Approved by :

Approved Signatory

- () Chakrit Waewwanjua
(✓) Suwit Imjai
() Kunchit Promprat

Issue Date : 24 March 2025

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 : 2503-0227OC-15

Cert.No.: 25MM27

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>Serial No.</u>	<u>Cert. No.</u>	<u>Traceable</u>	<u>Due date</u>
1) Standard Weight Set (E2)	G0602134	MM-0066-24	NIMT	25 Apr 2026
2) Standard Weight Set (E2)	-	MM-0067-24	NIMT	23 Apr 2026

- This certificate is valid only to the item calibrated on date and place of calibration.
- This result of calibration was made on requested at the point specified by customer.
- This certificate is not certified for any commercial transaction.
- This certification is traceable to the International System of Unit.

Remark : NIMT : National Institute of Metrology Thailand

Result of calibration () Without Adjustment (*) After Adjustment by Internal Calibration

Range capacity :	0 g to 81 g	Resolution 0.00001 g
	81 g to 220 g	Resolution 0.0001 g

Before Adjustment :

<u>Applied Weight</u> (g)	<u>Balance Reading</u> (g)	<u>Correction</u> (g)	<u>Measurement Uncertainty</u> (± mg)	<u>Coverage Factor</u> (k)
80	79.99997	+0.00003	0.15	2
200	199.9998	+0.0002	0.30	2

After Adjustment :

1. Determination of the standard deviation of weighing machine

(n = 10)

<u>Applied Weight</u> (g)	<u>Standard Deviation of Reading (g)</u>
80	0.000007
200	0.00005



Equipment : Electronic Balance
 Condition As-Received : Used Item
 Reference : 2503-0227OC-15

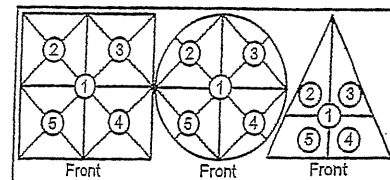
Cert.No.: 25MM27

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



Position 1	Position 2	Position 3	Position 4	Position 5
(g)	(g)	(g)	(g)	(g)
0.00000	0.00000	-0.00010	-0.00010	+0.00010

Maximum difference between
 off-center and central loading
 (g)
 0.00010

3. Departure from nominal value

Applied Weight	Balance Reading	Correction	Measurement Uncertainty	Coverage Factor
(g)	(g)	(g)	(\pm mg)	(k)
Unload	0.00000	0.00000	0.015	2.13
0.01	0.00999	+0.00001	0.015	2.11
0.05	0.04999	+0.00001	0.015	2.11
1	1.00000	0.00000	0.018	2.04
2	2.00000	0.00000	0.019	2.03
5	4.99999	+0.00001	0.026	2
10	10.00000	0.00000	0.033	2
20	20.00000	0.00000	0.045	2
50	49.99999	+0.00001	0.080	2
80	79.99998	+0.00002	0.15	2
200	199.9999	+0.0001	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 %.



Certificate of Calibration

Certificate Number : SPR25010086-1

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 : DO Meter

Manufacturer : Horiba

Model : OM-71G

Serial Number : D75J0012

ID. Number : No.07

Environmental Conditions

Ambient Temperature : $23^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$

Received Date : 08 Jan 2025

Relative Humidity : $50\% \pm 15\%$

Calibration Date : 10 Jan 2025

Location of Calibration : In-Lab

Recommend Due Date : 10 Jan 2026

Calibration Procedure : In-House Method

Date of Issue : 11 Jan 2025

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.Krittapas Kanchanajittadet

Approved by :

Calibration Officer

(Mr.Prayoon Topart)

Authorized Signatory



Calibration Report

Certificate Number : SPR25010086-1

Page : 2 of 3

Reference Standards

Equipment Name	Model	Serial No.	Certificate No.	Due Date
Zero Oxygen Solution	HI7040L	Lot S0027-23 _	21C31	21 Mar 2028

Traceability

This certification is traceable to the International System of Unit maintained at :
HANNA - Hanna Instruments (Thailand) Ltd.



Result of Calibration

Certificate Number : SPR25010086-1

Page : 3 of 3

Dissolved Oxygen Permanance Test

Jnit : mg/L

Actual Standard	UUC Reading	Error	Uncertainty (±)
0.3	0.51	0.21	0.13
8.3	8.52	0.22	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



Certificate of Calibration

Cert. No.: 25TM172

Page : 1 of 3

Equipment : BOD Incubator

Manufacturer : Accuplus

Model : i250

Serial No. : 0408-0115-0008

ID No. : -

Submitted by : Thai Environmental Technic Limited
1/6 Soi Ramkhamhaeng 145,
Khwaeng/Khet Saphan Sung,
Bangkok 10240

Location : Laboratory (Thai Environmental Technic Limited)

Received Order : 12 March 2025

Calibration Date : 12 March 2025

Ambient Temperature : $(26 \pm 10) ^\circ\text{C}$

Relative Humidity : $(50 \pm 30) \%$

AC Line Voltage : $(220 \pm 22) \text{ V}$

Calibrated by : Uthen Kankawi

Approved by :

Approved Signatory

- () Chakrit Waewwanjua
(☒) Suwit Imjai
() Kunchit Promprat

Issue Date : 24 March 2025

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 : BOD Incubator
 Condition As-Received : Used Item
 Reference : 2503-0227OC-11

Cert. No.: 25TM172

Page : 2 of 3

Procedure Used :-

Calibration were conducted using calibration procedure CP-OT02 based on TLAS G-20 according to direct measurement method with Data Acquisition which connected with Resistance Temperature Detector (RTD).

The temperature scale used was based on ITS-90.

Condition of this result of calibration

1. Reference standard instrument:-

<u>Instrument</u>	<u>Serial No.</u>	<u>Cert. No.</u>	<u>Traceable</u>	<u>Due Date</u>
1) Data Acquisition	MY59003411	24LM192	TPA	24 Dec 2025

2. This 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.

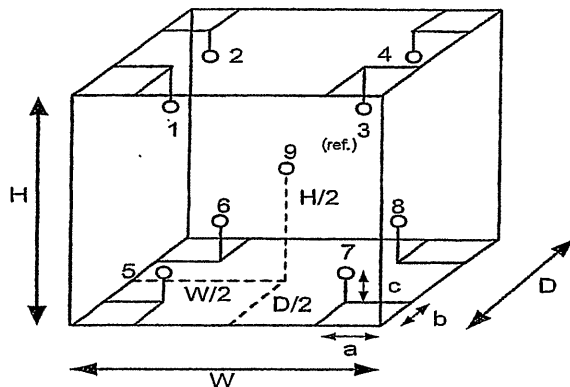
Remark : TPA : Technology Promotion Association (Thailand - Japan)

Result of Calibration :- (*) Without Adjustment

Function of UUC* : Temperature Source

Fresh air setting : Close

Environment during calibration		
	Beginning	Finished
Temp. (°C)	25	25
REL.Humid. (%)	59	62
AC Supply (Volt)	225	224



Position :	Ref. Std. ID No.:
1	25-20RTD-2/1
2	25-20RTD-2/2
3	25-20RTD-2/3
4	20RTD-2/4
5	20RTD-2/5
6	20RTD-2/6
7	20RTD-2/7
8	20RTD-2/8
9 (ref.)	20RTD-2/9

Probe Installation Details :

a = 10 cm
 b = 10 cm
 c = 10 cm

Dimension of Chamber :

D = 0.48 m
 W = 0.50 m
 H = 1.1 m
 Capacity = 0.26 m³



Equipment : BOD Incubator
Condition As-Received : Used Item
Reference : 2503-0227OC-11
Result of Calibration :- (*) Without Adjustment
Function of UUC* : Temperature Source
Fresh air setting : Close

Cert. No.: 25TM172

Page : 3 of 3

Calibration Point (°C)	UUC* Setting (°C)	UUC* Reading (°C)	Temperature stability (± °C)	Temperature uniformity (°C)	Overall Variation (°C)	Coverage Factor <i>k</i>
20.0	20.0	20.0	0.37	0.21	0.92	2

Calibration Point (°C)	Measured Temperature (°C)									Uncertainty (± °C)
	Position									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9 (ref.)	
20.0	20.231	20.227	20.146	20.213	20.131	20.095	19.970	20.050	20.081	0.53

Average* : The average of 30 values in each position.

Temperature stability : One-half of the greatest maximum difference of measured temperature at any one sensor.

Temperature uniformity : The maximum difference of measured temperatures at any sensors and the measured temperature at the reference location which are observed at the same time or at as close an observation time as possible to determine the temperature pattern or homogeneity within the chamber under steady-state conditions.

Overall Variation : The Difference of the maximum and minimum measured temperatures throughout observation.

UUC* : Unit Under Calibration

Note : The reported uncertainty of measurement was included stability and excluded uniformity .

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-



Certificate of Calibration

Cert.No.: 25CHO136

Page.: 1 of 3

Equipment : Spectrophotometer
Manufacturer : Labtech
Model : Blue Star A
Serial No. : 1606UV1507
ID No. : -
Condition As-Received: Used Item
Received Date : 12 March 2025
Calibration Date : 13 March 2025
Reference : 2503-0227OC-2
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 : (26.6 to 27.0) °C (On-Site)
Relative Humidity : (57 to 53) % (On-Site)
Calibration Procedure : In - house method :
CP-OCH4 based on ASTM E 275-08
Calibrated by : Uthen Kankawi

Approved by : Saithip
Approved Signatory
() Chakrit Waewwanjua
() Ponpan Paipim
(✓) Saithip Meangmai
Issue Date : 15 March 2025

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.



Cert. No. : 25CHO136

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	44487	122584	31 May 2026
2. Wavelength Standard set	29829	114509	11 Sep 2025
3. Wavelength Standard set	29829	114510	11 Sep 2025
4. Stray Light Standard set	45507	126055	04 Oct 2026

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 :

- Starna Scientific Ltd.

4. Spectral BandWidth : 2 nm

Scan Speed : Slow

Calibration Results : without adjustment

Wavelength Accuracy

Certified Values of Reference Material (nm)	UUC Reading (nm)	Uncertainty of Measurement (\pm nm)	Coverage Factor <i>k</i>
361.00	360.8	0.16	2.00
472.47	472.4	0.16	2.00
536.66	536.4	0.16	2.00
748.48	748.8	0.16	2.00
879.27	879.4	0.16	2.00



Cert. No. : 25CHO136

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	0.000	0.0028	2.00
	0.5750	0.569	0.0028	2.00
	0.7156	0.710	0.0028	2.00
	1.0176	1.009	0.0028	2.00
546.1	Zero	0.000	0.0028	2.00
	0.5234	0.520	0.0028	2.00
	0.7007	0.697	0.0028	2.00
	0.9992	0.995	0.0028	2.00
635.0	Zero	0.000	0.0028	2.00
	0.5648	0.562	0.0028	2.00
	0.7654	0.762	0.0028	2.00
	1.0961	1.092	0.0028	2.00

Stray Light

* Straylight at 260.57 \pm 0.11 nm	Reading at 260.57 \pm 0.11 nm
Abs	2.0840
%T	0.80

Remark

- Each individual filter is measured against the empty filter holder (blank) used to zero the spectrophotometer
- Cut-off wavelength of stray light reference material (Potassium Iodide) at Wavelength 260.57 \pm 0.11 nm
- Result = Pass, If Absorbance > 2.00 Abs and Transmission < 1.0 %T at Wavelength 260.57 \pm 0.11 nm
- * : Not NSC-ONSC Accredited
- 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 %.

MAINTENANCE REPORT AND CALIBRATION CERTIFICATE

ATOMIC ABSORPTION SPECTROPHOTOMETER MODEL

PinAACle 900Z

Customer :	<u>THAI ENVIRONMENTAL</u>	Date Tested:	<u>June 20, 2025</u>
	<u>TECHNIC LIMITED</u>	Recommendation Recertification	
Address :	<u>1/6 Soi Ramkhamheang 145</u>	Period	<u>12</u> Months
	<u>Khwaeng/Khet Saphan Sung</u>	Recertification Due:	<u>June 19, 2026</u>
	<u>Bangkok 10240</u>	Date Last Certified:	<u>December 30, 2024</u>
User Name:	<u>Khun Kanokwan Rermprachathipatai</u>	Visit Number:	<u>1 of 2</u>
Phone:	<u>02-7353101-3</u>	PerkinElmer Phone:	<u>02-719-6420 ext 8</u>
Fax:	<u>phomtip.p@tet1995.com</u>	PerkinElmer Fax:	<u>02-318-5597</u>
	<u>admin@tet1995.com</u>		

CONFIGURATION TESTED		
MODEL	SERIAL NUMBER	SOFTWARE
<u>PinAACle 900Z</u>	<u>PZBS23100902</u>	<u>Syngristix V 5.1</u>
<u>AS 900</u>	<u>AS9C23047632</u>	
TEST STANDARD USED	PART NUMBER	EXPIRATION DATE
<u>GFAAS Mixed standard</u>	<u>N9300244</u>	<u>DEC 30 ,2025</u>

MAINTENANCE REPORT AND CALIBRATION CERTIFICATE

ATOMIC ABSORPTION SPECTROPHOTOMETER MODEL

PinAACL_e 900Z

SERIAL NUMBER <u>PZBS23100902</u>	DATE TESTED <u>June 20, 2025</u>
1. INSTRUMENT CHECKS	
A. The Mirror and Lenses Condition	<input type="checkbox"/> OK
B. Grating Condition	<input type="checkbox"/> OK
C. Replace or Clean Dust Filter	<input type="checkbox"/> OK
D. Cleaning the Contact Cylinders	<input type="checkbox"/> OK
E. Cleaning the Furnace Windows	<input type="checkbox"/> OK
2. AUTOSAMPLE CHECK	
A. Sampling and Arm	<input type="checkbox"/> OK
B. Sampling & Rinse Pump	<input type="checkbox"/> OK
C. Sample Position & Clean	<input type="checkbox"/> OK
3. COOLING SYSTEM CHECKS	
A. Clean and Change Distill water	<input type="checkbox"/> OK
B. Thermosensor	<input type="checkbox"/> OK
4. FIAS CHECKS	
A. Pump and 5 Port Valve	<input type="checkbox"/> OK
B. Chemifold and Tubing	<input type="checkbox"/> OK
C. Power Supply	<input type="checkbox"/> OK
D. Flow meter and Gas system	<input type="checkbox"/> OK

MAINTENANCE REPORT AND CALIBRATION CERTIFICATE

ATOMIC ABSORPTION SPECTROPHOTOMETER MODEL

PinAACLE 900Z

SERIAL NUMBER	PZBS23100902	DATE TESTED	June 20, 2025
PARAMETER	SPECIFICATION	ACTUAL VAULE	
THGA Tests			
1. Furnace Gas Flows			
Internal Flow	250 ± 25 mL/min	250	mL/min
External Flow	100 ± 10 mL/min	100	mL/min
2. Chromium Baseline Noise (357.87 nm)			
(mesure 5 furnace dry firings without any sample)			
Baseline	≤ 0.005 Int.Abs	0.001	Int.Abs
SD	≤ 0.005 Int.Abs	0.0005	int.Abs
3. Chromium Characteristic Mass(m ₀) and Precition (357.87 nm)			
(measure 5 furnace firing using 20 ul sample injections of 10 ug/L Cr standard)			
m ₀ Results	≤ 7.0 pg/0.0044A-s	6.6	pg/0.0044A-s
Precision	≤ 2.0%	0.78	%
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	≤ 17.0 pg/0.0044A-s	16.3	pg/0.0044A-s
Zeeman Ratio	0.52 ± 0.04	0.494	

MAINTENANCE REPORT AND CALIBRATION CERTIFICATE

ATOMIC ABSORPTION SPECTROPHOTOMETER MODEL

PinAACle 900Z

SERIAL NUMBER PZBS23100902

DATE TESTED June 20, 2025

Remarks :

Zeeman Ratio	=	Atomic Signal(peak area)
		Atomic Signal(peak area)+Background Signal(peak area)
=		0.1360/ (0.1360+0.1395)
=		0.494

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:

(

Wiphan Promlumda

)

Service Engineer

PerkinElmer TruQ

Atomic Spectroscopy Standard



Certificate of Analysis

PerkinElmer Number: N9300244
Description: GFAAS Mixed Standard
Matrix: 5% HNO₃ / Tr. HF / Tr. Tart. Acid
Lot Number: 63-011CRY1

Certification Date: JUN - - 2024
Expiration Date: DEC 30 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	50.6 µg/mL	3114*
As	100 µg/mL	101 µg/mL	3103a*	Ni	50.0 µg/mL	50.7 µg/mL	3136*
Pb	100 µg/mL	100 µg/mL	3128*	Cr	20.0 µg/mL	19.8 µg/mL	3112a*
Sb	100 µg/mL	101 µg/mL	3102a*	Fe	20.0 µg/mL	20.2 µg/mL	3126a*
Se	100 µg/mL	100 µg/mL	3149*	Mn	20.0 µg/mL	19.8 µg/mL	3132*
Tl	100 µg/mL	99.8 µg/mL	3158*	Ag	10.0 µg/mL	10.0 µg/mL	3151*
Ba	50.0 µg/mL	49.9 µg/mL	3104a*	Be	5.00 µg/mL	5.02 µg/mL	3105a*
Co	50.0 µg/mL	50.0 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# 60-004CR, 58-142CR

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.



PerkinElmer®

Certifying Officer: Y. Parikh

PerkinElmer, Inc.

U.S.A. Tel: 1-203-925-4600
U.S.A. Toll Free: 1-800-762-4000

Visit www.perkinelmer.com/lasoffices for a complete listing of our global offices.



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.0-2719-9464

Certificate of Calibration

Cert.No.: 25CH50

Page.: 1 of 2

Equipment : Conductivity Meter
Manufacturer : Horiba
Model : ES-71
Serial No. : D66G0003
ID No. : No.3
Condition As-Received: Used Item
Received Date : 14 January 2025
Calibration Date : 15 January 2025
Reference : 2501-0469WSC-1
Submitted by : Thai Environmental Technic Limited
1/6 Soi Ramkhamhaeng 145,
Khwaeng/Khet Saphan Sung, Bangkok 10240
Ambient Temperature : $(25 \pm 2.5) ^\circ\text{C}$
Relative Humidity : $(50 \pm 15) \%$
Calibration Procedure: In-house method :
- CP-CH6 by direct measurement
with certified reference material (CRM)

Calibrated by :

Walalak Sirithuan

Approved by :

Approved Signatory

- () Pornthippa Tameyakul
() Ponpan Paipim
(✓) Saithip Meangmai

Issue Date :

15 January 2025

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.



Cert.No.: 25CH50

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	24/426	24 Apr 2025

- 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 $\mu\text{S/cm}$	Thermo Scientific	134/02	29 Mar 2025
1.413 mS/cm	Thermo Scientific	392/01	30 Sep 2025
12.88 mS/cm	Thermo Scientific	422/01	21 Oct 2025

- Control Conductivity calibration solution temperature by Water bath (25 ± 0.1) $^{\circ}\text{C}$

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 $\mu\text{S/cm}$	89.2 $\mu\text{S/cm}$	88.6 $\mu\text{S/cm}$	4.3 $\mu\text{S/cm}$	2.00
1.413 mS/cm	1.420 mS/cm	1.413 mS/cm	0.015 mS/cm	2.00
12.88 mS/cm	12.71 mS/cm	12.68 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 %.

-000-



MAINTENANCE REPORT

OPTIMA 8000

Customer : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย Address : จำกัด 1/6 ซอยรามคำแหง 145, แขวงสะพานสูง, เขตสะพานสูง, กรุงเทพฯ 10240 TH User Name: คุณ ณัฐพงศ์ โคตมา Phone: 02-3737799, 081-1303495 E-mail: Ketsarin.Chuayphan@eurofinsasia.com Phornthip.phethshee@eurofinsasia.com	Date Tested: September 19, 2025 Recommendation Recertification Period 6 Months Recertification Due: March 19, 2026 Date Last Certified: March 21, 2025 Visit Number: 2 OF 2 TH ONE SOURCE Phone: 081-7316733, 081-1086572 E-mail : thonesource@gmail.com
--	--

CONFIGURATION TESTED

MODEL
 OPTIMA 8000
 N0772045

SERIAL NUMBER
 078S1310024C
 1F1380368

TESTED EQUIPMENT
 IPV Methods

TEST STANDARD USED
 Mixed standard 1/10
 Mixed standard 1/100

PE NUMBER
 N0691579
 N9300221

CUSTOMER SUPPLIED
 2 % HNO3
 10 % HNO3

COMMENTS

ACCESSORIES/COMPONENT NOT INCLUDED

WinLab32 Version 5.5.0
 PN:6150T21E4Q1E



MAINTENANCE REPORT

OPTIMA 8000

SERIAL NUMBER 078S1310024C
DATE TESTED
September 19, 2025
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	<u>078S1310024C</u>	DATE TESTED	<u>September 19, 2025</u>
PARAMETER	SPECIFICATION	FINAL VAULE	
Precision			
Zn 213.856	% RSD ≤ 1.0		<u>0.59</u>
Mg 280.260	% RSD ≤ 1.0		<u>0.78</u>
Mg 285.207	% RSD ≤ 1.0		<u>0.74</u>
Ba 455.403	% RSD ≤ 1.0		<u>0.58</u>
Detection Limits: Axial			
	As 193 nm, 3(sd) ≤ 10.0 ppb		<u>1.2</u>
	Se 196 nm, 3(sd) ≤ 5.0 ppb		<u>5.0</u>
	Tl 190 nm, 3(sd) ≤ 10.0 ppb		<u>1.31</u>
	Pb 220 nm, 3(sd) ≤ 3.0 ppb		<u>0.98</u>
	Mn 257 nm, ≤ 30 ppb		<u>2.72</u>
BEC: Axial			
Detection Limits: Radial			
	As 193 nm, 3(sd) ≤ 60.0 ppb		<u>5.48</u>
	Zn 213 nm, 3(sd) ≤ 2.0 ppb		<u>0.33</u>
	Mn 257 nm, 3(sd) ≤ 1.0 ppb		<u>0.02</u>
	La 379 nm, 3(sd) ≤ 3.0 ppb		<u>0.13</u>
	Ba 455 nm, 3(sd) ≤ 0.3 ppb		<u>0.03</u>
	Ba 493 nm, 3(sd) ≤ 0.6 ppb		<u>0.03</u>
	Mn 257 nm, ≤ 30 ppb		<u>3.79</u>
BEC: Radial			
Spectral Resolution: UV			
	As 193 nm, ≤ 0.009		<u>0.00697</u>
	Ni 231 nm, ≤ 0.011		<u>0.00808</u>
	Ni 341 nm, ≤ 0.015		<u>0.01209</u>
Spectral Resolution: VIS			
	Ba 455 nm, ≤ 0.020		<u>0.01520</u>



MAINTENANCE REPORT

OPTIMA 8000

SERIAL NUMBER 078S1310024C

DATE TESTED

September 19, 2025**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

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

=====
Analysis Begun

Start Time: 19/9/2568 11:14:40
Logged In Analyst: TET
Spectrometer: Optima 8000

Plasma On Time: 19/9/2568 10:11:53
Technique: ICP Continuous
Autosampler: S10

Sample Information File:

Batch ID:

Results Data Set: DLXL_190925

Results Library: C:\Users\Public\PerkinElmer\ICP\Data\Results\Results.mdb

=====
Method Loaded

Method Name: DLXL-Cal

IEC File:

Method Description: Calibration for later test

Method Last Saved: 21/3/2568 14:35:51

MSF File:

=====
Sequence No.: 1

Sample ID: Calib Blank 1

Analyst:

Initial Sample Wt:

Dilution:

Wash Time:

Autosampler Location:

Date Collected: 19/9/2568 11:14:44

Data Type: Original

Initial Sample Vol:

Sample Prep Vol:

Nebulizer Parameters: Calib Blank 1

Analyte

Back Pressure

Flow

All

267.0 kPa

0.35 L/min

Mean Data: Calib Blank 1

Analyte	Mean Corrected Intensity	Std.Dev.	RSD	Conc.	Calib Units
As 193.696	47.1	1.34	2.84%	[0.00]	g/L
Se 196.026	37.3	0.42	1.13%	[0.00]	g/L
Tl 190.801	-33.5	8.52	25.40%	[0.00]	g/L
Pb 220.353	361.6	2.68	0.74%	[0.00]	g/L

=====
Sequence No.: 2

Sample ID: DL-Standard

Analyst:

Initial Sample Wt:

Dilution:

Wash Time:

Autosampler Location:

Date Collected: 19/9/2568 11:17:26

Data Type: Original

Initial Sample Vol:

Sample Prep Vol:

Nebulizer Parameters: DL-Standard

Analyte

Back Pressure

Flow

All

268.0 kPa

0.35 L/min

Mean Data: DL-Standard

Analyte	Mean Corrected Intensity	Std.Dev.	RSD	Conc.	Calib Units
As 193.696	2874.3	56.61	1.97%	[1000]	g/L
Se 196.026	127.5	0.74	0.58%	[500]	g/L
Tl 190.801	3585.2	76.44	2.13%	[1000]	g/L
Pb 220.353	5662.9	171.07	3.02%	[500]	g/L

Calibration Summary

As 193.696	1	Lin, Calc Int	0.0	2.874	0.00000	1.000000
Se 196.026	1	Lin, Calc Int	-0.0	0.2550	0.00000	1.000000
Tl 190.801	1	Lin, Calc Int	0.0	3.585	0.00000	1.000000
Pb 220.353	1	Lin, Calc Int	0.0	11.33	0.00000	1.000000

=====
Sequence No.: 3

Autosampler Location:

Sample ID: 10 %
Analyst:
Initial Sample Wt:
Dilution:
Wash Time:

Date Collected: 19/9/2568 11:19:35
Data Type: Original
Initial Sample Vol:
Sample Prep Vol:

Nebulizer Parameters: 10 %

Analyte	Back Pressure	Flow
All	266.0 kPa	0.35 L/min

Mean Data: 10 %

Analyte	Mean Corrected Intensity	Calib. Conc. Units	Std.Dev.	Sample Conc. Units	Std.Dev.	RSD
As 193.696	278.1	100 g/L	63.33	100 g/L	63.33	65.46%
Se 196.026	9.8	40 g/L	0.39	40 g/L	0.39	1.02%
Tl 190.801	1.0	0 g/L	0.91	0 g/L	0.91	314.83%
Pb 220.353	60.1	5 g/L	0.17	5 g/L	0.17	3.26%

=====
Method Loaded

Method Name: DLXL-Check

Method Last Saved: 19/9/2568 11:23:02

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

Autosampler Location:

Sample ID: 2%

Date Collected: 19/9/2568 11:23:23

Analyst:

Data Type: Original

Initial Sample Wt:

Initial Sample Vol:

Dilution:

Sample Prep Vol:

Wash Time:

Nebulizer Parameters: 2%

Analyte	Back Pressure	Flow
All	266.0 kPa	0.35 L/min

Mean Data: 2%

Analyte	Mean Corrected Intensity	Calib. Conc. Units	Std.Dev.	Sample Conc. Units	Std.Dev.	RSD
As 193.696	-26.6	-9 g/L	1.29	-9 g/L	1.29	13.92%
Se 196.026	20.9	80 g/L	5.00	80 g/L	5.00	25.46%
Tl 190.801	0.9	0.3 g/L	1.31	0.3 g/L	1.31	520.25%
Pb 220.353	1.7	0.1 g/L	0.98	0.1 g/L	0.98	661.93%



MAINTENANCE REPORT

ATOMIC ABSORPTION SPECTROPHOTOMETER MODEL

AAAnalyst 100

Customer : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย Address : จำกัด 1/6 ซอยรามคำแหง 145, แขวงสะพานสูง, เขตสะพานสูง, กรุงเทพฯ 10240 TH User Name: คุณ กิตติศักดิ์ เมืองงาม Phone: 02-3737799 E-mail: Ketsarin.Chuayphin@eurofinsasia.com	Date Tested: 19-ก.ย.-68 Recommendation Recertification Period 6 Months Recertification Due: 19-มี.ค.-69 Date Last Certified: 25-มี.ค.-68 Visit Number: 2 of 2 TH ONE SOURCE Phone: 081-7316733, 082-1086572 E-mail: 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
19-ก.ย.-68
1. OPTIC CHECKS

A. Optical alignment condition (if necessary)

☐ OK

B. Condition of Mirrors, Lenses etc. (if necessary)

☐ OK

2. GAS SYSTEM CHECKS

A. Leak test all internal and external gas box joints

☐ OK

B. All gas box safety features

☐ OK

C. Burner system including nebulizer and all o-ring and gasket

☐ OK

D. Drain system (safety)

☐ F

3. ELECTRONICS CHECKS

A. Power Supplies

 $+ 5.00 \text{ Vdc} \pm 0.2 \text{ Vdc}$
+ 5.02 Vdc

 $+ 11.50 \text{ Vdc} \pm 0.2 \text{ Vdc}$
+ 11.46 Vdc

 $+ 15.00 \text{ Vdc} \pm 1.0 \text{ Vdc}$
+14.99 Vdc

 $- 15.00 \text{ Vdc} \pm 1.0 \text{ Vdc}$
-15.06 Vdc

 $+ 35.00 \text{ Vdc} \pm 3.0 \text{ Vdc}$
+35.14 Vdc

4. WAVELENGTH ACCURACY TEST

 A. Zn Lamp wavelength $213.9 \text{ nm} \pm 0.3 \text{ nm}$.

213.87 nm.

 B. Fe Lamp wavelength $248.3 \text{ nm} \pm 0.3 \text{ nm}$.

248.24 nm.

 C. Cu Lamp wavelength $324.8 \text{ nm} \pm 0.3 \text{ nm}$.

324.83 nm.



MAINTENANCE REPORT

ATOMIC ABSORPTION SPECTROPHOTOMETER MODEL

AAAnalyst 100

SERIAL NUMBER	<u>040S0110503</u>	DATE TESTED	<u>19-ก.ย.-68</u>
5. PERFORMANCE TESTS		SPEC.	RESULTS
*A. Neutral density filter checks with Copper (324.8 nm)			
Neutral Density Filter 0.2 Abs,	$0.180 \pm 10\%$	<u>0.170</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>0.294</u>	Abs.
%RSD		<u>0.60</u>	%
Measured Characteristic Concentration :		<u>0.075</u>	mg/L



MAINTENANCE REPORT
ATOMIC ABSORPTION SPECTROPHOTOMETER MODEL
AAAnalyst 100

SERIAL NUMBER 040S0110503DATE TESTED 19-n.ย.-68

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



MAINTENANCE REPORT

ATOMIC ABSORPTION SPECTROPHOTOMETER MODEL

AAAnalyst 100

Customer : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย Address : จำกัด 1/6 ขอยรามคำแหง 145, แขวงสะพานสูง, เขตสะพานสูง, กรุงเทพฯ 10240 TH User Name: คุณ กิตติศักดิ์ เมืองงาม Phone: 02-3737799 E-mail: phorntip.p@tet1995.com Ketsarin.Chuayphin@eurofinsasia.com	Date Tested: 25-มี.ค.-68 Recommendation Recertification Period 6 Months Recertification Due: 24-ก.ย.-68 Date Last Certified: 27-ก.ย.-67 Visit Number: 1 of 2 TH ONE SOURCE Phone: 081-7316733, 082-1086572 E-mail: 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
25-มี.ค.-68
1. OPTIC CHECKS

A. Optical alignment condition (if necessary)

☐ OK

B. Condition of Mirrors,Lenses etc.(if necessary)

☐ OK

2. GAS SYSTEM CHECKS

A. Leak test all internal and external gas box joints

☐ OK

B. All gas box safety features

☐ OK

C. Burner system including nebulizer and all o-ring and gasket

☐ OK

D. Drain system (safety)

☐ F

3. ELECTRONICS CHECKS

A. Power Supplies

 + 5.00 Vdc \pm 0.2 Vdc

+ 5.02 Vdc

 + 11.50 Vdc \pm 0.2 Vdc

+ 11.46 Vdc

 + 15.00 Vdc \pm 1.0 Vdc

+14.99 Vdc

 - 15.00 Vdc \pm 1.0 Vdc

-15.06 Vdc

 + 35.00 Vdc \pm 3.0 Vdc

+35.14 Vdc

4. WAVELENGTH ACCURACY TEST

 A. Pb Lamp wavelength 283.3 nm \pm 0.3 nm.

283.37 nm.

 B. Ni Lamp wavelength 232.0 nm \pm 0.3 nm.

232.11 nm.

 C. Cu Lamp wavelength 324.8 nm \pm 0.3 nm.

324.77 nm.



MAINTENANCE REPORT

ATOMIC ABSORPTION SPECTROPHOTOMETER MODEL

AAAnalyst 100

SERIAL NUMBER <u>040S0110503</u>	DATE TESTED <u>25-พ.ค.-68</u>
5. PERFORMANCE TESTS	SPEC. RESULTS
*A. Neutral density filter checks with Copper (324.8 nm)	
Neutral Density Filter 0.2 Abs,	0.180 ± 10% <u>0.170</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>0.308</u> Abs.
%RSD	<u>0.19</u> %
Measured Characteristic Concentration :	<u>0.069</u> mg/L



MAINTENANCE REPORT

ATOMIC ABSORPTION SPECTROPHOTOMETER MODEL

AAAnalyst 100

SERIAL NUMBER 040S0110503

DATE TESTED 25-มี.ค.-68

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.

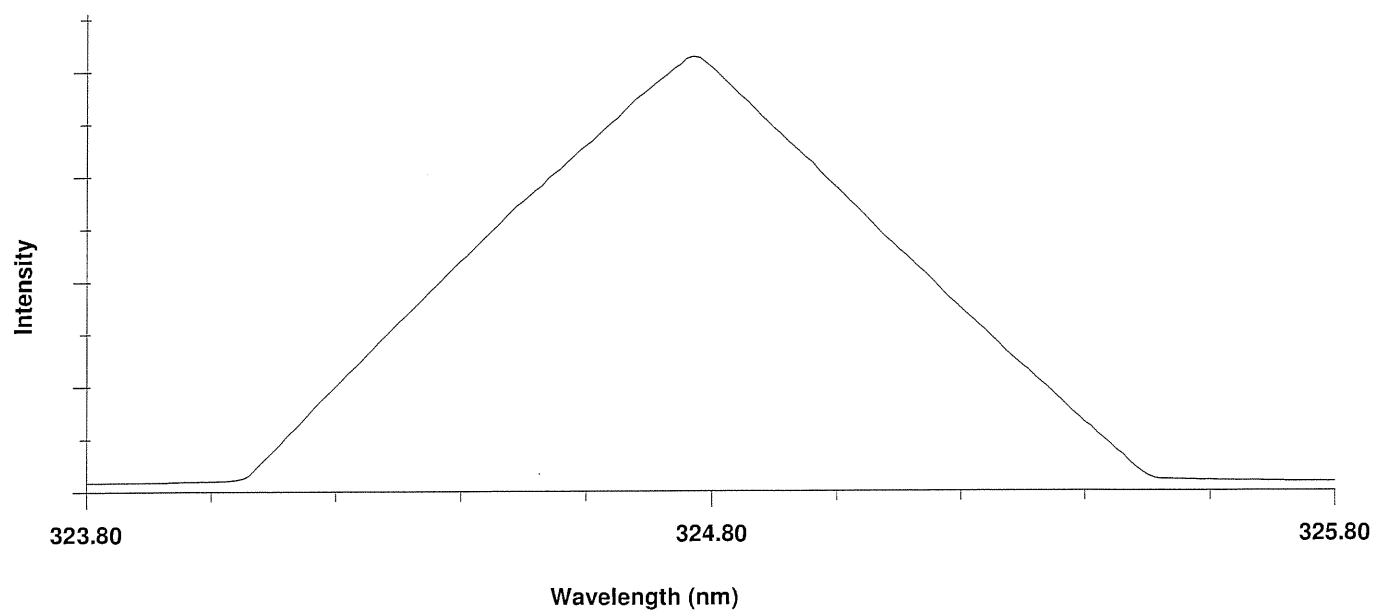
Service Department TH ONE SOURCE CO., LTD.

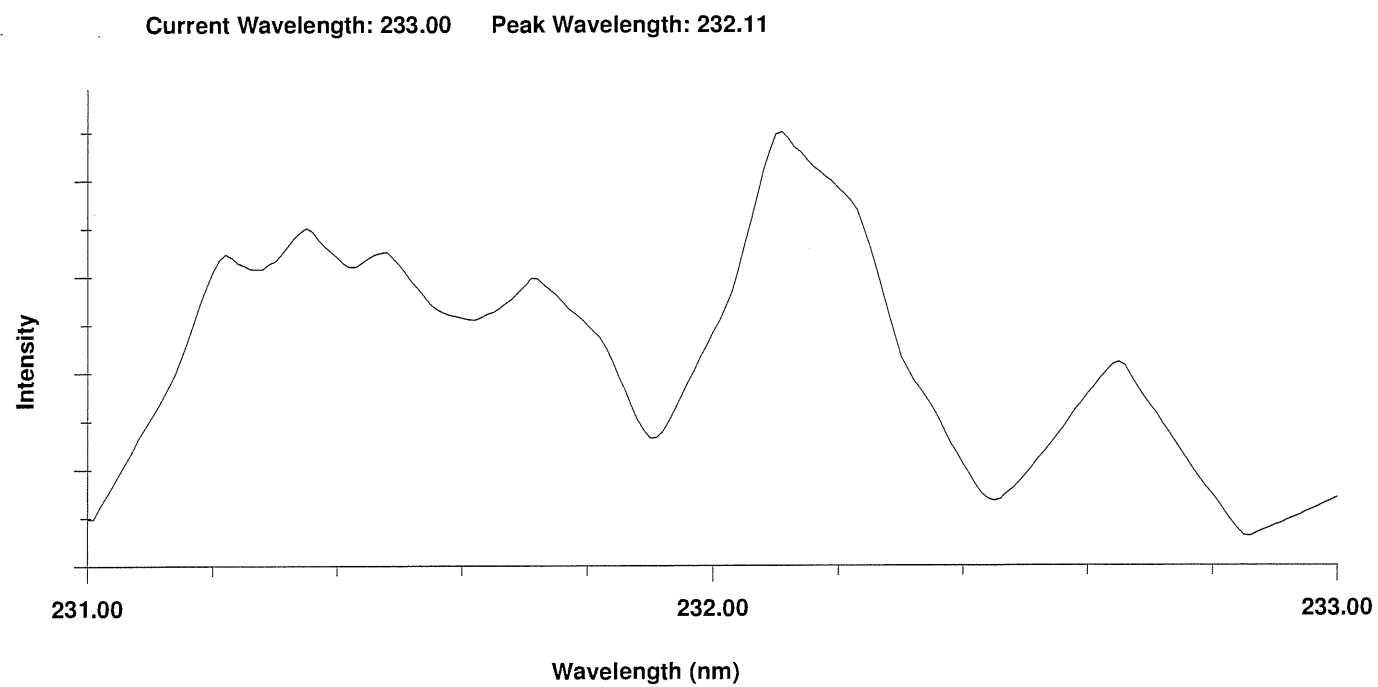
Krungchai T.

(Krungchai Treevichien)

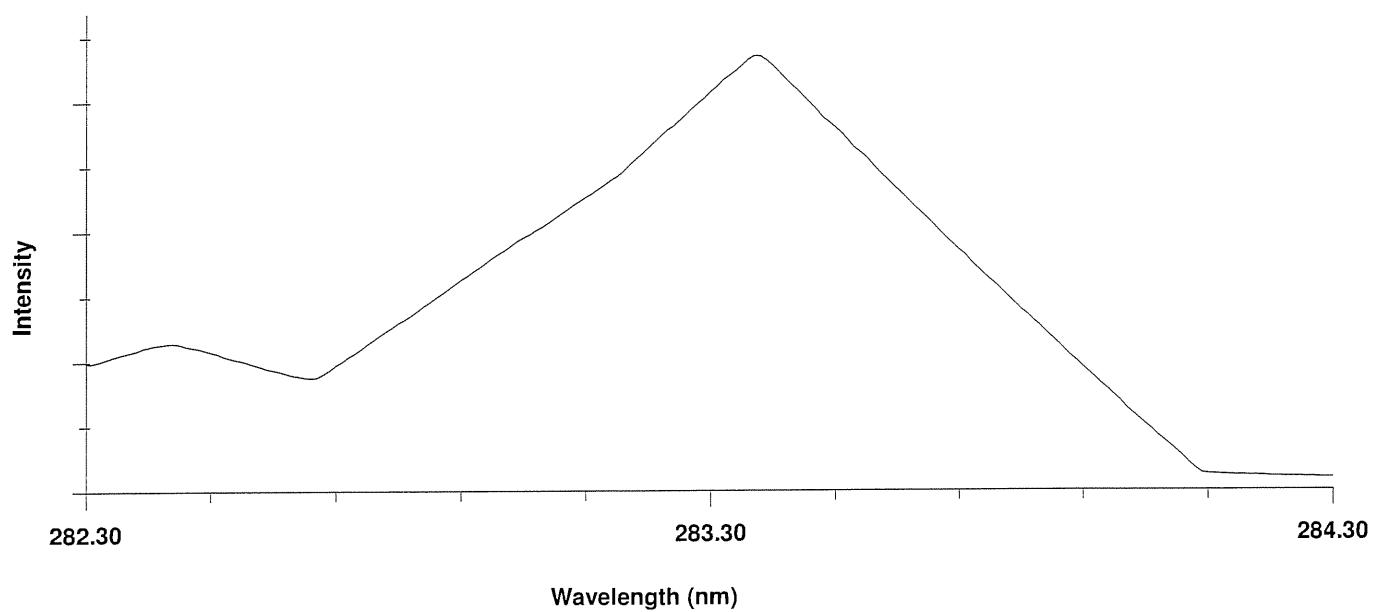
Customer Support Engineer

Current Wavelength: 325.80 Peak Wavelength: 324.77





Current Wavelength: 284.30 Peak Wavelength: 283.37



=====

Element: Cu Seq. No.: 2 AS Loc.: --- Date: 03/01/2025

Sample ID: Cu 5 ppm

Repl	SampleConc	StndConc	BlncCorr	Time
#	mg/L	mg/L	Signal	
1			0.308	10:47:59
2			0.308	10:48:13
3			0.308	10:48:27
4			0.308	10:48:41
5			0.309	10:48:55
6			0.308	10:49:10
7			0.308	10:49:24
8			0.310	10:49:37
9			0.308	10:49:51
10			0.308	10:50:05
Mean:			0.308	
SD :			0.001	
%RSD:			0.19	

=====
Method Name: Cu Baseline Element: Cu
Method Description: Cu BL Noise

Date: 03/01/2025
Technique: Flame Calibration Equation: Zero Intercept: Nonlinear
Wavelength: 324.8 nm Slit Width: 0.70 nm
Lamp Current: 15 Energy: 70
Sample Info File: Untitled Results Data Set:

=====
Element: Cu Seq. No.: 3 AS Loc.: --- Date: 03/01/2025
Sample ID: Calib Blank

Repl SampleConc StndConc BlnkCorr Time
mg/L mg/L Signal
1 0.001 10:55:53

Auto-zero performed.

=====
Element: Cu Seq. No.: 4 AS Loc.: --- Date: 03/01/2025
Sample ID: Calib Blank

Repl SampleConc StndConc BlnkCorr Time
mg/L mg/L Signal
1 0.000 10:56:01

Auto-zero performed.

=====
Method Name: Cu Baseline Element: Cu
Method Description: Cu BL Noise

Date: 03/01/2025
Technique: Flame Calibration Equation: Zero Intercept: Nonlinear
Wavelength: 324.8 nm Slit Width: 0.70 nm
Lamp Current: 15 Energy: 70
Sample Info File: Untitled Results Data Set:

=====
Element: Cu Seq. No.: 5 AS Loc.: --- Date: 03/01/2025
Sample ID: Cu BL Noise

Repl SampleConc StndConc BlnkCorr Time
mg/L mg/L Signal
1 0.000 10:56:31
2 -0.001 10:56:33
3 -0.001 10:56:35
4 -0.001 10:56:37
5 -0.001 10:56:39
6 0.000 10:56:41
7 -0.001 10:56:43
8 -0.001 10:56:45
9 -0.001 10:56:47
10 -0.001 10:56:50
11 -0.001 10:56:52
12 -0.001 10:56:55
13 -0.001 10:56:57
14 -0.001 10:56:59
15 -0.001 10:57:01
16 -0.001 10:57:03
17 -0.001 10:57:06
18 -0.001 10:57:08
19 -0.001 10:57:10
20 -0.001 10:57:12
21 -0.001 10:57:14
22 -0.001 10:57:16
23 -0.001 10:57:18
24 -0.001 10:57:20
25 -0.001 10:57:22
26 -0.001 10:57:25
27 -0.001 10:57:27
28 0.000 10:57:29
29 0.000 10:57:31
30 0.000 10:57:33
31 0.000 10:57:35
32 -0.001 10:57:37
33 -0.001 10:57:40
34 0.000 10:57:42
35 0.000 10:57:44
36 0.000 10:57:46
37 0.000 10:57:48
38 0.000 10:57:50
39 0.000 10:57:53
40 0.000 10:57:55
41 0.000 10:57:58
42 0.000 10:58:00
43 0.000 10:58:02
44 0.000 10:58:04
45 0.000 10:58:06
46 0.000 10:58:08
47 0.000 10:58:10
48 0.000 10:58:13
49 0.000 10:58:15
50 0.000 10:58:17
51 0.000 10:58:19
52 0.000 10:58:21
53 -0.001 10:58:23
54 0.000 10:58:25
55 0.000 10:58:28
56 0.000 10:58:30
57 0.000 10:58:32
58 0.000 10:58:34
59 0.000 10:58:36

60	0.000	10:58:38
61	0.000	10:58:40
62	0.000	10:58:43
63	0.000	10:58:45
64	0.000	10:58:47
65	0.000	10:58:49
66	0.000	10:58:51
67	0.000	10:58:53
68	0.000	10:58:55
69	0.000	10:58:57
70	0.000	10:59:01
71	0.000	10:59:03
72	0.000	10:59:05
73	0.000	10:59:07
74	0.000	10:59:09
75	0.000	10:59:11
76	-0.001	10:59:13
77	-0.001	10:59:16
78	0.000	10:59:18
79	0.000	10:59:20
80	0.000	10:59:22
81	0.000	10:59:24
82	0.000	10:59:26
83	0.000	10:59:28
84	0.000	10:59:31
85	0.000	10:59:33
86	0.000	10:59:35
87	0.000	10:59:37
88	0.000	10:59:39
89	0.000	10:59:41
90	-0.001	10:59:43
91	0.000	10:59:45
92	0.000	10:59:48
93	-0.001	10:59:50
94	-0.001	10:59:52
95	0.000	10:59:54
96	-0.001	10:59:56
97	-0.001	10:59:58
98	0.000	11:00:00
99	0.000	11:00:03
Mean:	0.000	
SD :	0.000	
%RSD:	60.21	



SCARLET | TECH

Certificate of Calibration

for ST-120 Sound Calibrator

No. 20250420J102

Name of Product Sound Calibrator

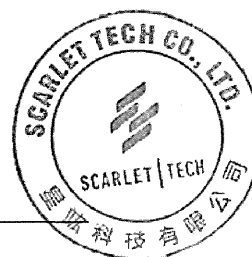
Model ST-120

Serial Number ST120C1204E

Specifications Class 1

Date 2025/04/20

Tested by: Chaly



This certificate may not be published or reproduced, except in full, unless
Obtaining permission in writing from Scarlet Tech Ltd.
4F-3, No. 347, 2nd Sec., Heping E. Rd., Daan Dist. Taipei City 106, Taiwan

Certificate of ST-120 Sound Calibrator

No. 20250420J102

1. Preliminary Inspection

	Result
Visual Inspection	Pass

2. Sound Pressure Level

Measured Level (dB)	Actual Level (dB)	Tolerance (dB)	Measurement Uncertainty (dB)	Result
94.01	93.99	93.60-94.40	0.11	Pass
114.01	114.07	113.60-114.40	0.11	Pass

3. Frequency

Measured Frequency (Hz)	Actual Frequency (Hz)	Tolerance (Hz)	Measurement Uncertainty (Hz)	Result
999.0	1000	990.00-1010.00	0.10	Pass

4. Distortion

Measured Distortion (%)	Calibration Level (dB)	Tolerance (%)	Measurement Uncertainty (dB)	Result
0.9	94	<3.00	0.13	Pass
0.5	114	<3.00	0.13	Pass

Environment conditions

Air temperature : 24 °C

Relative humidity : 80 %

Static pressure : 1 kPa

The standard generators used for calibration procedure are proofed once a year and can be traceable to the standard authorized by public organization

Sound Level Meter Calibration Report

Equipment Type : Sound Level Meter
Calibrator : SCARLET ST-120
Standard : IEC 60942:2017 CLASS1
Accuracy : 94.0 ±0.3 dB and 114.0±0.5 dB
Frequency : at 1,000 Hz ±1%
Calibrator Serial NO. : ST120C1204E

Calibration Date : 1-July-2025
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-2025

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	93.9	93.9	93.9	93.9	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	113.9	113.9	113.9	113.9			
26	ACO	6226	100099	94.0	94.2	94.2	94.2	94.2	94.0	0.1	PASS
				114.0	113.9	113.9	113.9	113.9			
28	ACO	6226	100101	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			
29	ACO	6226	100102	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			
30	ACO	6226	100106	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			
31	ACO	6226	110098	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			
32	ACO	6226	110105	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			
34	ACO	6226	110099	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 :

Sound Level Meter Calibration Report

Equipment Type : Sound Level Meter
Calibrator : SCARLET ST-120
Standard : IEC 60942:2017 CLASS1
Accuracy : 94.0 ±0.3 dB and 114.0±0.5 dB
Frequency : at 1,000 Hz ±1%
Calibrator Serial NO. : ST120C1204E

Calibration Date : 1-July-2025
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-2025

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	94.0	94.0	94.0	94.0	94.0	0.0	PASS
				114.0	114.0	114.0	114.0	114.0			
36	ACO	6226	110102	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			
37	ACO	6226	110101	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			
38	ACO	6226	110106	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			
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	93.9	93.9	93.9	93.9	94.0	0.1	PASS
				114.0	113.9	113.9	113.9	113.9			
41	ACO	6226	130127	94.0	93.9	93.9	93.9	93.9	94.0	1.0	PASS
				114.0	114.0	114.0	114.0	114.0			
42	ACO	6226	130128	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			
44	ACO	6226	130130	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			
45	ACO	6226	130131	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 :

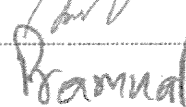
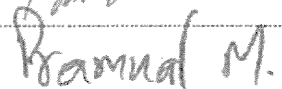
Approve by :

Sound Level Meter Calibration Report

Equipment Type : Sound Level Meter
Calibrator : SCARLET ST-120
Standard : IEC 60942:2017 CLASS1
Accuracy : 94.0 ±0.3 dB and 114.0±0.5 dB
Frequency : at 1,000 Hz ±1%
Calibrator Serial NO. : ST120C1204E

Calibration Date : 1-July-2025
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-2025

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	114.0	114.0	114.0	114.0			
48	ACO	6236	152074	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			
49	ACO	6236	152075	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			
50	ACO	6236	152076	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			
51	ACO	6236	152077	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			
52	ACO	6226	150142	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			
53	ACO	6226	160095	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			
54	ACO	6226	160096	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			
55	ACO	6226	160097	94.0	94.0	94.0	94.0	94.0	94.0	0.1	PASS
				114.0	114.0	114.0	114.0	114.0			
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 : 

Sound Level Meter Calibration Report

Equipment Type : Sound Level Meter
Calibrator : SCARLET ST-120
Standard : IEC 60942:2017 CLASS1
Accuracy : 94.0 ±0.3 dB and 114.0±0.5 dB
Frequency : at 1,000 Hz ±1%
Calibrator Serial NO. : ST120C1204E

Calibration Date : 1-July-2025
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-2025

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	94.1	94.1	94.1	94.1	94.0	0.1	PASS
				114.0	114.0	114.0	114.0	114.0			
58	ACO	6226	160143	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			
59	ACO	6226	160203	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			
60	ACO	6226	160204	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			
61	ACO	6226	160205	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			
62	ACO	6226	160211	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			
63	ACO	6226	160212	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			
64	ACO	6226	160213	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			
66	ACO	6226	160215	94.0	93.9	93.9	93.9	93.9	94.0	0.1	PASS
				114.0	114.1	114.1	114.1	114.1			
67	ACO	6226	160216	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			

Calibration By :

Approve by :

Sound Level Meter Calibration Report

Equipment Type : Sound Level Meter
Calibrator : SCARLET ST-120
Standard : IEC 60942:2017 CLASS1
Accuracy : 94.0 ±0.3 dB and 114.0±0.5 dB
Frequency : at 1,000 Hz ±1%
Calibrator Serial NO. : ST120C1204E

Calibration Date : 1-July-2025
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-2025

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			
68	ACO	6236	222036	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			
69	ACO	6236	222037	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			
70	ACO	6236	222038	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			
71	ACO	6236	222039	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			
72	ACO	6236	222040	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			
74	ACO	6236	222245	94.0	93.9	93.9	93.9	93.9	94.0	0.2	PASS
				114.0	113.9	113.9	113.9	113.9			
75	ACO	6236	222246	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			
76	ACO	6236	222247	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			

Calibration By :

Approve by :

[Signature]
Prasud M.

Sound Level Meter Calibration Report

Equipment Type : Sound Level Meter
Calibrator : SCARLET ST-120
Standard : IEC 60942:2017 CLASS1
Accuracy : 94.0 ±0.3 dB and 114.0±0.5 dB
Frequency : at 1,000 Hz ±1%
Calibrator Serial NO. : ST120C1204E

Calibration Date : 1-July-2025
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-2025

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			
78	SCARLET	ST-11D	820390	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			
79	SCARLET	ST-11D	820391	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			
80	SCARLET	ST-11D	820392	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			
81	SCARLET	ST-11D	820393	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			
82	SCARLET	ST-11D	820394	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			
83	SCARLET	ST-11D	820877	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			
84	SCARLET	ST-11D	820878	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			
85	SCARLET	ST-11D	820879	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			
86	SCARLET	ST-11D	821293	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			
87	SCARLET	ST-11D	821294	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			

Calibration By : 

Approve by : 



A Tresscal company



ID LINE : IEC17025

METROLOGY SYSTEM (THAILAND) CO.,LTD.



Certificate of Calibration

Certificate Number : SPR25010247-4

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 : 170800193

ID. Number : No.24

Environmental Conditions

Ambient Temperature : $23\text{ }^{\circ}\text{C} \pm 3\text{ }^{\circ}\text{C}$

Received Date : 15 Jan 2025

Relative Humidity : $50\% \pm 15\%$

Calibration Date : 16 Jan 2025

Location of Calibration : In-Lab

Recommend Due Date : 16 Jan 2026

Calibration Procedure : SP-CPE-04-01

Date of Issue : 17 Jan 2025

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.Nanthawat Wanasit

Calibration Officer

Approved by :

(Mr.Pootthipong A.)

Authorized Signatory



Calibration Report

Certificate Number : SPR25010247-4

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



Result of Calibration

Certificate Number : SPR25010247-4

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 –



Certificate of Calibration

Certificate Number : SPR25020469-5

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 : 170800207

ID. Number : No.26

Environmental Conditions

Ambient Temperature : $23\text{ }^{\circ}\text{C} \pm 3\text{ }^{\circ}\text{C}$

Received Date : 28 Feb 2025

Relative Humidity : $50\% \pm 15\%$

Calibration Date : 04 Mar 2025

Location of Calibration : In-Lab

Recommend Due Date : 04 Mar 2026

Calibration Procedure : SP-CPE-04-01

Date of Issue : 05 Mar 2025

Method of Calibration

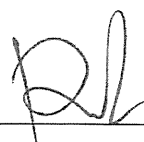
This certifies that the above instrument was calibrated in compliance with the calibration system requirement of ISO/IEC 17025:2017 in accordance with reference procedure. Standards used to perform this calibration are certified by to NIST or equivalent, National metrology institute, Natural physical 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.Nanthawat Wanasit

Calibration Officer

Approved by :


(Mr. Prayoon Topart)

Authorized Signatory



Calibration Report

Certificate Number : SPR25020469-5

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 2026

Traceability

This certification is traceable to the International System of Unit maintained at :

TISTR - Thailand Institute of Scientific and Technological Research



Result of Calibration

Certificate Number : SPR25020469-5

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	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 -



Certificate of Calibration

Certificate Number : SPR25020469-8

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 : $23^{\circ}\text{C} \pm 3^{\circ}\text{C}$

Received Date : 28 Feb 2025

Relative Humidity : $50\% \pm 15\%$

Calibration Date : 04 Mar 2025

Location of Calibration : In-Lab

Recommend Due Date : 04 Mar 2026

Calibration Procedure : SP-CPE-04-01

Date of Issue : 05 Mar 2025

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.Nanthawat Wanasit

Approved by :

Calibration Officer

(Mr.Prayoon Topart)

Authorized Signatory



Calibration Report

Certificate Number : SPR25020469-8

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 2026

Traceability

This certification is traceable to the International System of Unit maintained at :

TISTR - Thailand Institute of Scientific and Technological Research



Result of Calibration

Certificate Number : SPR25020469-8

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 -



Certificate of Calibration

Certificate Number : SPR25020469-11

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 : 220100052

ID. Number : No.32

Environmental Conditions

Ambient Temperature : $23\text{ }^{\circ}\text{C} \pm 3\text{ }^{\circ}\text{C}$

Received Date : 28 Feb 2025

Relative Humidity : $50\% \pm 15\%$

Calibration Date : 04 Mar 2025

Location of Calibration : In-Lab

Recommend Due Date : 04 Mar 2026

Calibration Procedure : SP-CPE-04-01

Date of Issue : 05 Mar 2025

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.Nanthawat Wanasit

Calibration Officer

Approved by :

(Mr.Prayoon Topart)

Authorized Signatory



Calibration Report

Certificate Number : SPR25020469-11

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 2026

Traceability

This certification is traceable to the International System of Unit maintained at :

TISTR - Thailand Institute of Scientific and Technological Research



Result of Calibration

Certificate Number : SPR25020469-11

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 -



A Trescal company



ID LINE : IEC17025

METROLOGY SYSTEM (THAILAND) CO.,LTD.



Certificate of Calibration

Certificate Number : SPR25020469-12

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 : 28 Feb 2025

Relative Humidity : $50\% \pm 15\%$

Calibration Date : 04 Mar 2025

Location of Calibration : In-Lab

Recommend Due Date : 04 Mar 2026

Calibration Procedure : SP-CPE-04-01

Date of Issue : 05 Mar 2025

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.Nanthawat Wanasit

Approved by :

Calibration Officer

(Mr.Prayoon Topart)

Authorized Signatory



Calibration Report

Certificate Number : SPR25020469-12

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 2026

Traceability

This certification is traceable to the International System of Unit maintained at :
TISTR - Thailand Institute of Scientific and Technological Research



Result of Calibration

Certificate Number : SPR25020469-12

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	114.1	114.1	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	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 -



Certificate of Calibration

Certificate Number : SPR25020469-13

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 : $23\text{ }^{\circ}\text{C} \pm 3\text{ }^{\circ}\text{C}$

Received Date : 28 Feb 2025

Relative Humidity : $50\% \pm 15\%$

Calibration Date : 04 Mar 2025

Location of Calibration : In-Lab

Recommend Due Date : 04 Mar 2026

Calibration Procedure : SP-CPE-04-01

Date of Issue : 05 Mar 2025

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.Nanthawat Wanasit

Calibration Officer

Approved by :

(Mr.Prayoon Topart)

Authorized Signatory



Calibration Report

Certificate Number : SPR25020469-13

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 2026

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 : SPR25020469-13

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	114.1	114.1	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	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 -



A Trescal company



ID LINE : IEC17025

METROLOGY SYSTEM (THAILAND) CO.,LTD.



Certificate of Calibration

Certificate Number : SPR25010247-1

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 : Area Heat Stress Monitors

Manufacturer : Quest Technologies

Model : QUESTemp 34

Serial Number : TEK060009

ID. Number : HD1

Environmental Conditions

Ambient Temperature : $23\text{ }^{\circ}\text{C} \pm 2\text{ }^{\circ}\text{C}$ Received Date : 15 Jan 2025

Relative Humidity : $50\% \pm 15\%$ Calibration Date : 16 Jan 2025

Location of Calibration : In-Lab Recommend Due Date : 16 Jan 2026

Calibration Procedure : SP-CPT-04-13 Date of Issue : 17 Jan 2025

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. Navaporn Uengseng

Calibration Officer

Approved by :

(Mr. Pootthipong A.)

Authorized Signatory



Calibration Report

Certificate Number : SPR25010247-1

Page : 2 of 3

Reference Standards

Equipment Name	Model	Serial No.	Certificate No.	Due. Date
Humidity Chamber	TH-80S	N/A	SPR24020149-7	23 Feb 2025
THERMO-HYGROMETER	5020A	A47046	QR24-0167	26 Jan 2025

Traceability

This certification is traceable to the International System of Unit maintained at :

SP Metrology - SP Metrology system (Thailand) Co.Ltd.

Quality Reborn Co., Ltd



A Trescal company



ID LINE : IEC17025

METROLOGY SYSTEM (THAILAND) CO.,LTD.



Result of Calibration

Certificate Number : SPR25010247-1

Page : 3 of 3

Temperature Accuracy in the Measurement. (WET)

Unit : °C

Temperature Setting	Standard Reading	UUC Reading	Error	Uncertainty (±)
20.0	20.013	20.2	0.187	0.20
30.0	30.010	30.2	0.190	0.20
40.0	40.012	40.2	0.188	0.20

Temperature Accuracy in the Measurement. (DRY)

Unit : °C

Temperature Setting	Standard Reading	UUC Reading	Error	Uncertainty (±)
20.0	20.013	20.1	0.087	0.20
30.0	30.010	30.1	0.090	0.20
40.0	40.012	40.1	0.088	0.20

Temperature Accuracy in the Measurement. (GLOBE)

Unit : °C

Temperature Setting	Standard Reading	UUC Reading	Error	Uncertainty (±)
20.0	20.013	20.1	0.087	0.20
30.0	30.010	30.1	0.090	0.20
40.0	40.012	40.1	0.088	0.20

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 $k = 2$, providing a level of confidence approximately 95%.

- End of Certificate -

SP-FM-04-15 REV.0



A Trescal company



ID LINE : IEC17025

METROLOGY SYSTEM (THAILAND) CO.,LTD.



Certificate of Calibration

Certificate Number : SPR25030147-13

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 : Area Heat Stress Monitors

Manufacturer : JANTYTECH

Model : JT2011-E2A

Serial Number : 3522210141

ID. Number : HD 3

Environmental Conditions

Ambient Temperature : $23\text{ }^{\circ}\text{C} \pm 2\text{ }^{\circ}\text{C}$

Received Date : 07 Mar 2025

Relative Humidity : $50\% \pm 15\%$

Calibration Date : 23 Mar 2025

Location of Calibration : In-Lab

Recommend Due Date : 23 Mar 2026

Calibration Procedure : SP-CPT-04-13

Date of Issue : 24 Mar 2025

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. Navaporn Uengseng

Calibration Officer

Approved by :

(Mr. Pootthipong A.)

Authorized Signatory



Calibration Report

Certificate Number : SPR25030147-13

Page : 2 of 3

Reference Standards

Equipment Name	Model	Serial No.	Certificate No.	Due. Date
Humidity Chamber	TH-80S	N/A	SPR25010173-14	30 Jan 2026
THERMO-HYGROMETER	5020A	A47046	TMU2500342	29 Jan 2026

Traceability

This certification is traceable to the International System of Unit maintained at :

SP Metrology - SP Metrology system (Thailand) Co.Ltd.

NA - NA Caltechnologies Co., Ltd.



Result of Calibration

Certificate Number : SPR25030147-13

Page : 3 of 3

Temperature Accuracy in the Measurement. (Tnw)

Unit : °C

Temperature Setting	Standard Reading	UUC Reading	Error	Uncertainty (±)
20.0	20.010	20.1	0.090	0.20
30.0	30.008	30.1	0.092	0.20
40.0	40.012	40.1	0.088	0.20

Temperature Accuracy in the Measurement. (Ta)

Unit : °C

Temperature Setting	Standard Reading	UUC Reading	Error	Uncertainty (±)
20.0	20.010	20.2	0.190	0.20
30.0	30.008	30.2	0.192	0.20
40.0	40.012	40.2	0.188	0.20

Temperature Accuracy in the Measurement. (Tg)

Unit : °C

Temperature Setting	Standard Reading	UUC Reading	Error	Uncertainty (±)
20.0	20.010	20.2	0.190	0.20
30.0	30.008	30.2	0.192	0.20
40.0	40.012	40.2	0.188	0.20

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 $k = 2$, providing a level of confidence approximately 95%.

- End of Certificate -



Certificate of Calibration

Certificate Number : SPR25030147-14

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 : Area Heat Stress Monitors

Manufacturer : JANTYTECH

Model : JT2011-E2A

Serial Number : 3522210143

ID. Number : HD 5

Environmental Conditions

Ambient Temperature : $23\text{ }^{\circ}\text{C} \pm 2\text{ }^{\circ}\text{C}$

Received Date : 07 Mar 2025

Relative Humidity : $50\% \pm 15\%$

Calibration Date : 23 Mar 2025

Location of Calibration : In-Lab

Recommend Due Date : 23 Mar 2026

Calibration Procedure : SP-CPT-04-13

Date of Issue : 24 Mar 2025

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. Navaporn Uengseng

Calibration Officer

Approved by :

(Mr. Pootthipong A.)

Authorized Signatory



Calibration Report

Certificate Number : SPR25030147-14

Page : 2 of 3

Reference Standards

Equipment Name	Model	Serial No.	Certificate No.	Due. Date
Humidity Chamber	TH-80S	N/A	SPR25010173-14	30 Jan 2026
THERMO-HYGROMETER	5020A	A47046	TMU2500342	29 Jan 2026

Traceability

This certification is traceable to the International System of Unit maintained at :

SP Metrology - SP Metrology system (Thailand) Co.Ltd.

NA - NA Caltechnologies Co., Ltd.



Result of Calibration

Certificate Number : SPR25030147-14

Page : 3 of 3

Temperature Accuracy in the Measurement. (Tnw)

Unit : °C

Temperature Setting	Standard Reading	UUC Reading	Error	Uncertainty (±)
20.0	20.010	20.1	0.090	0.20
30.0	30.008	30.1	0.092	0.20
40.0	40.012	40.1	0.088	0.20

Temperature Accuracy in the Measurement. (Ta)

Unit : °C

Temperature Setting	Standard Reading	UUC Reading	Error	Uncertainty (±)
20.0	20.010	19.9	-0.110	0.20
30.0	30.008	29.9	-0.108	0.20
40.0	40.012	39.9	-0.112	0.20

Temperature Accuracy in the Measurement. (Tg)

Unit : °C

Temperature Setting	Standard Reading	UUC Reading	Error	Uncertainty (±)
20.0	20.010	20.0	-0.010	0.20
30.0	30.008	30.0	-0.008	0.20
40.0	40.012	40.0	-0.012	0.20

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 $k = 2$, providing a level of confidence approximately 95%.

- End of Certificate -



Certificate of Calibration

Certificate Number : SPR25040188-4

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 : Area Heat Stress Monitors

Manufacturer : Delta OHM

Model : HD32.2

Serial Number : 22004311

ID. Number : HD 14

Environmental Conditions

Ambient Temperature : $23^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$

Received Date : 11 Apr 2025

Relative Humidity : $50\% \pm 15\%$

Calibration Date : 18 Apr 2025

Location of Calibration : In-Lab

Recommend Due Date : 18 Apr 2026

Calibration Procedure : SP-CPT-04-13

Date of Issue : 19 Apr 2025

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).

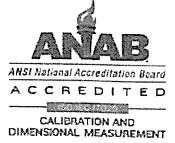
Calibrated by : Mr.Jirasak Pumbut

Calibration Officer

Approved by :

(Mr.Pootthipong A.)

Authorized Signatory



Calibration Report

Certificate Number : SPR25040188-4

Page : 2 of 3

Reference Standards

Equipment Name	Model	Serial No.	Certificate No.	Due. Date
Humidity Chamber	TH-80S	N/A	SPR25010173-14	30 Jan 2026
THERMO-HYGROMETER	5020A	A47046	TMU2500342	29 Jan 2026

Traceability

This certification is traceable to the International System of Unit maintained at :

SP Metrology - SP Metrology system (Thailand) Co.Ltd.

NA - NA Caltechnologies Co., Ltd.



A Tresscal company



ID LINE : IEC17025

METROLOGY SYSTEM (THAILAND) CO.,LTD.



Result of Calibration

Certificate Number : SPR25040188-4

Page : 3 of 3

Temperature Accuracy in the Measurement. (Tn)

Unit : °C

Temperature Setting	Standard Reading	UUC Reading	Error	Uncertainty (±)
20.0	20.005	20.0	-0.005	0.20
30.0	30.007	30.0	-0.007	0.20
40.0	40.009	40.0	-0.009	0.20

Temperature Accuracy in the Measurement. (Tg)

Unit : °C

Temperature Setting	Standard Reading	UUC Reading	Error	Uncertainty (±)
20.0	20.005	20.0	-0.005	0.20
30.0	30.007	29.9	-0.107	0.20
40.0	40.009	39.9	-0.109	0.20

Temperature Accuracy in the Measurement. (T)

Unit : °C

Temperature Setting	Standard Reading	UUC Reading	Error	Uncertainty (±)
20.0	20.005	20.0	-0.005	0.20
30.0	30.007	30.1	0.093	0.20
40.0	40.009	40.1	0.091	0.20

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 $k = 2$, providing a level of confidence approximately 95%.

- End of Certificate -

SP-FM-04-15 REV.0



ID LINE : IEC17025

Certificate of Calibration

Certificate Number : SPR25080256-1

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 : Area Heat Stress Monitors

Manufacturer : Delta Ohm

Model : HD32.2

Serial Number : 22004309

ID. Number : HD 12

Environmental Conditions

Ambient Temperature : $23\text{ }^{\circ}\text{C} \pm 2\text{ }^{\circ}\text{C}$

Received Date : 14 Aug 2025

Relative Humidity : $50\% \pm 15\%$

Calibration Date : 18 Aug 2025

Location of Calibration : In-Lab

Recommend Due Date : 18 Aug 2026

Calibration Procedure : SP-CPT-04-13

Date of Issue : 19 Aug 2025

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.Chatchai Kittisopha

Approved by

Calibration Officer



(Signature)

(Mr.Pootthipong A.)

Authorized Signatory

SP-FM-04-15 rev.0



Calibration Report

Certificate Number : SPR25080256-1

Page : 2 of 3

Reference Standards

Equipment Name	Model	Serial No.	Certificate No.	Due. Date
THERMO-HYGROMETER	5020A	A47046	TMU2500342	29 Jan 2026
Temp & Humidity Test Chamber	TEMI1500-01/SD/N/N/	S7110ZL742 1014	SPR25040010-13	20 Apr 2026

Traceability

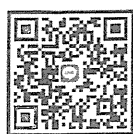
This certification is traceable to the International System of Unit maintained at :

NA - NA Caltechnologies Co., Ltd.

SP Metrology - SP Metrology system (Thailand) Co.Ltd.



A Trescal company



ID LINE : IEC17025

METROLOGY SYSTEM (THAILAND) CO.,LTD.



Result of Calibration

Certificate Number : SPR25080256-1

Page : 3 of 3

Temperature Accuracy in the Measurement. (Tn)

Unit : °C

Temperature Setting	Standard Reading	UUC Reading	Error	Uncertainty (±)
20.0	20.009	20.0	-0.009	0.20
30.0	30.013	30.0	-0.013	0.20
40.0	40.014	40.1	0.086	0.20

Temperature Accuracy in the Measurement. (Tg)

Unit : °C

Temperature Setting	Standard Reading	UUC Reading	Error	Uncertainty (±)
20.0	20.009	20.1	0.091	0.20
30.0	30.013	30.1	0.087	0.20
40.0	40.014	40.1	0.086	0.20

Temperature Accuracy in the Measurement. (T)

Unit : °C

Temperature Setting	Standard Reading	UUC Reading	Error	Uncertainty (±)
20.0	20.009	20.1	0.091	0.20
30.0	30.013	30.2	0.187	0.20
40.0	40.014	40.2	0.186	0.20

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 $k = 2$, providing a level of confidence approximately 95%.

- End of Certificate -

SP-FM-04-15 REV.0

Request No. : 22-67 / 0661

MTC No. : PSL-P 0186 / 67

CERTIFICATE OF CALIBRATION

Nomenclature : Digital Lux Meter

Serial No. : AA.23026

Maker : DIGICON

Model : LX-50

Customer : **THAI ENVIRONMENTAL TECHNIC LIMITED**

Address : 1/6 Soi Ramkhamhaeng 145, Khwaeng/Khet Saphan Sung, Bangkok 10240

Date of receipt : 9 July 2024

Date of calibration : 17 July 2024

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 0151/67 and PSL-P 0152/67, date of calibration 10 May 2024.

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 / 0661

MTC No. : PSL-P 0186 / 67

Serial No. : AA.23026


Results :

UUC Range (lux)	Standard (lux)	*UUC Reading (lux)	Uncertainty of Measurement \pm (lux)
2000	100	100	2.0
	500	490	10
	1000	973	20
	1500	1454	30
	2000	1936	40
20000 ($\times 10$)	2000	195	40
	3000	293	60
	4000	390	80
	5000	486	100

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. : 2012267070902548002

Issued date : 25 July 2024

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.5

Head Office

35 Mu 3 Tambon Khlong Ha, Amphoe Khlong Luang,
Changwat Pathumthani 12120, Thailand
Tel. (66) 0 2577 9036
Fax. (66) 0 2577 9009

Office/Laboratory

668 Mu 2 Tambon Bangpoomai, Amphoe Muang Samutprakan,
Changwat Samutprakan 10280, Thailand
Tel. (66) 0 2323 1672-80 ext. 115, 116
(66) 08 3219 9440
E-mail : mtc@tistr.or.th Website : www.tistr.or.th

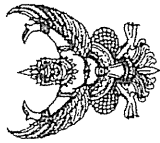
Office

196 Phahonyothin Road, Ladyao, Chatuchak,
Bangkok 10900, Thailand
Tel. (66) 0 2579 1121-30 ext. 5219, 5225, 5217
(66) 08 1889 6827

ภาคผนวก ฉ

หนังสือขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

เลขทะเบียน ว-236



ที่ อท ๐๓๑๐(๑)/ ๙ ๘ ๗ ๖

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐
๒๕๖๖

๒ มิถุนายน ๒๕๖๖

เรื่อง ค่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด
อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ค่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารเคมีของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ลงวันที่ ๓ มีนาคม ๒๕๖๖

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแบบบ้ายขึ้นหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด จำนวน ๒๔ แผ่น

ตามหนังสือที่ยังถึง บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด ขอค่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียน
ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ๖-๒๓๖ สถานที่ตั้งเลขที่ ๑/๖ รอยรามคำแหง ๑๔๕ แขวงสะพานสูง
เขตสะพานสูง กรุงเทพมหานคร ค่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด ค่ออายุหนังสือรับขึ้น
ทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน โดยมีองค์ประกอบดังนี้

ก. ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- ๑) นายณัฐพงษ์ โคตะมา ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๓๖-๙-๐๐๐๑
- ๒) นางสาววรัญญา ประชุมแดง ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๓๖-๙-๐๐๐๒
- ๓) นางพรทิพย์ เพชรชัย ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๓๖-๙-๐๐๐๓
- ๔) นายสมชาย ปิยะวารสกุล ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๓๖-๙-๐๐๐๔
- ๕) นายประมวศ มุสสาร ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๓๖-๙-๐๐๐๕
- ๖) นายรัฐพล สุขดี ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๓๖-๙-๐๐๐๖

ข. เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- ๑) นางสาวพณีน อัครชัยสุวิกรม ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๓๖-๙-๐๐๐๑
- ๒) นางสาวกมลลักษณ์ ตั้งมงคล ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๓๖-๙-๐๐๐๒
- ๓) นางสาวกนกวรรณ เริ่มประชาภิไธย ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๓๖-๙-๐๐๐๓
- ๔) นางสาวสุธิพรณ ศรีสุวรรณ ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๓๖-๙-๐๐๐๔
- ๕) นางสาวนิตา กุฑาชาติ ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๓๖-๙-๐๐๐๕
- ๖) นางสาวมาลินี มณีรัตน์ ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๓๖-๙-๐๐๐๖
- ๗) นางสาวพัชรพรณ สว่างภพ ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๓๖-๙-๐๐๐๗
- ๘) นายสุริยะพงศ์ ยงพุทธ ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๓๖-๙-๐๐๐๘
- ๙) นางสาวอดกรร สิ้นเหล็ก ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๓๖-๙-๐๐๐๙
- ๑๐) นางสาวศิริพร กาจิต ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๓๖-๙-๐๐๑๐
- ๑๑) นายสุชาติ ศรีบุญ ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๓๖-๙-๐๐๑๑
- ๑๒) นายเกียรติศักดิ์ วิมดี ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๓๖-๙-๐๐๑๒

๑๓) นายจิรวัฒน์...

- ๒ -

- ๑๓) นายจิรวัฒน์ อินทเศย์ ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๓๖-๙-๐๐๑๓
- ๑๔) นางสาวนิตยา เอ็นวัฒนา ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๓๖-๙-๐๐๑๔
- ๑๕) นางสาวณัฐญา สารแดง ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๓๖-๙-๐๐๑๕
- ๑๖) นายกิตติศักดิ์ เมืองงาม ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๓๖-๙-๐๐๑๖
- ๑๗) นายทพพงศ์ เขยัดเกาะ ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๓๖-๙-๐๐๑๗
- ๑๘) นายเฉลิมวุฒิ พูลสงวน ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๓๖-๙-๐๐๑๘
- ๑๙) นางสาวนุชรี ออธร ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๓๖-๙-๐๐๑๙
- ๒๐) นางสาววรรณศิริ สุริยวงศ์ ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๓๖-๙-๐๐๒๐
- ๒๑) นายวิฑูรย์ วลัยรัตน์ ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๓๖-๙-๐๐๒๑
- ๒๒) นางสาวกมลดา จอกลงเนิน ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๓๖-๙-๐๐๒๒
- ๒๓) นางสาวสุกัญญา อยู่นิม ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๓๖-๙-๐๐๒๓
- ๒๔) นางสาวลลิตา ศรีโยธมร ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๓๖-๙-๐๐๒๔
- ๒๕) นายเจอง แซ่หั่ว ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๓๖-๙-๐๐๒๕
- ๒๖) นายอรรถพล วงศ์สวัสดิ์ ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๓๖-๙-๐๐๒๖
- ๒๗) นายประยัต จิวเดช ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๓๖-๙-๐๐๒๗
- ๒๘) นายบุญพล กรังคภา ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๓๖-๙-๐๐๒๘
- ๒๙) นายวีรพล บุคสา ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๓๖-๙-๐๐๒๙
- ๓๐) นายพิเชฐ อยู่รัมย์ ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๓๖-๙-๐๐๓๐
- ๓๑) นายณัฐชัย ศรีรัตน์ชัชวาลย์ ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๓๖-๙-๐๐๓๑

ค. ขอบข่ายสารเคมีที่ได้รับขึ้นทะเบียนให้วิเคราะห์ในน้ำเสีย น้ำใต้ดิน อากาศเสีย สิ่งปฏิกูลหรือ
วัสดุที่ไม่ได้แล้ว และดิน ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุในวันที่ ๑๓ มีนาคม ๒๕๖๙ หากประสงค์จะต่ออายุหนังสือ
รับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ให้ยื่นคำขอต่ออายุพร้อมเอกสารประกอบคำขอต่อ
กรมโรงงานอุตสาหกรรม ภายใน ๓๐ วัน ก่อนวันสิ้นสุดของหนังสือขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ทั้งนี้ สามารถยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ได้ที่หน้าเว็บไซต์กรมโรงงานอุตสาหกรรม

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

๙/๖

นายประสม คาร์พงษ์

ผู้อำนวยการวิจัยและพัฒนายุทธศาสตร์
ผู้บริหารแผนและอำนวยการดำเนินงานอุตสาหกรรม

กองวิจัยและพัฒนายุทธศาสตร์โรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบผลิตภัณฑ์และทะเบียนห้องปฏิบัติการ

โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๐๓-๕

โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๙๙

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ sarabak@dfw.go.th



Green Industry
กระทรวงอุตสาหกรรม
“อุตสาหกรรมก้าวหน้า ไปด้วยกัน”

เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
บริษัท เพศนิลสิ่งแวดลอมไทย จำกัด เลขทะเบียน ๖-๒๓๖
ที่ อก ๐๓๐๐(๑)/ ๙ ๘ ๗ ๖ ลงวันที่ ๒ มิถุนายน ๒๕๖๖
ขอขยายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๓๓๗ รายการ
ขึ้นเสีย จำนวน 40 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Aldrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^(a)
2	Arsenic	Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^(a)
3	Barium	1) Digestion, Direct Nitrous Oxide-Acetylene Flame Method ^(a) 2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method ^(a)
4	α-BHC	3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(a)
5	γ-BHC	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^(a)
6	Biochemical Oxygen Demand	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^(a)
7	Cadmium	5-Day BOD Test, Azide Modification Method ^(a) 1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^(a) 2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method ^(a)
8	Chemical Oxygen Demand	3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(a)
9	Chlordane	Closed Reflux, Titrimetric Method ^(a)
10	Chromium	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^(a) 1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^(a) 2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method ^(a)
11	Color	3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(a) ADMI Weighted-Ordinate Spectrophotometric Method ^(a)
12	Copper	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^(a) 2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method ^(a)
13	Cyanide	3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(a)
14	4,4'-DDE	Distillation, Colorimetric Method ^(a)
15	4,4'-DDT	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^(a)
16	Dieldrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^(a)

17 Endosulfan I...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
17	Endosulfan I	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^(a)
18	Endosulfan II	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^(a)
19	Endosulfan Sulfate	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^(a)
20	Endrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^(a)
21	Formaldehyde	Distillation, Colorimetric Method ^(a)
22	Free Chlorine	DPD Ferrous Titrimetric Method ^(a)
23	Heptachlor	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^(a)
24	Heptachlor Epoxide	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^(a)
25	Hexavalent Chromium	Colorimetric Method ^(a)
26	Lead	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^(a) 2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method ^(a)
27	Manganese	3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(a) 1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^(a) 2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method ^(a)
28	Mercury	3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(a) Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ^(a)
29	Nickel	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^(a) 2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method ^(a)
30	Oil & Grease	3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(a) 1) Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method ^(a) 2) Soxhlet Extraction Method ^(a)
31	pH	Electrometric Method ^(a)
32	Phenols	Distillation, Direct Photometric Method ^(a)
33	Selenium	Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^(a)
34	Sulfide	1) Iodometric Method ^(a) 2) Methylene Blue Method ^(a)
35	Temperature	Laboratory and Field Methods ^(a)
36	Total Dissolved Solids	Dried at 180 °C ^(a)
37	Total Kjeldahl Nitrogen	Macro-Kjeldahl Method ^(a)
38	Total Suspended Solids	Dried at 103-105 °C ^(a)

39 Trivalent Chromium...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
39	Trivalent Chromium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Colorimetric Method; Calculation ^(a)
40	Zinc	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^(a) 2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method ^(a) 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(a)

น้ำใต้ดิน จำนวน 122 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Acenaphthene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(a)
2	Acetone	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(a)
3	Aldrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^(a)
4	Anthracene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(a)
5	Antimony	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^(a) 2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method ^(a)
6	Arsenic	3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(a) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^(a)
7	Atrazine	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^(a)
8	Barium	1) Digestion, Direct Nitrous Oxide-Acetylene Flame Method ^(a) 2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method ^(a)
9	Benz(a)anthracene	3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(a) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(a)
10	Benzene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(a)
11	Benzol(b)fluoranthene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(a)
12	Benzo(k)fluoranthene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(a)

13 Benzoic acid...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
13	Benzoic acid	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(a)
14	Benzo(a)pyrene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(a)
15	Benzo(g,h,i)perylene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(a)
16	Beryllium	1) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method ^(a) 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(a)
17	Bis(2-chloroethyl)ether	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(a)
18	Bis(2-ethylhexyl)phthalate	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(a)
19	Bromodichloromethane	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(a)
20	Bromoform	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(a)
21	Butanol	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(a)
22	Butyl benzyl phthalate	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(a)
23	Cadmium	1) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method ^(a) 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(a)
24	Carbazole	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^(a)
25	Carbon disulfide	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(a)
26	Carbon tetrachloride	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(a)
27	Chlordane	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^(a)
28	p-Chloroaniline	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^(a)
29	Chlorobenzene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(a)
30	Chlorodibromomethane	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(a)
31	Chloroform	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(a)

32 Chromium...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
32	Chromium	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^(a) 2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method ^(a) 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(a)
33	Chromium (III)	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method; Colorimetric Method; Calculation ^(a) 2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method; Colorimetric Method; Calculation ^(a) 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Colorimetric Method; Calculation ^(a)
34	Chromium (VI)	Colorimetric Method ^(a)
35	Chrysene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(a)
36	Cyanide	Distillation, Colorimetric Method ^(a)
37	2,4-D	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^(a)
38	DDD	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^(a)
39	DDE	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^(a)
40	DDT	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^(a)
41	Dibenz(a,h)anthracene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(a)
42	Di-n-butyl phthalate	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(a)
43	1,2-Dichlorobenzene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(a)
44	1,3-Dichlorobenzene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(a)
45	1,4-Dichlorobenzene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(a)
46	1,1-Dichloroethane	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(a)
47	1,2-Dichloroethane	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(a)
48	1,1-Dichloroethylene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(a)
49	cis-1,2-Dichloroethylene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(a)

50 trans-1,2-Dichloroethylene...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
50	trans-1,2-Dichloroethylene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(a)
51	1,2-Dichloropropane	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(a)
52	1,3-Dichloropropane	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(a)
53	1,3-Dichloropropene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(a)
54	Dieldrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^(a)
55	Diethyl phthalate	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(a)
56	2,4-Dimethylphenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^(a)
57	2,4-Dinitrophenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^(a)
58	2,4-Dinitrotoluene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^(a)
59	2,6-Dinitrotoluene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^(a)
60	Di-n-Octyl phthalate	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(a)
61	Endosulfan	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^(a)
62	Endrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^(a)
63	Ethylbenzene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(a)
64	Fluoranthene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(a)
65	Fluorene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(a)
66	Heptachlor	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^(a)
67	Heptachlor epoxide	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^(a)
68	Hexachloro-1,3-butadiene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(a)
69	n-Hexane	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(a)
70	α-HCH	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^(a)
71	β-HCH	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^(a)
72	γ-HCH	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^(a)
73	Hexachlorocyclopentadiene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(a)

74 Hexachloroethane...

ลำดับที่	สารเคมี	วิธีวิเคราะห์
74	Hexachloroethane	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(a)
75	Indeno(1,2,3-cd)pyrene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(a)
76	Isophorone	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(a)
77	Lead	1) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method ^(a) 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(a)
78	Manganese	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^(a) 2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method ^(a)
79	Mercury	3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(a) Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ^(a)
80	Methanol	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(a)
81	Methoxychlor	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^(a)
82	Methyl bromide	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(a)
83	Methylene chloride	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(a)
84	2-Methylphenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(a)
85	2-Methylnaphthalene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(a)
86	Methyl tert-butyl ether	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(a)
87	Naphthalene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(a)
88	Nickel	1) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method ^(a) 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(a)
89	Nitrobenzene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(a)
90	N-Nitrosodiphenylamine	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(a)

91 N-Nitrosodi-n-propylamine...

SMI

ลำดับที่	สารเคมี	วิธีวิเคราะห์
91	N-Nitrosodi-n-propylamine	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(a)
92	Polychlorinated Biphenyls PCB-1016 PCB-1221 PCB-1232 PCB-1242 PCB-1248 PCB-1254 PCB-1260	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^(a) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(a) 1) Distillation, Direct Photometric Method ^(a) 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^(a) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(a) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^(a) 1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^(a) 2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method ^(a) 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(a)
93	Pentachlorophenol	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(a)
94	pH	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(a)
95	Phenanthrene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(a)
96	Phenol	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(a)
97	Pyrene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(a)
98	Selenium	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(a)
99	Silver	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(a)
100	Styrene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(a)
101	1,1,2,2-Tetrachloroethane	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(a)
102	Tetrachloroethylene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(a)
103	Toluene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(a)
104	Toxaphene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^(a)
105	TPH (C ₈ -C ₈)	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(a)

106 TPH (C₈-C₁₆)...

SMI

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
106	TPH (C ₈ -C ₁₀)	Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^(9,22)
107	TPH (C ₁₁ -C ₃₅)	Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^(9,22)
108	1,2,4-Trichlorobenzene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
109	1,1,1-Trichloroethane	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
110	1,1,2-Trichloroethane	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
111	Trichloroethylene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
112	2,4,5-Trichlorophenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽⁴⁾
113	2,4,6-Trichlorophenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽⁴⁾
114	1,3,5-Trimethylbenzene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
115	Vanadium	1) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method ⁽⁴⁾ 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽⁴⁾
116	Vinyl acetate	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
117	Vinyl chloride	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
118	m-Xylene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
119	o-Xylene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
120	p-Xylene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
121	Xylene (Total)	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
122	Zinc	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ⁽⁴⁾ 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽⁴⁾

อากาศเสีย...

อากาศเสีย (ปล่องระบาย) จำนวน 18 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Antimony	1) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽⁵⁾ 2) Isokinetic Sampling, Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ⁽⁵⁾ 3) Isokinetic Sampling, Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method ⁽⁵⁾ Isokinetic Sampling, Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ⁽⁵⁾ Instrumental Analyzer Method ⁽⁵⁾ Absorption Sampling, Ion Chromatographic Method ⁽⁵⁾
2	Arsenic	1) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽⁵⁾ 2) Isokinetic Sampling, Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ⁽⁵⁾ Adsorption Sampling, Gas Chromatographic Method ⁽⁵⁾ Isokinetic Sampling, Analysis by ISO/IEC 17025 Accredited Laboratory or Analysis by Department of Industrial Works Registered Laboratory (Dioxins/Furans Analysis Approved) ⁽⁵⁾
3	Carbon monoxide	Absorption Sampling, Ion Chromatographic Method ⁽⁵⁾
4	Chlorine	Absorption Sampling, Ion Chromatographic Method ⁽⁵⁾
5	Copper	Absorption Sampling, Iodometric Method ⁽⁵⁾ 1) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽⁵⁾ 2) Isokinetic Sampling, Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ⁽⁵⁾ Adsorption Sampling, Gas Chromatographic Method ⁽⁵⁾
6	Cresol	Isokinetic Sampling, Analysis by ISO/IEC 17025 Accredited Laboratory or Analysis by Department of Industrial Works Registered Laboratory (Dioxins/Furans Analysis Approved) ⁽⁵⁾
7	Dioxins/Furans	Absorption Sampling, Ion Chromatographic Method ⁽⁵⁾ Absorption Sampling, Ion Chromatographic Method ⁽⁵⁾ Absorption Sampling, Iodometric Method ⁽⁵⁾ 1) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽⁵⁾ 2) Isokinetic Sampling, Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ⁽⁵⁾
8	Hydrogen Chloride	3) Isokinetic Sampling, Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method ⁽⁵⁾
9	Hydrogen Fluoride	Isokinetic Sampling, Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ⁽⁵⁾
10	Hydrogen Sulfide	Absorption Spectrometric Method ⁽²⁾ Ringelmann's Method ⁽²⁾
11	Lead	1) Absorption Sampling, Phenoldisulfonic acid Method ⁽⁵⁾ 2) Instrumental Analyzer Method ⁽⁵⁾
12	Mercury	
13	Opacity	
14	Oxides of Nitrogen	

15 Sulfur dioxide...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
15	Sulfur dioxide	1) Absorption Sampling, Barium-Thorin Titrimetric Method ^(๕) 2) Instrumental Analyzer Method ^(๕)
16	Sulfuric acid	Isokinetic Sampling, Barium-Thorin Titrimetric Method ^(๕)
17	Total Suspended Particulate	Isokinetic Sampling, Gravimetric Method ^(๕)
18	Xylene	Adsorption Sampling, Gas Chromatographic Method ^(๕)

สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว จำนวน 36 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Aldrin	1) Waste Extraction, Solid-Phase Extraction, Gas Chromatographic Method ^(๑,๑๐,๒๔) 2) Solid-Phase Extraction, Gas Chromatographic Method ^(๑,๒๔) 3) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^(๑,๒๔)
2	Antimony	1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^(๑,๕,๑๖) 2) Waste Extraction, Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method ^(๑,๕,๑๖) 3) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(๑,๕,๑๔)
3	Arsenic	4) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^(๑,๑๕) 5) Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method ^(๑,๑๕) 6) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(๑,๑๔) 1) Waste Extraction, Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^(๑,๕,๑๗) 2) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^(๑,๑๗)
4	Barium	1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^(๑,๕,๑๖) 2) Waste Extraction, Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method ^(๑,๕,๑๖) 3) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(๑,๕,๑๔)

4) Digestion...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
5	Beryllium	4) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^(๑,๑๕) 5) Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method ^(๑,๑๕) 6) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(๑,๑๔) 1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^(๑,๕,๑๕) 2) Waste Extraction, Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method ^(๑,๕,๑๕) 3) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(๑,๕,๑๔)
6	Cadmium	4) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^(๑,๑๕) 5) Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method ^(๑,๑๕) 6) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(๑,๑๔) 1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^(๑,๕,๑๕) 2) Waste Extraction, Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method ^(๑,๕,๑๕) 3) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(๑,๕,๑๔)
7	Chlordane	4) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^(๑,๑๕) 5) Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method ^(๑,๑๕) 6) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(๑,๑๔) 1) Waste Extraction, Solid-Phase Extraction, Gas Chromatographic Method ^(๑,๑๔) 2) Solid-Phase Extraction, Gas Chromatographic Method ^(๑,๑๔) 3) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^(๑,๑๔)
8	Chromium	1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^(๑,๕,๑๕) 2) Waste Extraction, Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method ^(๑,๕,๑๕)

3) Waste Extraction...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
9	Chromium (III)	3) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(1.6.14)
		4) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^(7.15)
		5) Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method ^(7.16)
		6) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(7.14)
		1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method; Waste Extraction, Colorimetric Method; Calculation ^(1.6.15.18)
		2) Waste Extraction, Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method; Waste Extraction, Colorimetric Method; Calculation ^(1.6.16.18)
10	Chromium (VI)	3) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Waste Extraction, Colorimetric Method; Calculation ^(1.6.14.18)
		4) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method; Alkaline Digestion, Colorimetric Method; Calculation ^(7.8.15.18)
		5) Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method; Alkaline Digestion, Colorimetric Method; Calculation ^(7.8.16.18)
		6) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Alkaline Digestion, Colorimetric Method; Calculation ^(7.8.14.18)
		1) Waste Extraction, Colorimetric Method ^(1.8)
		2) Alkaline Digestion, Colorimetric Method ^(6.18)
11	Cobalt	1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^(1.6.15)
		2) Waste Extraction, Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method ^(1.6.16)
		3) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(1.6.14)
		4) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^(7.15)
		5) Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method ^(7.16)
		6) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(7.14)

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
12	Copper	1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^(1.6.15)
		2) Waste Extraction, Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method ^(1.6.16)
		3) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(1.6.14)
		4) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^(7.15)
		5) Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method ^(7.16)
		6) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(7.14)
13	2,4-D	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^(1.9.24)
		2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^(11.24)
		1) Waste Extraction, Solid-Phase Extraction, Gas Chromatographic Method ^(1.10.24)
		2) Solid-Phase Extraction, Gas Chromatographic Method ^(10.24)
		3) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^(11.24)
		1) Waste Extraction, Solid-Phase Extraction, Gas Chromatographic Method ^(1.10.24)
15	DDE	2) Solid-Phase Extraction, Gas Chromatographic Method ^(10.24)
		3) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^(11.24)
		1) Waste Extraction, Solid-Phase Extraction, Gas Chromatographic Method ^(1.10.24)
		2) Solid-Phase Extraction, Gas Chromatographic Method ^(10.24)
		3) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^(11.24)
		1) Waste Extraction, Solid-Phase Extraction, Gas Chromatographic Method ^(1.10.24)
16	DDT	2) Solid-Phase Extraction, Gas Chromatographic Method ^(10.24)
		3) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^(11.24)
		1) Waste Extraction, Solid-Phase Extraction, Gas Chromatographic Method ^(1.10.24)
		2) Solid-Phase Extraction, Gas Chromatographic Method ^(10.24)
		3) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^(11.24)
		1) Waste Extraction, Solid-Phase Extraction, Gas Chromatographic Method ^(1.10.24)
17	Dieldrin	2) Solid-Phase Extraction, Gas Chromatographic Method ^(10.24)
		3) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^(11.24)
		1) Waste Extraction, Solid-Phase Extraction, Gas Chromatographic Method ^(1.10.24)
		2) Solid-Phase Extraction, Gas Chromatographic Method ^(10.24)
		3) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^(11.24)
		1) Waste Extraction, Solid-Phase Extraction, Gas Chromatographic Method ^(1.10.24)

ลำดับที่	สารเคมี	วิธีวิเคราะห์
18	Endrin	1) Waste Extraction, Solid-Phase Extraction, Gas Chromatographic Method ^(1.10.24) 2) Solid-Phase Extraction, Gas Chromatographic Method ^(10.24) 3) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^(11.24)
19	Heptachlor	1) Waste Extraction, Solid-Phase Extraction, Gas Chromatographic Method ^(1.10.24) 2) Solid-Phase Extraction, Gas Chromatographic Method ^(10.24) 3) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^(11.24)
20	Lead	1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^(1.6.15) 2) Waste Extraction, Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method ^(1.6.14) 3) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(1.6.14) 4) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^(7.15) 5) Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method ^(7.16) 6) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(7.14)
21	Lindane	1) Waste Extraction, Solid-Phase Extraction, Gas Chromatographic Method ^(1.10.24) 2) Solid-Phase Extraction, Gas Chromatographic Method ^(10.24) 3) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^(11.24)
22	Mercury	1) Waste Extraction, Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ^(1.6.19) 2) Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ⁽²⁰⁾
23	Methoxychlor	1) Waste Extraction, Solid-Phase Extraction, Gas Chromatographic Method ^(1.10.24) 2) Solid-Phase Extraction, Gas Chromatographic Method ^(10.24)

3) Soxhlet...

ลำดับที่	สารเคมี	วิธีวิเคราะห์
24	Mirex	3) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^(11.24) 1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^(1.9.24) 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^(11.24)
25	Molybdenum	1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^(1.6.15) 2) Waste Extraction, Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method ^(1.6.14) 3) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(1.6.14) 4) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^(7.15) 5) Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method ^(7.16) 6) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(7.14)
26	Nickel	1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^(1.6.15) 2) Waste Extraction, Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method ^(1.6.14) 3) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(1.6.14) 4) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^(7.15) 5) Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method ^(7.16) 6) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(7.14)
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 ^(1.9.24) 2) Waste Extraction, Solid-Phase Extraction, Gas Chromatographic Method ^(1.10.24) 3) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^(11.24)

2,2',4,5,5'...

ลำดับที่	สารเคมีพิษ	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 ^(1.9,24) 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^(1.12,24) 1) Waste Extraction, Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^(1.6,21) 2) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^(7.21) 1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^(1.6,19) 2) Waste Extraction, Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method ^(1.6,16) 3) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(1.6,14) 4) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^(7.13) 5) Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method ^(7.16) 6) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(7.14)
29	Selenium	1) Waste Extraction, Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^(1.6,21) 2) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^(7.21) 1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^(1.6,19) 2) Waste Extraction, Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method ^(1.6,16) 3) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(1.6,14) 4) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^(7.13) 5) Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method ^(7.16) 6) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(7.14)
30	Silver	1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^(1.6,19) 2) Waste Extraction, Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method ^(1.6,16) 3) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(1.6,14) 4) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^(7.13) 5) Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method ^(7.16) 6) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(7.14)
31	Thallium	1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^(1.6,19) 2) Waste Extraction, Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method ^(1.6,16) 3) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(1.6,14) 4) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^(7.13) 5) Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method ^(7.16) 6) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(7.14)

32 Toxaphene...

ลำดับที่	สารเคมีพิษ	วิธีวิเคราะห์
32	Toxaphene	1) Waste Extraction, Solid-Phase Extraction, Gas Chromatographic Method ^(1.10,24) 2) Solid-Phase Extraction, Gas Chromatographic Method ^(10,24) 3) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(1.1,27) 1) Waste Extraction, Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(1.12,26) 2) Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(1.12,26) 1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^(1.6,15) 2) Waste Extraction, Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method ^(1.6,16) 3) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(1.6,14) 4) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^(7.13) 5) Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method ^(7.16) 6) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(7.14)
33	Trichloroethylene	1) Waste Extraction, Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(1.12,26) 2) Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(1.12,26) 1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^(1.6,15) 2) Waste Extraction, Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method ^(1.6,16) 3) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(1.6,14) 4) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^(7.13) 5) Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method ^(7.16) 6) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(7.14)
34	Vanadium	1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^(1.6,15) 2) Waste Extraction, Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method ^(1.6,16) 3) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(1.6,14) 4) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^(7.13) 5) Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method ^(7.16) 6) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(7.14)
35	Vinyl chloride	1) Waste Extraction, Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(1.12,26) 2) Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(1.12,26) 1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^(1.6,15) 2) Waste Extraction, Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method ^(1.6,16) 3) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(1.6,14) 4) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^(7.13) 5) Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method ^(7.16) 6) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(7.14)
36	Zinc	1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^(1.6,15) 2) Waste Extraction, Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method ^(1.6,16) 3) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(1.6,14) 4) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^(7.13) 5) Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method ^(7.16) 6) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(7.14)

32 Toxaphene...

ต้น จำนวน 121 รายการ

ลำดับที่	สารเคมี	วิธีวิเคราะห์
1	Acenaphthene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(11,27)
2	Acetone	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(13,26)
3	Aldrin	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^(11,29)
4	Anthrane	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(11,27)
5	Antimony	1) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^(7,15) 2) Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method ^(7,16)
6	Arsenic	3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(7,19) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^(7,17)
7	Atrazine	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^(11,29)
8	Barium	1) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^(7,15) 2) Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method ^(7,16)
9	Benz(a)anthracene	3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(7,19) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(11,27)
10	Benzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(13,26)
11	Benzo(b)fluoranthene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(11,27)
12	Benzo(k)fluoranthene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(11,27)
13	Benzoic acid	Mass Spectrometric Method ^(11,27)
14	Benzo(a)pyrene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(11,27)
15	Benzo(g,h,i)perylene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(11,27)
16	Beryllium	1) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^(7,15)

2) Digestion...

ลำดับที่	สารเคมี	วิธีวิเคราะห์
17	Bis(2-chloroethyl)ether	2) Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method ^(7,16) 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(7,19)
18	Bis(2-ethylhexyl)phthalate	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(11,27)
19	Bromodichloromethane	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(11,27)
20	Bromoform	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(13,26)
21	Butanol	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(13,26)
22	Butyl benzyl phthalate	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(11,27)
23	Cadmium	1) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^(7,15) 2) Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method ^(7,16)
24	Carbazole	3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(7,19) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(11,27)
25	Carbon disulfide	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(13,26)
26	Carbon tetrachloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(13,26)
27	Chlordane	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^(11,29)
28	p-Chloroaniline	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(11,27)
29	Chlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(13,26)
30	Chlorodibromomethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(13,26)
31	Chloroform	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(13,26)
32	Chromium	1) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^(7,15)

2) Digestion...

ลำดับที่	สารเคมี	วิธีวิเคราะห์
33	Chromium (III)	2) Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method ^(7.18) 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(7.19) 1) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method; Alkaline Digestion, Colorimetric Method; Calculation ^(7.8,12,18) 2) Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method; Alkaline Digestion, Colorimetric Method; Calculation ^(7.8,16,18) 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Alkaline Digestion, Colorimetric Method; Calculation ^(7.8,14,18)
34	Chromium (VI)	Alkaline Digestion, Colorimetric Method ^(8.18)
35	Chrysene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(11.27)
36	Cyanide	1) Extraction, Distillation, Titrimetric Method ^(28.29,30) 2) Extraction, Distillation, Colorimetric Method ^(28.29,30)
37	2,4-D	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^(11.20)
38	DDD	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^(11.20)
39	DDE	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^(11.20)
40	DDT	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^(11.20)
41	Dibenz(a,h)anthracene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(11.27)
42	Di-n-butyl phthalate	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(11.27)
43	1,2-Dichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(13.26)
44	1,3-Dichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(13.26)
45	1,4-Dichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(13.26)
46	1,1-Dichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(13.26)
47	1,2-Dichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(13.26)
48	1,1-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(13.26)

49 cis-1,2-Dichloroethylene...

ลำดับที่	สารเคมี	วิธีวิเคราะห์
49	cis-1,2-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(13.26)
50	trans-1,2-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(13.26)
51	1,2-Dichloropropane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(13.26)
52	1,3-Dichloropropane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(13.26)
53	1,3-Dichloropropene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(13.26)
54	Dieldrin	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^(11.20)
55	Diethyl phthalate	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(11.27)
56	2,4-Dimethylphenol	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^(11.23)
57	2,4-Dinitrophenol	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^(11.23)
58	2,4-Dinitrotoluene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^(11.23)
59	2,6-Dinitrotoluene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^(11.23)
60	Di-n-Octyl phthalate	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(11.27)
61	Endosulfan	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^(11.20)
62	Endrin	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^(11.20)
63	Ethylbenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(13.26)
64	Fluoranthene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(11.27)
65	Fluorene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(11.27)
66	Heptachlor	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^(11.20)
67	Heptachlor epoxide	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^(11.20)
68	Hexachloro-1,3-butadiene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(13.26)
69	n-Hexane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(13.26)
70	α-HCH	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^(11.20)
71	β-HCH	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^(11.20)
72	γ-HCH	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^(11.20)

Smol

73 Hexachlorocyclopentadiene...

ลำดับที่	สารเคมี	วิธีวิเคราะห์
73	Hexachlorocyclopentadiene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(11,27)
74	Hexachloroethane	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(11,27)
75	Indeno(1,2,3-cd)pyrene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(11,27)
76	Isophorone	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(11,27)
77	Lead	1) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^(7,15) 2) Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method ^(7,16) 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(7,14)
78	Manganese	1) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^(7,15) 2) Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method ^(7,16) 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(7,14)
79	Mercury	Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ⁽²⁰⁾
80	Methanol	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(13,26)
81	Methoxychlor	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^(11,24)
82	Methyl bromide	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(13,26)
83	Methylene chloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(13,26)
84	2-Methylphenol	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^(11,23)
85	2-Methylnaphthalene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(11,27)
86	Methyl tert-butyl ether	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(13,26)
87	Naphthalene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(13,26)
88	Nickel	1) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^(7,15) 2) Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method ^(7,16) 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(7,14)


ลำดับที่	สารเคมี	วิธีวิเคราะห์
89	Nitrobenzene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(11,27)
90	N-Nitrosodiphenylamine	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(11,27)
91	N-Nitrosodi-n-propylamine	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(11,27)
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 Pentachlorophenol Phenanthrene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^(11,23) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(11,27) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^(11,23) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(11,27) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^(7,21) 1) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^(7,15) 2) Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method ^(7,16) 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(7,14) Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(13,26)
93	Phenol	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^(11,23)
94	Pyrene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(11,27)
95	Selenium	1) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^(7,15)
96	Silver	2) Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method ^(7,16)
97	Styrene	3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(7,14) Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(13,26)

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
100	1,1,2,2-Tetrachloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(13,26)
101	Tetrachloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(13,26)
102	Toluene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(13,26)
103	Toxaphene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^(11,20)
104	TPH (C ₅ -C ₈)	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(13,26)
105	TPH (C ₉ -C ₁₆)	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^(11,22)
106	TPH (C ₁₅ -C ₃₃)	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^(11,22)
107	1,2,4-Trichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(13,26)
108	1,1,1-Trichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(13,26)
109	1,1,2-Trichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(13,26)
110	Trichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(13,26)
111	2,4,5-Trichlorophenol	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^(11,23)
112	2,4,6-Trichlorophenol	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^(11,23)
113	1,3,5-Trimethylbenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(13,26)
114	Vanadium	1) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^(7,15) 2) Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method ^(7,16) 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(7,14)
115	Vinyl acetate	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(13,26)
116	Vinyl chloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(13,26)
117	m-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(13,26)
118	o-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(13,26)
119	p-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(13,26)

120 Xylene (Total)

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
120	Xylene (Total)	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(13,26)
121	Zinc	1) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^(7,15) 2) Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method ^(7,16) 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(7,14)

เอกสารอ้างอิง

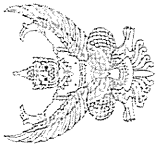
1. กระทรวงอุตสาหกรรม. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม, พ.ศ. 2548. เรื่อง การจัดตั้งกฎเกณฑ์วิธีที่ไม่ได้แล้ว. ราชกิจจานุเบกษา. 25 มกราคม 2549. เล่มที่ 123 ตอนพิเศษ 114.
2. กระทรวงอุตสาหกรรม. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม, พ.ศ. 2549. เรื่อง กำหนดค่าปริมาณค่าความที่เจือปนในอากาศที่ระเหยออกจากห้องของหม้อน้ำเรือซึ่งใช้แก๊สเป็นเชื้อเพลิง. ราชกิจจานุเบกษา. 4 ธันวาคม 2549. เล่มที่ 123 ตอนพิเศษ 125.
3. สมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย. คู่มือวิเคราะห์น้ำเสีย. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ: เรือนแก้วการพิมพ์, 2547.
4. APHA, AWWA, WEF. Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 23rd 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.
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. Polychlorinated 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. *SM*

ภาคผนวก ข

ใบอนุญาตเป็นผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับ
ความร้อน แสงสว่าง เสียง และสารเคมีอันตรายในบรรยากาศ



ที่ รง ๐๔๐๔/๖๔๒๑

กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน
ถนนมิตรไมตรี ดินแดง กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐
๑๒ ธันวาคม ๒๕๖๗

เรื่อง การขอต่ออายุใบอนุญาตเป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการตรวจวัดและวิเคราะห์ระดับความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายในบรรยากาศของสถานที่ทำงานและสถานที่เก็บรักษาสารเคมีอันตราย

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

อ้างถึง แบบคำขอและรับคำขอต่ออายุใบอนุญาตฯ ของบริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. ใบอนุญาตต่ออายุเป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการตรวจวัดระดับความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายฯ
รายชื่อบุคลากรแบบท้ายใบอนุญาต และรายการเครื่องมือตรวจวัดแบบท้ายใบอนุญาต
ลงวันที่ ๑๒ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๗ จำนวน ๑ ฉบับ
๒. ใบอนุญาตต่ออายุเป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการวิเคราะห์ระดับความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายฯ
รายชื่อบุคลากรแบบท้ายใบอนุญาต และรายการเครื่องมือวิเคราะห์แบบท้ายใบอนุญาต
ลงวันที่ ๑๒ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๗ จำนวน ๑ ฉบับ

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด ได้ยื่นแบบคำขอและรับคำขอต่ออายุ
ใบอนุญาตฯ กบ.บญ.๑๑ (นิติบุคคล) พร้อมเอกสารหลักฐาน เพื่อขอต่ออายุใบอนุญาตเป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการ
ตรวจวัดและวิเคราะห์ระดับความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายในบรรยากาศของสถานที่ทำงานและสถานที่เก็บรักษา
สารเคมีอันตราย ตามกฎกระทรวงการขึ้นทะเบียนและการอนุญาตให้บริการเพื่อส่งเสริมความปลอดภัย อาชีวอนามัย
และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๖๔ เพื่อให้กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานพิจารณา ความละเอียด
แจ้งแล้ว น

กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน ได้พิจารณาแล้วเห็นว่าการยื่นแบบคำขอและรับคำขอต่ออายุ
ใบอนุญาตฯ เป็นไปตามกฎกระทรวงการขึ้นทะเบียนและการอนุญาตให้บริการเพื่อส่งเสริมความปลอดภัยฯ
ประกอบกับกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย
และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย พ.ศ. ๒๕๕๖ จึงต่ออายุใบอนุญาตให้บริษัท เทคโนโลยี
สิ่งแวดล้อมไทย จำกัด เป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการตรวจวัดและวิเคราะห์ระดับความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายฯ
พร้อมบุคลากรผู้ดำเนินการตรวจวัดฯ จำนวน ๑๕ ราย บุคลากรผู้ดำเนินการวิเคราะห์ฯ จำนวน ๗ ราย เครื่องมือ
ตรวจวัดฯ จำนวน ๑๔๑ เครื่อง เครื่องมือวิเคราะห์ฯ จำนวน ๘ เครื่อง โดยมีใบอนุญาตเลขที่ ๐๒๐๑-๐๓-๒๕๖๔-
๐๐๐๓ และใบอนุญาตเลขที่ ๐๒๐๒-๐๓-๒๕๖๔-๐๐๐๓ ตามลำดับ รายละเอียดปรากฏตามสิ่งที่ส่งมาด้วย
ทั้งนี้ ขอให้งดทำ ปฏิบัติตามกฎกระทรวงการขึ้นทะเบียนและการอนุญาตให้บริการเพื่อส่งเสริมความปลอดภัยฯ
อย่างเคร่งครัด

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายศักดิ์ศิลป์ ดุลาธร)
ผู้ตรวจราชการกรม ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

กองความปลอดภัยแรงงาน
โทรศัพท์ที่ ๐ ๒๔๔๔ ๔๑๒๔ - ๓๔ ต่อ ๗๐๓
โทรสาร ๐ ๒๔๔๔ ๔๑๔๓

รายชื่อบุคลากรแบบท้ายใบอนุญาต
และสถานที่เก็บรักษาสารเคมีอันตรายในบรรยากาศของสถานที่ทำงาน
และสถานที่เก็บรักษาสารเคมีอันตราย

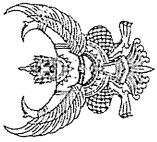
ของบริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด
ใบอนุญาตเลขที่ ๐๒๐๒-๐๓-๒๕๖๔-๐๐๐๓

- | |
|----------------------------------|
| ๑. นายณัฐพงศ์ โคตะมา |
| ๒. นางสาวดอกรัก สีเหล็ก |
| ๓. นางสาวกาวรรณ เริ่มประชาธิปไตย |
| ๔. นายกิตติศักดิ์ เมืองงาม |
| ๕. นางณัฐธยาน์ ปรีงการ |
| ๖. นายเจอ แซ่หวา |
| ๗. นางสาวณลลักษณ์ ตีมงคล |

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๑๔ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๗ ถึงวันที่ ๑๓ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๗๐

ให้ไว้ ณ วันที่ ๑๒ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๗

(นายศักดิ์ศิลป์ ดุลาธร)
ผู้ตรวจราชการกรม ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน



แบบ กบญ
ฉ.๒๒๑๑

กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

ใบอนุญาต

เป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการตรวจวัดระดับความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย
ในบรรยากาศของสถานที่ทำงานและสถานที่เก็บรักษาสารเคมีอันตราย

ใบอนุญาตเลขที่ ๐๒๐๑๑-๐๓๒-๒๕๖๔-๐๐๑๓

อนุญาตให้ บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

เลขทะเบียนนิติบุคคล ๐๑๒๕๕๗๗๐๐๘๕๗๑

ตั้งอยู่ เลขที่ ๑๖/๑๖๑ หมู่ ๑๕๕ แขวงสะพานสูง เขตสะพานสูง กรุงเทพมหานคร

เป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ตามกฎกระทรวง
กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อม
ในการทำงานเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย พ.ศ. ๒๕๕๖ ในการเป็นผู้ให้บริการตรวจวัดระดับความเข้มข้น
ของสารเคมีอันตรายในบรรยากาศของสถานที่ทำงานและสถานที่เก็บรักษาสารเคมีอันตราย ประกอบกับ
กฎกระทรวงการขึ้นทะเบียนและการอนุญาตให้บริการเพื่อส่งเสริมความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อม
ในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๖๔ แห่งพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน
พ.ศ. ๒๕๕๔ โดยมีบุคลากร จำนวน ๑๕ ราย และรายการเครื่องมือตรวจวัด จำนวน ๑๔๑ เครื่อง ดังรายละเอียด
แนบท้ายใบอนุญาตนี้

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
เป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการตรวจวัดระดับความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายในบรรยากาศของสถานที่ทำงาน
และสถานที่เก็บรักษาสารเคมีอันตราย
ของบริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด
ใบอนุญาตเลขที่ ๐๒๐๑๑-๐๓๒-๒๕๖๔-๐๐๑๓

- | | |
|---------------------|-------------|
| ๑. นายประมว | นุสสาร |
| ๒. นายวิฑู | วรัญรัตน์ |
| ๓. นายประยัต | จิวนเดช |
| ๔. นายรัฐพล | สุชาติ |
| ๕. นายเกียรติศักดิ์ | วันดี |
| ๖. นายสุริยะพงศ์ | ยงยุทธ |
| ๗. นายเฉลิมวุฒิ | พลสงวน |
| ๘. นายพิเชฐ | อยู่ศิริมัย |
| ๙. นางสาววรรณศิริ | สุริยวงศ์ |
| ๑๐. นายอนันชัย | เสียมใหม่ |
| ๑๑. นางสาวนิดา | ใจยะเสน |
| ๑๒. นายสุรภูมิ | มะลิงาม |
| ๑๓. นางสาวายาดี | มะหะลี |
| ๑๔. ว่าที่ ร.ต.โสภณ | อุดรนาค |
| ๑๕. นางสาวสุรัชชา | สุกรีภัก |

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

รายการเครื่องมือตรวจวัดแบบท่ายับโอนยุค
 เป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการตรวจวัดระดับความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายในบรรยากาศของสถานที่ทำงาน
 และสถานที่เก็บรักษาเคมีอันตราย
 ของบริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด
 ใบอนุญาตเลขที่ ๐๒๐๑-๐๓๒๕๖๔-๐๐๐๓

ลำดับที่	รายการเครื่องมือ	รายละเอียด	จำนวน (เครื่อง)
๑	เครื่องมือเก็บตัวอย่างอากาศ (Personal Air Sampling Pump)	ยี่ห้อ รุ่น Serial No. Gilan 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 20110505097 20110605020	๑๒๕

ลำดับที่	รายการเครื่องมือ	รายละเอียด	จำนวน (เครื่อง)
๑	เครื่องมือเก็บตัวอย่างอากาศ (Personal Air Sampling Pump) (ต่อ)	Serial No. 101149 101150 101155 101157 20111203066 20111001071 20110803042 20110803069 20110505116 20120103076 20120103073 20111203067 20120103055 20120103069 20120103064 20120103081 20111203069 20120202045 20111203056 20120103059 20120202031 20120202042 20111203071 20120103046 20111203064 20111203054 20111203065 20120103092 20140505103 20140505104 20140505105	

ลำดับที่	รายการเครื่องมือ	รายละเอียด	จำนวน (เครื่อง)
๑	เครื่องมือเก็บตัวอย่างอากาศ (Personal Air Sampling Pump) (ต่อ)	Serial No. 20140505023 20140505029 20140505071 20140505072 20140505073 20140505074 20140505076 20140504112 20140505013 20140505019 20140605001 20140605003 20140605013 20140605014 20140605015 20140605016 20140605017 20140605018 20140605026 20140705053 20140705055 20140705056 20140705057 20140705058 20140705059 20140705060 20140706027 20140706029 20140705049 20151002106	

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
๒	เครื่องมือและอุปกรณ์สำหรับปรับความถูกต้อง (Pump calibrator)	ยี่ห้อ รุ่น Serial No.	Gilian GilAir-5 20031025001 11591 13427 13426 13424
			BIOS DCL-M Rev. 1.11 109698
		ยี่ห้อ รุ่น Serial No.	BIOS DCL-M Rev. 1.08 4491

✓

ลำดับที่	รายการเครื่องมือ	รายละเอียด	จำนวน (เครื่อง)
๒	เครื่องมือและอุปกรณ์สำหรับปรับความถูกต้อง (Pump calibrator) (ต่อ)	ยี่ห้อ รุ่น Serial No.	BIOS DCL-H Rev. 1.08 7182

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

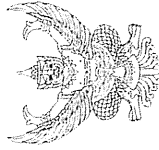
ลำดับที่	รายการเครื่องมือ	รายละเอียด	จำนวน (เครื่อง)
๖	เครื่องชั่ง (Electronic Balance) (คอป)	ยี่ห้อ รุ่น Serial No. Mettler Toledo AB204 1116392227	๑

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/ ๙๖๑๑

กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน
ถนนมิตรไมตรี ดินแดง กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๑๗ ตุลาคม ๒๕๖๘

เรื่อง การขอเพิ่มเดิมบุคลากรและเครื่องมือตรวจวัดและวิเคราะห์ระดับความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายในบรรยากาศ
ของสถานที่ทำงานและสถานที่เก็บรักษาสารเคมีอันตราย

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท เพคคิงส์แวลด์สยามไทย จำกัด

อ้างถึง หนังสือบริษัท เพคคิงส์แวลด์สยามไทย จำกัด ทพ๖๘๐๖/มิถุนายน ลงวันที่ ๒๕ มิถุนายน ๒๕๖๘

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. รายชื่อบุคลากร (เพิ่มเติม) แนบท้ายใบอนุญาตเป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการตรวจวัดระดับความเข้มข้น
ของสารเคมีอันตรายฯ ลงวันที่ ๒๔ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๖๘ จำนวน ๑ ชุด

๒. รายชื่อบุคลากร (เพิ่มเติม) แนบท้ายใบอนุญาตเป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการวิเคราะห์ระดับความเข้มข้น
ของสารเคมีอันตรายฯ และรายการเครื่องมือ (เพิ่มเติม) ลงวันที่ ๒๔ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๖๘
จำนวน ๑ ชุด

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท เพคคิงส์แวลด์สยามไทย จำกัด ขออนุมัติเพิ่มเติมบุคลากรผู้ดำเนินการ
ตรวจวัดระดับความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายในบรรยากาศของสถานที่ทำงานและสถานที่เก็บรักษา
สารเคมีอันตราย จำนวน ๖ ราย บุคลากรผู้ดำเนินการวิเคราะห์ระดับความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายฯ
จำนวน ๑๒ ราย และเครื่องมือวิเคราะห์ระดับความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายฯ จำนวน ๒ เครื่อง สำหรับการเป็น
ผู้ให้บริการตรวจวัดและวิเคราะห์ระดับความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายฯ ตามกฎกระทรวงการขึ้นทะเบียน
และการอนุญาตให้บริการเพื่อส่งเสริมความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๖๔
เพื่อให้กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานพิจารณา ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานพิจารณาแล้วเห็นว่า บุคลากรผู้ดำเนินการตรวจวัดและวิเคราะห์
ระดับความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายฯ และเครื่องมือวิเคราะห์ระดับความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายฯ
ที่ขออนุมัติเพิ่มเติม เป็นไปตามกฎกระทรวงการขึ้นทะเบียนและการอนุญาตให้บริการเพื่อส่งเสริมความปลอดภัย
ประกอบกับกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย
และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย พ.ศ. ๒๕๖๖ จึงอนุมัติให้บริษัท เพคคิงส์แวลด์สยามไทย จำกัด
เพิ่มเติมบุคลากรผู้ดำเนินการตรวจวัดระดับความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายฯ จำนวน ๔ ราย บุคลากรผู้ดำเนินการ
วิเคราะห์ระดับความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายฯ จำนวน ๑๒ ราย และเครื่องมือวิเคราะห์ระดับความเข้มข้น
ของสารเคมีอันตรายฯ ดังกล่าว รายละเอียดปรากฏตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ทั้งนี้ ขอให้บริษัทฯ ปฏิบัติตามกฎหมาย
การขึ้นทะเบียนและการอนุญาตให้บริการเพื่อส่งเสริมความปลอดภัย อาชีวอนามัย อย่างเคร่งครัด

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายศักดิ์ศิลป์ ตลาธร)
รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

กองความปลอดภัยแรงงาน
โทรศัพท์ ๐ ๒๕๔๘ ๙๑๒๘ - ๙๔ ต่อ ๗๐๔/
ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ safetyoffice@labour.go.th

รายชื่อบุคลากร (เพิ่มเติม)
แบบท้ายใบอนุญาตเป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการตรวจวัดระดับความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย
ในบรรยากาศของสถานที่ทำงานและสถานที่เก็บรักษาสารเคมีอันตราย
ของบริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด
ใบอนุญาตเลขที่ ๐๒๐๑-๐๓-๒๕๖๔-๐๐๐๓

- | | |
|------------------------------|------------------------------|
| ๑. นางพรทิพย์ เพชรชัย | ๑. นางพรทิพย์ เพชรชัย |
| ๒. นายณัฐดนัย ศรีรัตน์ชัชวาล | ๒. นางสาววรัรัตน์ ประทุมแดง |
| ๓. นายฐิติศักดิ์ คงแก้ว | ๓. นายณัฐดนัย ศรีรัตน์ชัชวาล |
| ๔. นางสาววาตีพ หะมะ | ๔. นางสาววราภรณ์ มณีรัตน์ |
- ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๑๔ ตุลาคม ๒๕๖๔ ถึงวันที่ ๑๓ ธันวาคม ๒๕๗๐

ให้ไว้ ณ วันที่ ๑๔ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๖๔

(นายศักดิ์ศิลป์ ตูลาธร)
รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

รายชื่อบุคลากร (เพิ่มเติม)
แบบท้ายใบอนุญาตเป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการตรวจวัดระดับความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย
ในบรรยากาศของสถานที่ทำงานและสถานที่เก็บรักษาสารเคมีอันตราย
ของบริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด
ใบอนุญาตเลขที่ ๐๒๐๒-๐๓-๒๕๖๔-๐๐๐๓

- | | |
|------------------------------|------------------------------|
| ๑. นางสาวพรทิพย์ เพชรชัย | ๑. นางสาวพรทิพย์ เพชรชัย |
| ๒. นางสาววรัรัตน์ ประทุมแดง | ๒. นางสาววรัรัตน์ ประทุมแดง |
| ๓. นางสาวลิติดา ดริย์ไธมร | ๓. นางสาวลิติดา ดริย์ไธมร |
| ๔. นางสาวมาลินี มณีรัตน์ | ๔. นางสาวมาลินี มณีรัตน์ |
| ๕. นางสาวนิตยา เียนวัฒนา | ๕. นางสาวนิตยา เียนวัฒนา |
| ๖. นางสาวพัชรพรรณ สว่างภพ | ๖. นางสาวพัชรพรรณ สว่างภพ |
| ๗. นางสาวศิริพร กาจูต | ๗. นางสาวศิริพร กาจูต |
| ๘. นางสาวธิดา กนพิชาติ | ๘. นางสาวธิดา กนพิชาติ |
| ๙. นางสาวฐิติพรรณ ศรีสุวรรณ | ๙. นางสาวฐิติพรรณ ศรีสุวรรณ |
| ๑๐. นายเบญจพล กริ่งคงคา | ๑๐. นายเบญจพล กริ่งคงคา |
| ๑๑. นายศัศย์ศรณ์ ธนากุลฐานิส | ๑๑. นายศัศย์ศรณ์ ธนากุลฐานิส |
| ๑๒. นายบุญยวัจน์ นิมนวล | ๑๒. นายบุญยวัจน์ นิมนวล |

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๑๔ ตุลาคม ๒๕๖๔ ถึงวันที่ ๑๓ ธันวาคม ๒๕๗๐

ให้ไว้ ณ วันที่ ๑๔ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๖๔


(นายศักดิ์ศิลป์ ตูลาธร)
รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

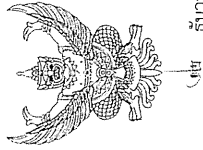
แบบท้ายใบอนุญาตเป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการวิเคราะห์ระดับความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย
ในบรรยากาศของสถานที่ทำงานและสถานที่เก็บรักษาสารเคมีอันตราย
ของ บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด
ใบอนุญาตเลขที่ ๐๒๐๒-๐๓-๒๕๖๔-๐๐๐๓

รายการเครื่องมือ (เพิ่มเติม)

ลำดับที่	รายการเครื่องมือ	รายละเอียด	จำนวน (เครื่อง)
๑	Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometer (GFAAS)	ยี่ห้อ Perkin Elmer รุ่น PinAAcle 900 Serial No. PZBS23100902	๑
๒	UV-VIS Spectrophotometer	ยี่ห้อ Lab Tech รุ่น BluesStar A Serial No. 1606UV1507	๑

พ.นี้ ตั้งแต่วันที่ ๑๔ ตุลาคม ๒๕๖๔ ถึงวันที่ ๑๓ ธันวาคม ๒๕๖๐
ให้ไว้ ณ วันที่ ๑๔ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๖๔


(นายศักดิ์ศิลป์ ตูลาร) รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน



ที่ รง ๐๕๐๔/รย๕๕๓
กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน
ถนนมิตรไมตรี ดินแดง กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐
(ผู้) ธันวาคม ๒๕๖๗

เรื่อง การขอต่ออายุใบอนุญาตเป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการตรวจวัดและวิเคราะห์ผลการการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน แสงสว่าง และเสียง

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด
อ้างถึง แบบคำขอและรับคำต่ออายุใบอนุญาต ของบริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. ใบอนุญาตเป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการตรวจวัดและวิเคราะห์ผลการการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน

รายชื่อบุคลากรแบบท้ายใบอนุญาต และรายการเครื่องมือตรวจวัดแบบท้ายใบอนุญาต ลงวันที่ ๑๒ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๗ จำนวน ๑ ฉบับ


๒. ใบอนุญาตเป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการตรวจวัดและวิเคราะห์ผลการการทำงานเกี่ยวกับระดับแสงสว่าง
รายชื่อบุคลากรแบบท้ายใบอนุญาต และรายการเครื่องมือตรวจวัดแบบท้ายใบอนุญาต ลงวันที่ ๑๒ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๗ จำนวน ๑ ฉบับ

๓. ใบอนุญาตเป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการตรวจวัดและวิเคราะห์ผลการการทำงานเกี่ยวกับระดับเสียง
รายชื่อบุคลากรแบบท้ายใบอนุญาต และรายการเครื่องมือตรวจวัดแบบท้ายใบอนุญาต ลงวันที่ ๑๒ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๗ จำนวน ๑ ฉบับ

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด ได้ยื่นแบบคำขอและรับคำต่ออายุ
ใบอนุญาต แบบ กก.บญ.๑๑ (นิติบุคคล) พร้อมเอกสารหลักฐาน เพื่อขอต่ออายุใบอนุญาตเป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการ
ตรวจวัดและวิเคราะห์ผลการการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน แสงสว่าง และเสียง ตามกฎกระทรวงการขึ้นทะเบียน
และการอนุญาตให้บริการเพื่อส่งเสริมความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๖๔
เพื่อให้กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานพิจารณา ความละเอียดแล้ว นั้น

กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน ได้พิจารณาแล้วเห็นว่า การยื่นแบบคำขอและรับคำต่ออายุ
ใบอนุญาต เป็นไปตามกฎกระทรวงการขึ้นทะเบียนและการอนุญาตให้บริการเพื่อส่งเสริมความปลอดภัย ประกอบกับ
กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อม
ในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. ๒๕๕๙ จึงต่ออายุใบอนุญาตให้บริษัท เทคโนโลยี
สิ่งแวดล้อมไทย จำกัด เป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการตรวจวัดและวิเคราะห์ผลการการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน
แสงสว่าง และเสียง พร้อมบุคลากร จำนวน ๔ ราย และรายการเครื่องมือตรวจวัด รวมจำนวน ๘๘ เครื่อง โดยมีใบอนุญาต
เลขที่ ๐๕๐๑-๐๓-๒๕๖๔-๐๐๐๓ ใบอนุญาตเลขที่ ๐๕๐๒-๐๓-๒๕๖๔-๐๐๐๓ และใบอนุญาตเลขที่ ๐๕๐๓-๐๓-
๒๕๖๔-๐๐๐๓ ตามลำดับ รายละเอียดปรากฏตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ทั้งนี้ ขอให้บริษัทฯ ปฏิบัติตามกฎหมายกระทรวง
การขึ้นทะเบียนและการอนุญาตให้บริการเพื่อส่งเสริมความปลอดภัย อย่างเคร่งครัด

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายศักดิ์ศิลป์ ตูลาร)
ผู้ตรวจราชการกรม ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

กองความปลอดภัยแรงงาน
โทรศัพท์ ๐ ๒๕๕๘ ๙๑๒๘ - ๙๙ ต่อ ๗๐๒
โทรสาร ๐ ๒๕๕๘ ๙๑๔๓

ลำดับที่	รายการเครื่องมือ	รายละเอียด	จำนวน (เครื่อง)
๑	อุปกรณ์ตรวจวัดระดับความร้อน	ปรอท	๑๐
	๑) เทอร์โมมิเตอร์ระยะเปะแห้ง	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
		ความละเอียด ของสเกล	๐.๕ องศาเซลเซียส
		ความแม่นยำ	± ๐.๕ องศาเซลเซียส
		ยี่ห้อ	AMA
		Serial No.	2197246
			2197250
			2197251
			2197253
			2197255
			2197256

ลำดับที่	รายการเครื่องมือ	รายละเอียด	จำนวน (เครื่อง)
	เพอร์เนเตอร์กระเปาะแห้ง (ต่อ)	<div>2197257</div> <div>2197258</div> <div>2197259</div> <div>2197260</div> <div>2197261</div> <div>2197262</div> <div>2197263</div> <div>2197264</div> <div>2197265</div> <div>2197266</div> <div>2197267</div> <div>2197268</div> <div>2197269</div> <div>2197270</div> <div>2197297</div> <div>2197300</div> <div>2197301</div> <div>2197303</div> <div>2197305</div>	
	๒) เพอร์เนเตอร์กระเปาะเปียกตามธรรมชาติ	<div>รายละเอียดของสเกล</div> <div>ความแม่นยำ</div> <div>ผู้ห่อ</div> <div>Serial No.</div> <div>1851321</div> <div>1851322</div> <div>1851349</div> <div>1851353</div> <div>1851354</div> <div>1851362</div> <div>1965940</div> <div>1965941</div> <div>1965942</div>	๓๕

ลำดับที่	รายการเครื่องมือ	รายละเอียด	จำนวน (เครื่อง)
๓) โกลบเทอริโนมิเตอร์	เทอร์มิโนมิเตอร์กระเปาะเปียก ตามธรรมชาติ (ต่อ)	1965944	๓๕
		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	
		ช่วงการวัด	๓๕
		ชื่อ	
		AMA	
		Serial No.	
		1851321	
		1851322	
		1851349	
		1851353	

✓

ลำดับที่	รายการเครื่องมือ	รายละเอียด	จำนวน (เครื่อง)
	โกลบเทอริโนมิเตอร์ (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	

✓

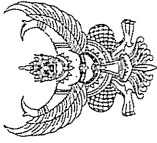
ลำดับที่	รายการเครื่องมือ	รายละเอียด		จำนวน (เครื่อง)
๒	อุปกรณ์ตรวจวัดระดับความร้อน ชนิดอิเล็กทรอนิกส์ที่สามารถอ่าน และคำนวณค่าอุณหภูมิเฉลี่ยได้โดย (WBGT)	ยี่ห้อ	QUEST	๑
		รุ่น	QUESTemp [®] 34	
		Serial No.	TEK060009	
		มาตรฐาน	ISO 7243	
		ยี่ห้อ	JANTYTECH	๑๐
		รุ่น	JT2011-E2A	
		Serial No.	3522210140	
			3522210141	
			3522210142	
			3522210143	
			3522210144	
			3522210145	
			3522210146	
			3522210147	
			3522210148	
			3522210149	
		มาตรฐาน	ISO 7243	๖
		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 ๑๒ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๗

(นายศักดิ์ศิลป์ ตูลาธร)
ผู้ตรวจราชการกรม ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน



แบบ กบ.บญ
นิติบุคคล

กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน
ใบอนุญาต

เป็นนิติบุคคลผู้ใช้บริการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับแสงสว่าง

ใบอนุญาตเลขที่ ๐๔๐๒-๐๓-๒๕๖๔-๐๐๐๓

อนุญาตให้...บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

เลขทะเบียนนิติบุคคล ๐๑๒๕๕๓๗๐๐๘๕๗๒

ตั้งอยู่ที่ ๑/๖ ซอยรามคำแหง ๑๔๕ แขวงสะพานสูง เขตสะพานสูง กรุงเทพมหานคร

เป็นนิติบุคคลผู้ใช้บริการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ตามกฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. ๒๕๕๔ ในการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับแสงสว่าง ประกอบกับกฎกระทรวงการขึ้นทะเบียนและการอนุญาตให้บริการเพื่อส่งเสริมความปลอดภัย 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

รายงานการตรวจวัดและวิเคราะห์ผลการดำเนินงานเกี่ยวกับระดับแสงสว่าง
 ของบริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด
 ใบอนุญาตเลขที่ ๐๔๐๒-๐๓-๒๕๖๔-๐๐๐๓

- นางสาวกัญชลาล จอกสูงเนิน
 - นางสาวสุกัญญา อยู่รัมย์
 - นายภาคพล มหาวงศ์
 - นางอมรรัตน์ ตั้งวิธิรพันธุ์
- ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๑๔ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๗ ถึงวันที่ ๑๓ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๗๐
 ให้ไว้ ณ วันที่ ๑๒ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๗

(นายศักดิ์ศิลป์ ดุลาธร)
 ผู้ตรวจราชการกรม ปฏิบัติราชการแทน
 อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

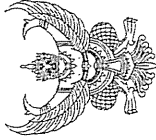
รายงานเครื่องมือตรวจวัดแบบท่ายใบอนุญาต
 เป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการตรวจวัดและวิเคราะห์ผลการดำเนินงานเกี่ยวกับระดับแสงสว่าง
 ของบริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด
 ใบอนุญาตเลขที่ ๐๔๐๒-๐๓-๒๕๖๔-๐๐๐๓

ลำดับที่	รายการเครื่องมือ	รายละเอียด		จำนวน (เครื่อง)
๑	เครื่องวัดแสง	ยี่ห้อ	DIGICON	๕
		รุ่น	LX-50	
		Serial No.	Q066345	
			AA.23026	
			AC.39620	
			AC.76003	
		มาตรฐาน	CIE	๒
		ยี่ห้อ	DIGICON	
		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 ๑๒ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๗

(นายศักดิ์ศิลป์ ดุลาธร)
 ผู้ตรวจราชการกรม ปฏิบัติราชการแทน
 อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน



แบบ ภ.บ.ญ
บัญชีลด

กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน
ใบอนุญาต

เป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการตรวจวัดและวิเคราะห์ผลการทำงานเกี่ยวกับระดับเสียง

ใบอนุญาตเลขที่ ๑๔๐๓-๐๓-๒๕๖๕-๐๐๑๓

อนุญาตให้...บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

เลขทะเบียนนิติบุคคล...๐๑๒๕๕๓๗๐๘๕๕๑๑.....
ตั้งอยู่เลขที่ ๑/๖ ซอยรามคำแหง ๑๔๕ แขวงสะพานสูง เขตสะพานสูง กรุงเทพมหานคร
เป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อม
กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อม
ในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. ๒๕๕๕ ในการตรวจวัดและวิเคราะห์ผลการการทำงาน
เกี่ยวกับระดับเสียง 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
เป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการตรวจวัดและวิเคราะห์ผลการทำงานเกี่ยวกับระดับเสียง
ของบริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด
ใบอนุญาตเลขที่ ๑๔๐๓-๐๓-๒๕๖๕-๐๐๑๓

- นางสาวกมล จอกสูงเนิน
- นางสาวสุกัญญา อยู่โน้ม
- นายภาคพล มหาวงศ์
- นางอมรรัตน์ ตั้งศิริพันธุ์

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

รายการเครื่องมือตรวจวัดแบบพกพาใบอนุญาต
 เป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับเสียง
 ของบริษัท เทคนิคส์สิ่งแวดล้อมไทย 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	
		รุ่น 6236	๑๐
		Serial No. 112029	
		152074	
		222036	
		222037	
		222038	
		222039	
		222040	
		222245	
		222246	
		222247	
		มาตรฐาน IEC 61672	
		ยี่ห้อ SCARLET TECH	
		รุ่น ST-11D	
		Serial No. 820390	
		820391	๘
		820392	
		820393	
		820394	
		820877	
		820878	
		820879	
		มาตรฐาน IEC 61672	

44/

ลำดับที่	รายการเครื่องมือ	ยี่ห้อ	รายละเอียด	จำนวน (เครื่อง)
๒	เครื่องวัดปริมาณเสียงสะสม	รุ่น	TENMARS SOUNDTEK	๑๗
		Serial No.	ST-130	
		170400163		
		170400165		
		170400177		
		170800191		
		170800193		
		170800207		
		170800208		
		200300133		
		200300134		
		220100050		
		220100051		
		220100052		
		220100053		
	อุปกรณ์ตรวจสอบความถูกต้อง	มาตรฐาน IEC 61252		๒
		ยี่ห้อ TENMARS		
		รุ่น TM-100		
		Serial No. 180501628		
		181203570		
		มาตรฐาน IEC 60942		

44/

ลำดับที่	รายการเครื่องมือ	รายละเอียด	จำนวน (เครื่อง)
อุปกรณ์ตรวจสอบความถูกต้อง (ต่อ)		ยี่ห้อ SCARLET TECH	๑
		รุ่น ST-120	
		Serial No. ST120C0263E	
		มาตรฐาน IEC 60942	

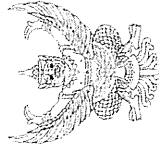
วันนี้ ตั้งแต่วันที่ ๑๔ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๗ ถึงวันที่ ๑๓ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๗๐

ให้ไว้ ณ วันที่ ๑๒ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๗



(นายศักดิ์ศิลป์ ตูลาธร)

ผู้ตรวจราชการกรม ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน



ที่ รง ๐๕๐๔/๙๕๙๒

กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน
ถนนมิตรไมตรี ดินแดง กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๒๑ ตุลาคม ๒๕๖๘

เรื่อง การขอเพิ่มเติมบุคลากรและเครื่องมือตรวจวัดและวิเคราะห์ผลการการทำงานเกี่ยวกับระดับความรุนแรง
แสงสว่าง และเสียง

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

อ้างถึง หนังสือบริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด ทพ๒๕๖๐๖๗/มิถุนายน ลงวันที่ ๒๕ มิถุนายน ๒๕๖๘

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. รายชื่อบุคลากร (เพิ่มเติม) แบบท้ายใบอนุญาตเป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการตรวจวัดและวิเคราะห์

๒. รายชื่อบุคลากร (เพิ่มเติม) แบบท้ายใบอนุญาตเป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการตรวจวัดและวิเคราะห์

๓. รายชื่อบุคลากร (เพิ่มเติม) แบบท้ายใบอนุญาตเป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการตรวจวัดและวิเคราะห์

ผลการการทำงานเกี่ยวกับระดับเสียง และรายการเครื่องมือ (เพิ่มเติม) ลงวันที่ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๖๘ จำนวน ๑ ชุด

ตามที่หนังสือที่ยังถึง บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด ขออนุมัติเพิ่มเติมบุคลากรผู้ดำเนินการตรวจวัดและวิเคราะห์ผลการการทำงานเกี่ยวกับระดับความรุนแรง แสงสว่าง และเสียง จำนวน ๑ ราย และเครื่องมือตรวจวัดและวิเคราะห์ผลการการทำงานเกี่ยวกับระดับเสียง จำนวน ๗ เครื่อง สำหรับการเป็นผู้ให้บริการตรวจวัดและวิเคราะห์ผลการการทำงานเกี่ยวกับระดับความรุนแรง แสงสว่าง และเสียง ตามกฎกระทรวง การขึ้นทะเบียนและการอนุญาตให้บริการเพื่อส่งเสริมความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๖๔ เพื่อให้กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานพิจารณา ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานพิจารณาแล้วเห็นว่า บุคลากรผู้ดำเนินการตรวจวัดและวิเคราะห์ผลการการทำงานเกี่ยวกับระดับความรุนแรง แสงสว่าง และเสียง และเครื่องมือตรวจวัดและวิเคราะห์ผลการการทำงานเกี่ยวกับระดับเสียง ที่ขออนุมัติเพิ่มเติม เป็นไปตามกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ ให้บริการเพื่อส่งเสริมความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความรุนแรง แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. ๒๕๕๙ จึงอนุมัติให้บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด เพิ่มเดิมบุคลากรผู้ดำเนินการตรวจวัด และวิเคราะห์ผลการการทำงานเกี่ยวกับระดับความรุนแรง แสงสว่าง และเสียง จำนวน ๑ ราย และเครื่องมือ ตรวจวัดและวิเคราะห์ผลการการทำงานเกี่ยวกับระดับเสียง จำนวน ๗ เครื่องดังกล่าว รายละเอียดปรากฏตาม สิ่งที่ส่งมาด้วย ทั้งนี้ ขอให้บริษัทฯ ปฏิบัติตามกฎกระทรวงการขึ้นทะเบียนและการอนุญาตให้บริการเพื่อส่งเสริม ความปลอดภัยฯ อย่างเคร่งครัด

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ




(นายศักดิ์ศิลป์ ตูลาธร)
รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

กองความปลอดภัยแรงงาน
โทรศัพท์ ๐ ๒๕๔๘ ๙๑๒๘ - ๙๓๔ ต่อ ๓๐๔
ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ safetyofficer@labour.go.th


แบบท้ายใบอนุญาตเป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาพการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน
รายชื่อบุคลากร (เพิ่มเติม)
ของ บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด
ใบอนุญาตเลขที่ ๐๕๐๑-๐๓-๒๕๖๔-๐๐๓

๑. นางสาววาติพ หะมะ
ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๒๐ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๖๔ ถึงวันที่ ๓๑ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๗๐
ให้ไว้ ณ วันที่ ๒๐ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๖๔


(นายศักดิ์ศิลป์ ตูลาธร)
รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

แบบท้ายใบอนุญาตเป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาพการทำงานเกี่ยวกับระดับแสงสว่าง
รายชื่อบุคลากร (เพิ่มเติม)
ของ บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด
ใบอนุญาตเลขที่ ๐๕๐๒-๐๓-๒๕๖๔-๐๐๓

๑. นางสาววาติพ หะมะ
ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๒๐ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๖๔ ถึงวันที่ ๓๑ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๗๐
ให้ไว้ ณ วันที่ ๒๐ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๖๔



(นายศักดิ์ศิลป์ ตูลาธร)
รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

แนบท้ายใบอนุญาตเป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการตรวจวัดและวิเคราะห์ผลการทำงานเกี่ยวกับระดับเสียง
ของบริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด
ใบอนุญาตเลขที่ ๑๔๐๓-๐๓-๒๕๖๔-๐๐๐๓

รายงานผลการ (เพิ่มเติม)

๑. นางสาวอาติฬ หนอง
ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๒๐ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๖๔ ถึงวันที่ ๑๓ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๐


ให้ไว้ ณ วันที่ ๒๐ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๖๔


(นายศักดิ์ศิลป์ ตูลาธร)
รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

รายการเครื่องมือ (เพิ่มเติม)
แนบท้ายใบอนุญาตเป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการตรวจวัดและวิเคราะห์ผลการทำงานเกี่ยวกับระดับเสียง
ของบริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด
ใบอนุญาตเลขที่ ๑๔๐๓-๐๓-๒๕๖๔-๐๐๐๓

ลำดับที่	รายการเครื่องมือ	รายละเอียด		จำนวน (เครื่อง)
		ยี่ห้อ	รุ่น	
๑	เครื่องวัดเสียง และ เครื่องวัดเสียงกระทบหรือเสียงกระแทก	SCARLET	รุ่น ST-11D	๖
๒	อุปกรณ์ตรวจสอบความถูกต้อง	SCARLET	รุ่น ST-120	๑

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๒๐ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๖๔ ถึงวันที่ ๑๓ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๐
ให้ไว้ ณ วันที่ ๒๐ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๖๔


(นายศักดิ์ศิลป์ ตูลาธร)
รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน