

ภาคผนวก ง

---

ผลวิเคราะห์







## TEST REPORT

Analysis No. : R23-2693

Report Date : 07/09/23

Received Date : 28/08-01/09/23

Analysis Date : 28/08-05/09/23

Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited

Job No. : S660384/Aug

For นิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง

Sampling By : TET

Address : 49/19 หมู่ 5 ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี 20230

Type of Sample : Ambient Air

Contact : Tel. (038) 490 942-5

Fax. (038) 490 940-1

Sampling Point	Sample No.	Sampling Date	Result		
			TSP (mg/m <sup>3</sup> )	CO <sup>(8 hr.)</sup> (ppm)	Total HC as Methane <sup>(3 hr.)</sup> (ppm)
ทางเข้าถนนสุขาภิบาล 7 (47P 0706925 UTM 1446308)	2308-AA0814	24-25/08/23	0.069	0.52	1.46
	2308-AA0818	25-26/08/23	0.073	0.48	1.49
	2308-AA0822	26-27/08/23	0.051	0.57	1.44
	2308-AA0877	27-28/08/23	0.010	0.55	1.43
	2308-AA0907	28-29/08/23	0.033	0.48	1.41
	2308-AA0960	29-30/08/23	0.055	0.84	1.43
	2309-AA0003	30-31/08/23	0.038	0.80	1.41
บ้านเกาะกลาง (47P 0705320 UTM 1448111)	2308-AA0815	24-25/08/23	0.025	0.46	1.45
	2308-AA0819	25-26/08/23	0.023	0.41	1.47
	2308-AA0823	26-27/08/23	0.018	0.44	1.47
	2308-AA0878	27-28/08/23	0.013	0.41	1.44
	2308-AA0908	28-29/08/23	0.019	0.39	1.43
	2308-AA0961	29-30/08/23	0.022	0.55	1.42
	2309-AA0004	30-31/08/23	0.036	0.51	1.44
Standard			0.33	9	-

Analysis Date : TSP = (2308-AA0814, 2308-AA0815, 2308-AA0818, 2308-AA0819, 2308-AA0822, 2308-AA0823)/28-30/08/23, (2308-AA0877, 2308-AA0878)/29-31/08/23, (2308-AA0907, 2308-AA0908)/30/08-01/09/23, (2308-AA0960, 2308-AA0961)/31/08-04/09/23, (2309-AA0003, 2309-AA0004)/01-05/09/23

CO, Total HC as Methane = (2308-AA0814, 2308-AA0815, 2308-AA0818, 2308-AA0819, 2308-AA0822, 2308-AA0823, 2308-AA0877, 2308-AA0878)/29/08/23, (2308-AA0907, 2308-AA0908)/30/08/23, (2308-AA0960, 2308-AA0961, 2309-AA0003, 2309-AA0004)/01/09/23

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

CO = NDIR Method (US.EPA 40 CFR Part 50 Appendix C)

Total HC as Methane = Flame Ionization Detection Method (APHA 109)

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

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng

Chief of Laboratory

07/09/23

Approved by

Mrs. Pornpip Pethshee

Laboratory Manager

07/09/23



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



## TEST REPORT

Analysis No. : R23-2693

Report Date : 07/09/23

Received Date : 28/08-01/09/23

Analysis Date : 28/08-05/09/23

Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited

Job No. : S660384/Aug

For นิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง

Sampling By : TET

Address : 49/19 หมู่ 5 ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอสรีราชา จังหวัดชลบุรี 20230

Type of Sample : Ambient Air

Contact : Tel. (038) 490 942-5

Fax. (038) 490 940-1

Sampling Point	Sample No.	Sampling Date	Result		
			TSP (mg/m <sup>3</sup> )	CO <sup>(8 hr.)</sup> (ppm)	Total HC as Methane <sup>(3 hr.)</sup> (ppm)
บ้านหนองเป็ด (47P 0708008 UTM 1447578)	2308-AA0816	24-25/08/23	0.027	0.32	1.44
	2308-AA0820	25-26/08/23	0.025	0.40	1.45
	2308-AA0824	26-27/08/23	0.047	0.38	1.46
	2308-AA0879	27-28/08/23	0.015	0.41	1.42
	2308-AA0909	28-29/08/23	0.025	0.37	1.42
	2308-AA0962	29-30/08/23	0.022	0.47	1.43
	2309-AA0005	30-31/08/23	0.028	0.50	1.41
บ้านพักคนชรา บางละมุง (47P 0708811 UTM 1442341)	2308-AA0817	24-25/08/23	0.013	0.48	1.46
	2308-AA0821	25-26/08/23	0.014	0.55	1.44
	2308-AA0825	26-27/08/23	0.011	0.47	1.44
	2308-AA0880	27-28/08/23	0.008	0.39	1.41
	2308-AA0910	28-29/08/23	0.015	0.43	1.41
	2308-AA0963	29-30/08/23	0.039	0.58	1.42
	2309-AA0006	30-31/08/23	0.016	0.52	1.40
Standard			0.33	9	-

Analysis Date : TSP = (2308-AA0816, 2308-AA0817, 2308-AA0820, 2308-AA0821, 2308-AA0824, 2308-AA0825)/28-30/08/23, (2308-AA0879, 2308-AA0880)/29-31/08/23, (2308-AA0909, 2308-AA0910)/30/08-01/09/23, (2308-AA0962, 2308-AA0963)/31/08-04/09/23, (2309-AA0005, 2309-AA0006)/01-05/09/23

CO, Total HC as Methane = (2308-AA0816, 2308-AA0817, 2308-AA0820, 2308-AA0821, 2308-AA0824, 2308-AA0825, 2308-AA0879, 2308-AA0880)/29/08/23, (2308-AA0909, 2308-AA0910)/30/08/23, (2308-AA0962, 2308-AA0963, 2309-AA0005, 2309-AA0006)/01/09/23

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

CO = NDIR Method (US.EPA 40 CFR Part 50 Appendix C)

Total HC as Methane = Flame Ionization Detection Method (APHA 109)

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

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng

Chief of Laboratory  
07.09.23

Approved by

Mrs. Pornpip Pethshee

Laboratory Manager  
07.09.23



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. : R23-3841

Received Date : 30/11-06/12/23

Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited

For นิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง

Address : 49/19 หมู่ 5 ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี 20230

Contact : Tel. (038) 490 942-5

Fax. (038) 490 940-1

Report Date : 20/12/23

Analysis Date : 30/11-07/12/23

Job No. : S660384/Nov

Sampling By : TET

Type of Sample : Ambient Air

Sampling Point	Sample No.	Sampling Date	Result		
			TSP (mg/m <sup>3</sup> )	CO <sup>(8 hr.)</sup> (ppm)	Total HC as Methane <sup>(3 hr.)</sup> (ppm)
ทางเข้าถนนสุขาภิบาล 7 (47P 0706925 UTM 1446308)	2311-AA1520	28-29/11/23	0.058	0.52	1.57
	2312-AA0015	29-30/11/23	0.051	0.52	1.33
	2312-AA0081	30/11-01/12/23	0.055	0.67	1.31
	2312-AA0085	01-02/12/23	0.040	0.59	1.31
	2312-AA0089	02-03/12/23	0.035	0.64	1.31
	2312-AA0168	03-04/12/23	0.040	0.52	1.30
	2312-AA0172	04-05/12/23	0.060	0.55	1.30
บ้านเกาะกลาง (47P 0705320 UTM 1448111)	2311-AA1521	28-29/11/23	0.190	0.51	1.70
	2312-AA0016	29-30/11/23	0.080	0.48	1.66
	2312-AA0082	30/11-01/12/23	0.088	0.48	1.31
	2312-AA0086	01-02/12/23	0.180	0.44	1.31
	2312-AA0090	02-03/12/23	0.139	0.62	1.31
	2312-AA0169	03-04/12/23	0.058	0.43	1.30
	2312-AA0173	04-05/12/23	0.052	0.44	1.30
Standard			0.33	9	-

Analysis Date : TSP = (2311-AA1520, 2311-AA1521)/30/11-04/12/23, (2312-AA0015, 2312-AA0016)/01-06/12/23, (2312-AA0081, 2312-AA0082, 2312-AA0085, 2312-AA0086, 2312-AA0089, 2312-AA0090)/04-07/12/23, (2312-AA0168, 2312-AA0169, 2312-AA0172, 2312-AA0173)/06-11/12/23  
CO = (2311-AA1520, 2311-AA1521)/30/11/23, (2312-AA0015, 2312-AA0016)/01/12/23, (2312-AA0081, 2312-AA0082, 2312-AA0085, 2312-AA0086, 2312-AA0089, 2312-AA0090)/04/12/23, (2312-AA0168, 2312-AA0169, 2312-AA0172, 2312-AA0173)/06/12/23  
Total HC as Methane = (2311-AA1520, 2311-AA1521, 2312-AA0015, 2312-AA0016)/01/12/23, (2312-AA0081, 2312-AA0082, 2312-AA0085, 2312-AA0086, 2312-AA0089, 2312-AA0090, 2312-AA0168, 2312-AA0169, 2312-AA0172, 2312-AA0173)/06/12/23

Method : TSP = Gravimetric Method (US.EPA 40 CFR Part 50 Appendix B)  
CO = NDIR Method (US.EPA 40 CFR Part 50 Appendix C)  
Total HC as Methane = Flame Ionization Detection Method (APHA 109)

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

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng

Chief of Laboratory

20/12/23



Approved by

Mrs. Pornpip Pethshee

Laboratory Manager

20/12/23



Thai Environmental Technic Limited

บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ORIGINAL

ต้นฉบับ

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

E-mail : admin@tet1995.com

1/6 ซอยรามคำแหง 145 แขวงสะพานสูง เขตสะพานสูง กรุงเทพมหานคร 10240

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

Page 2 of 2

## TEST REPORT

Analysis No. : R23-3841

Report Date : 20/12/23

Received Date : 30/11-06/12/23

Analysis Date : 30/11-07/12/23

Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited

Job No. : S660384/Nov

For นิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง

Sampling By : TET

Address : 49/19 หมู่ 5 ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอสรรพยา จังหวัดชัยภูมิ 20230

Type of Sample : Ambient Air

Contact : Tel. (038) 490 942-5

Fax. (038) 490 940-1

Sampling Point	Sample No.	Sampling Date	Result		
			TSP (mg/m <sup>3</sup> )	CO <sup>(8 hr.)</sup> (ppm)	Total HC as Methane <sup>(3 hr.)</sup> (ppm)
บ้านหนองเป็ด (47P 0708008 UTM 1447578)	2311-AA1522	28-29/11/23	0.239	0.42	1.76
	2312-AA0017	29-30/11/23	0.213	0.42	1.32
	2312-AA0083	30/11-01/12/23	0.230	0.33	0.70
	2312-AA0087	01-02/12/23	0.233	0.37	1.35
	2312-AA0091	02-03/12/23	0.266	0.57	1.30
	2312-AA0170	03-04/12/23	0.237	0.48	1.30
	2312-AA0174	04-05/12/23	0.139	0.59	1.29
บ้านพักคนชรา บางละมุง (47P 0708811 UTM 1442341)	2311-AA1523	28-29/11/23	0.099	0.56	2.08
	2312-AA0018	29-30/11/23	0.083	0.51	1.31
	2312-AA0084	30/11-01/12/23	0.068	0.46	1.31
	2312-AA0088	01-02/12/23	0.056	0.52	1.31
	2312-AA0092	02-03/12/23	0.039	0.52	0.71
	2312-AA0171	03-04/12/23	0.059	0.52	1.31
	2312-AA0175	04-05/12/23	0.051	0.51	1.31
Standard			0.33	9	-

Analysis Date : TSP = (2311-AA1522, 2311-AA1523)/30/11-04/12/23, (2312-AA0017, 2312-AA0018)/01-06/12/23, (2312-AA0083, 2312-AA0084, 2312-AA0087, 2312-AA0088, 2312-AA0091, 2312-AA0092)/04-07/12/23, (2312-AA0170, 2312-AA0171, 2312-AA0174, 2312-AA0175)/06-11/12/23  
CO = (2311-AA1522, 2311-AA1523)/30/11/23, (2312-AA0017, 2312-AA0018)/01/12/23, (2312-AA0083, 2312-AA0084, 2312-AA0087, 2312-AA0088, 2312-AA0091, 2312-AA0092)/04/12/23, (2312-AA0170, 2312-AA0171, 2312-AA0174, 2312-AA0175)/06/12/23  
Total HC as Methane = (2311-AA1522, 2311-AA1523, 2312-AA0017, 2312-AA0018)/01/12/23, (2312-AA0083, 2312-AA0084, 2312-AA0087, 2312-AA0088, 2312-AA0091, 2312-AA0092, 2312-AA0170, 2312-AA0171, 2312-AA0174, 2312-AA0175)/06/12/23

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

CO = NDIR Method (US.EPA 40 CFR Part 50 Appendix C)

Total HC as Methane = Flame Ionization Detection Method (APHA 109)

Standard : Notification of the National Environment Board No. 10 (1995) (B.E. 2538) and No. 23 (2004) (B.E. 2547), 24-hr. average value

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng

Chief of Laboratory

20/12/23



Approved by

Mrs. Pornpip Pethshee

Laboratory Manager

20/12/23

END OF REPORT

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





Thai Environmental Technic Limited  
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ORIGINAL

ต้นฉบับ

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

E-mail : admin@tet1995.com

1/6 ซอยรามคำแหง 145 แขวงสะพานสูง เขตสะพานสูง กรุงเทพมหานคร 10240

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

## TEST REPORT

Report No. : 2693/2023/1-25 Customer Name : การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย  
Report Date : September 7, 2023 Location : นิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง  
Sampling Date : August 24-31, 2023 Address : 49/19 หมู่ 5 ตำบลทุ่งสุขลา  
Type of Sample : Ambient Air อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี 20230  
Job No. : S660384/Aug Contact : Tel. (038) 490 942-5  
Fax. (038) 490 940-1

ลำดับ	เวลา	ผลการตรวจวัด						
		ทางเข้าถนนสุขุมวิท 7						
		NO <sub>2</sub> (ppm)						
		24-25/08/23	25-26/08/23	26-27/08/23	27-28/08/23	28-29/08/23	29-30/08/23	30-31/08/23
1.	12:00	0.0039	0.0048	0.0069	0.0062	0.0057	0.0043	0.0068
2.	13:00	0.0046	0.0050	0.0053	0.0065	0.0046	0.0052	0.0062
3.	14:00	0.0071	0.0064	0.0055	0.0068	0.0041	0.0063	0.0096
4.	15:00	0.0061	0.0067	0.0052	0.0066	0.0074	0.0071	0.0089
5.	16:00	0.0061	0.0046	0.0046	0.0054	0.0086	0.0075	0.0064
6.	17:00	0.0071	0.0045	0.0031	0.0048	0.0082	0.0081	0.0079
7.	18:00	0.0069	0.0049	0.0031	0.0047	0.0086	0.0080	0.0060
8.	19:00	0.0077	0.0044	0.0033	0.0058	0.0091	0.0065	0.0065
9.	20:00	0.0077	0.0048	0.0035	0.0047	0.0079	0.0053	0.0057
10.	21:00	0.0089	0.0042	0.0047	0.0045	0.0089	0.0051	0.0052
11.	22:00	0.0088	0.0041	0.0054	0.0048	0.0083	0.0075	0.0049
12.	23:00	0.0066	0.0042	0.0055	0.0042	0.0064	0.0078	0.0038
13.	00:00	0.0052	0.0041	0.0041	0.0038	0.0073	0.0077	0.0036
14.	01:00	0.0062	0.0038	0.0034	0.0051	0.0059	0.0052	0.0037
15.	02:00	0.0056	0.0035	0.0032	0.0050	0.0056	0.0047	0.0035
16.	03:00	0.0052	0.0031	0.0033	0.0056	0.0046	0.0049	0.0042
17.	04:00	0.0044	0.0027	0.0029	0.0053	0.0046	0.0050	0.0052
18.	05:00	0.0040	0.0034	0.0030	0.0052	0.0051	0.0052	0.0047
19.	06:00	0.0034	0.0034	0.0062	0.0065	0.0058	0.0058	0.0047
20.	07:00	0.0032	0.0064	0.0042	0.0059	0.0062	0.0052	0.0066
21.	08:00	0.0032	0.0056	0.0039	0.0054	0.0061	0.0050	0.0057
22.	09:00	0.0053	0.0051	0.0037	0.0056	0.0053	0.0062	0.0050
23.	10:00	0.0054	0.0053	0.0041	0.0049	0.0046	0.0091	0.0045
24.	11:00	0.0057	0.0086	0.0060	0.0046	0.0039	0.0084	0.0043
ค่าต่ำสุด		0.0032	0.0027	0.0029	0.0038	0.0039	0.0043	0.0035
ค่าสูงสุด		0.0089	0.0086	0.0069	0.0068	0.0091	0.0091	0.0096
ค่าเฉลี่ย		0.0058	0.0047	0.0043	0.0053	0.0064	0.0063	0.0056
มาตรฐาน <sup>(1)</sup>		0.17						

มาตรฐาน : <sup>(1)</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

Wannasiri S.

Wannasiri Suriyawong



Somchai P.

Somchai Piyavorasakul  
General Manager

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



Thai Environmental Technic Limited  
บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ORIGINAL

ต้นฉบับ

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

E-mail : admin@tet1995.com

1/6 ซอยรามคำแหง 145 แขวงสะพานสูง เขตสะพานสูง กรุงเทพมหานคร 10240

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

## TEST REPORT

Report No. : 2693/2023/2-25 Customer Name : การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย  
Report Date : September 7, 2023 Location : นิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง  
Sampling Date : August 24-31, 2023 Address : 49/19 หมู่ 5 ตำบลทุ่งสุขลา  
Type of Sample : Ambient Air อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี 20230  
Job No. : S660384/Aug Contact : Tel. (038) 490 942-5  
Fax. (038) 490 940-1

ลำดับ	เวลา	ผลการตรวจวัด						
		บ้านเกาะกลาง						
		NO <sub>2</sub> (ppm)						
		24-25/08/23	25-26/08/23	26-27/08/23	27-28/08/23	28-29/08/23	29-30/08/23	30-31/08/23
1.	13:00	0.0046	0.0048	0.0047	0.0046	0.0057	0.0050	0.0055
2.	14:00	0.0051	0.0049	0.0047	0.0046	0.0045	0.0063	0.0051
3.	15:00	0.0069	0.0046	0.0048	0.0049	0.0057	0.0062	0.0063
4.	16:00	0.0057	0.0049	0.0053	0.0046	0.0056	0.0049	0.0049
5.	17:00	0.0069	0.0047	0.0059	0.0051	0.0046	0.0060	0.0063
6.	18:00	0.0082	0.0048	0.0052	0.0069	0.0059	0.0074	0.0075
7.	19:00	0.0061	0.0050	0.0056	0.0057	0.0060	0.0064	0.0066
8.	20:00	0.0058	0.0069	0.0055	0.0069	0.0064	0.0062	0.0056
9.	21:00	0.0056	0.0056	0.0089	0.0082	0.0060	0.0057	0.0066
10.	22:00	0.0080	0.0078	0.0076	0.0061	0.0059	0.0074	0.0077
11.	23:00	0.0071	0.0055	0.0050	0.0058	0.0062	0.0063	0.0058
12.	00:00	0.0059	0.0068	0.0070	0.0056	0.0062	0.0058	0.0068
13.	01:00	0.0049	0.0054	0.0058	0.0060	0.0069	0.0064	0.0067
14.	02:00	0.0058	0.0053	0.0072	0.0079	0.0077	0.0090	0.0083
15.	03:00	0.0048	0.0075	0.0076	0.0070	0.0068	0.0079	0.0080
16.	04:00	0.0051	0.0073	0.0073	0.0090	0.0079	0.0067	0.0063
17.	05:00	0.0047	0.0070	0.0062	0.0076	0.0072	0.0047	0.0076
18.	06:00	0.0057	0.0059	0.0074	0.0066	0.0082	0.0051	0.0092
19.	07:00	0.0049	0.0045	0.0072	0.0064	0.0065	0.0064	0.0066
20.	08:00	0.0045	0.0043	0.0072	0.0060	0.0063	0.0062	0.0072
21.	09:00	0.0045	0.0045	0.0061	0.0059	0.0052	0.0063	0.0053
22.	10:00	0.0046	0.0045	0.0048	0.0057	0.0051	0.0067	0.0059
23.	11:00	0.0057	0.0049	0.0049	0.0059	0.0063	0.0052	0.0064
24.	12:00	0.0047	0.0046	0.0050	0.0064	0.0063	0.0063	0.0053
ค่าต่ำสุด		0.0045	0.0043	0.0047	0.0046	0.0045	0.0047	0.0049
ค่าสูงสุด		0.0082	0.0078	0.0089	0.0090	0.0082	0.0090	0.0092
ค่าเฉลี่ย		0.0057	0.0055	0.0061	0.0062	0.0062	0.0063	0.0066
มาตรฐาน <sup>(1)</sup>		0.17						

มาตรฐาน : <sup>(1)</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

Wannasiri S.

Wannasiri Suriyawong



Somchai P.

Somchai Piyavorasakul  
General Manager

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





Thai Environmental Technic Limited  
บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ORIGINAL

ต้นฉบับ

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

E-mail : admin@tet1995.com

1/6 ซอยรามคำแหง 145 แขวงสะพานสูง เขตสะพานสูง กรุงเทพมหานคร 10240

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

## TEST REPORT

Report No. : 2693/2023/3-25 Customer Name : การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย  
Report Date : September 7, 2023 Location : นิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง  
Sampling Date : August 24-31, 2023 Address : 49/19 หมู่ 5 ตำบลทุ่งสุขลา  
Type of Sample : Ambient Air อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี 20230  
Job No. : S660384/Aug Contact : Tel. (038) 490 942-5  
Fax. (038) 490 940-1

ลำดับ	เวลา	ผลการตรวจวัด						
		บ้านหนองเป็ด						
		NO <sub>2</sub> (ppm)						
		24-25/08/23	25-26/08/23	26-27/08/23	27-28/08/23	28-29/08/23	29-30/08/23	30-31/08/23
1.	10:00	0.0072	0.0074	0.0092	0.0060	0.0080	0.0067	0.0080
2.	11:00	0.0060	0.0062	0.0075	0.0072	0.0071	0.0093	0.0061
3.	12:00	0.0072	0.0052	0.0079	0.0085	0.0082	0.0082	0.0071
4.	13:00	0.0085	0.0061	0.0076	0.0064	0.0075	0.0070	0.0070
5.	14:00	0.0064	0.0072	0.0065	0.0061	0.0085	0.0052	0.0066
6.	15:00	0.0061	0.0059	0.0077	0.0059	0.0078	0.0063	0.0067
7.	16:00	0.0059	0.0081	0.0061	0.0063	0.0076	0.0077	0.0058
8.	17:00	0.0083	0.0058	0.0073	0.0082	0.0063	0.0067	0.0054
9.	18:00	0.0051	0.0071	0.0062	0.0073	0.0067	0.0066	0.0066
10.	19:00	0.0054	0.0052	0.0055	0.0093	0.0063	0.0053	0.0052
11.	20:00	0.0050	0.0049	0.0059	0.0079	0.0062	0.0066	0.0069
12.	21:00	0.0049	0.0050	0.0058	0.0064	0.0060	0.0065	0.0059
13.	22:00	0.0054	0.0050	0.0051	0.0062	0.0050	0.0050	0.0056
14.	23:00	0.0060	0.0051	0.0052	0.0060	0.0051	0.0054	0.0062
15.	00:00	0.0052	0.0056	0.0053	0.0060	0.0068	0.0067	0.0067
16.	01:00	0.0048	0.0048	0.0049	0.0048	0.0066	0.0065	0.0056
17.	02:00	0.0048	0.0046	0.0049	0.0060	0.0055	0.0066	0.0058
18.	03:00	0.0049	0.0048	0.0052	0.0059	0.0054	0.0070	0.0068
19.	04:00	0.0052	0.0048	0.0049	0.0049	0.0066	0.0055	0.0063
20.	05:00	0.0049	0.0057	0.0054	0.0062	0.0065	0.0066	0.0083
21.	06:00	0.0052	0.0056	0.0069	0.0075	0.0060	0.0062	0.0066
22.	07:00	0.0050	0.0079	0.0067	0.0065	0.0077	0.0078	0.0079
23.	08:00	0.0051	0.0053	0.0063	0.0065	0.0066	0.0075	0.0095
24.	09:00	0.0053	0.0073	0.0072	0.0072	0.0061	0.0069	0.0069
ค่าต่ำสุด		0.0048	0.0046	0.0049	0.0048	0.0050	0.0050	0.0052
ค่าสูงสุด		0.0085	0.0081	0.0092	0.0093	0.0085	0.0093	0.0095
ค่าเฉลี่ย		0.0057	0.0059	0.0063	0.0066	0.0067	0.0067	0.0066
มาตรฐาน <sup>(1)</sup>		0.17						

มาตรฐาน : <sup>(1)</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

Wannasiri S.

Wannasiri Suriyawong



Somchai P.

Somchai Piyavorasakul  
General Manager

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



Thai Environmental Technic Limited  
บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ORIGINAL

ต้นฉบับ

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

E-mail : admin@tet1995.com

1/6 ซอยรามคำแหง 145 แขวงสะพานสูง เขตสะพานสูง กรุงเทพมหานคร 10240

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

## TEST REPORT

Report No. : 2693/2023/4-25 Customer Name : การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย  
Report Date : September 7, 2023 Location : นิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง  
Sampling Date : August 24-31, 2023 Address : 49/19 หมู่ 5 ตำบลทุ่งสุขลา  
Type of Sample : Ambient Air อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี 20230  
Job No. : S660384/Aug Contact : Tel. (038) 490 942-5  
Fax. (038) 490 940-1

ลำดับ	เวลา	ผลการตรวจวัด						
		บ้านพักคนชรา บางละมุง						
		NO <sub>2</sub> (ppm)						
		24-25/08/23	25-26/08/23	26-27/08/23	27-28/08/23	28-29/08/23	29-30/08/23	30-31/08/23
1.	11:00	0.0068	0.0031	0.0030	0.0050	0.0038	0.0060	0.0093
2.	12:00	0.0058	0.0031	0.0026	0.0049	0.0071	0.0049	0.0086
3.	13:00	0.0058	0.0043	0.0027	0.0051	0.0083	0.0044	0.0061
4.	14:00	0.0068	0.0042	0.0028	0.0045	0.0079	0.0046	0.0076
5.	15:00	0.0066	0.0046	0.0028	0.0044	0.0083	0.0047	0.0057
6.	16:00	0.0074	0.0041	0.0030	0.0055	0.0088	0.0049	0.0062
7.	17:00	0.0074	0.0045	0.0032	0.0044	0.0076	0.0050	0.0054
8.	18:00	0.0086	0.0039	0.0044	0.0042	0.0086	0.0048	0.0049
9.	19:00	0.0085	0.0038	0.0051	0.0045	0.0080	0.0072	0.0046
10.	20:00	0.0063	0.0039	0.0052	0.0039	0.0061	0.0075	0.0035
11.	21:00	0.0049	0.0050	0.0083	0.0038	0.0070	0.0074	0.0033
12.	22:00	0.0059	0.0051	0.0066	0.0057	0.0056	0.0068	0.0034
13.	23:00	0.0053	0.0054	0.0050	0.0059	0.0053	0.0072	0.0032
14.	00:00	0.0049	0.0045	0.0052	0.0062	0.0043	0.0078	0.0039
15.	01:00	0.0041	0.0047	0.0049	0.0065	0.0043	0.0077	0.0049
16.	02:00	0.0037	0.0061	0.0043	0.0063	0.0048	0.0062	0.0044
17.	03:00	0.0031	0.0064	0.0059	0.0062	0.0055	0.0055	0.0044
18.	04:00	0.0029	0.0061	0.0039	0.0056	0.0059	0.0049	0.0063
19.	05:00	0.0029	0.0053	0.0036	0.0051	0.0058	0.0047	0.0054
20.	06:00	0.0038	0.0048	0.0034	0.0053	0.0050	0.0059	0.0047
21.	07:00	0.0035	0.0050	0.0035	0.0046	0.0043	0.0088	0.0042
22.	08:00	0.0032	0.0038	0.0048	0.0043	0.0036	0.0081	0.0040
23.	09:00	0.0028	0.0031	0.0047	0.0054	0.0040	0.0065	0.0066
24.	10:00	0.0024	0.0029	0.0053	0.0043	0.0049	0.0059	0.0069
ค่าต่ำสุด		0.0024	0.0029	0.0026	0.0038	0.0036	0.0044	0.0032
ค่าสูงสุด		0.0086	0.0064	0.0083	0.0065	0.0088	0.0088	0.0093
ค่าเฉลี่ย		0.0051	0.0045	0.0043	0.0051	0.0060	0.0061	0.0053
มาตรฐาน <sup>(1)</sup>		0.17						

มาตรฐาน : <sup>(1)</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

Wannasiri S.

Wannasiri Suriyawong



Somchai P.

Somchai Piyavorasakul  
General Manager

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





## TEST REPORT

Report No. : 3841/2023/1-17 Customer Name : การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย  
Report Date : December 8, 2023 Location : นิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง  
Sampling Date : November 28-December 5, 2023 Address : 49/19 หมู่ 5 ตำบลทุ่งสุขลา  
Type of Sample : Ambient Air อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี 20230  
Job No. : S660384/Nov Contact : Tel. (038) 490 942-5  
Fax. (038) 490 940-1

ลำดับ	เวลา	ผลการตรวจวัด						
		ทางเข้าถนนสุขาภิบาล 7						
		NO <sub>2</sub> (ppm)						
		28-29/11/23	29-30/11/23	30/11-01/12/23	01-02/12/23	02-03/12/23	03-04/12/23	04-05/12/23
1.	11:00	0.0079	0.0049	0.0069	0.0085	0.0053	0.0064	0.0076
2.	12:00	0.0066	0.0070	0.0067	0.0066	0.0052	0.0065	0.0048
3.	13:00	0.0052	0.0083	0.0041	0.0086	0.0038	0.0044	0.0057
4.	14:00	0.0046	0.0073	0.0057	0.0056	0.0044	0.0042	0.0046
5.	15:00	0.0051	0.0070	0.0036	0.0065	0.0045	0.0050	0.0042
6.	16:00	0.0044	0.0056	0.0030	0.0026	0.0038	0.0046	0.0056
7.	17:00	0.0042	0.0047	0.0033	0.0038	0.0037	0.0025	0.0061
8.	18:00	0.0042	0.0046	0.0031	0.0050	0.0044	0.0019	0.0074
9.	19:00	0.0035	0.0071	0.0032	0.0052	0.0064	0.0024	0.0056
10.	20:00	0.0033	0.0057	0.0029	0.0033	0.0052	0.0046	0.0072
11.	21:00	0.0029	0.0062	0.0033	0.0033	0.0055	0.0043	0.0063
12.	22:00	0.0032	0.0065	0.0036	0.0033	0.0031	0.0037	0.0032
13.	23:00	0.0039	0.0026	0.0033	0.0033	0.0044	0.0041	0.0033
14.	00:00	0.0074	0.0034	0.0030	0.0029	0.0042	0.0032	0.0033
15.	01:00	0.0083	0.0046	0.0036	0.0029	0.0045	0.0065	0.0047
16.	02:00	0.0084	0.0029	0.0059	0.0030	0.0093	0.0041	0.0065
17.	03:00	0.0089	0.0026	0.0042	0.0026	0.0042	0.0036	0.0058
18.	04:00	0.0066	0.0032	0.0039	0.0034	0.0030	0.0064	0.0060
19.	05:00	0.0071	0.0040	0.0046	0.0048	0.0095	0.0027	0.0054
20.	06:00	0.0049	0.0053	0.0044	0.0061	0.0044	0.0031	0.0053
21.	07:00	0.0089	0.0031	0.0065	0.0073	0.0048	0.0045	0.0038
22.	08:00	0.0077	0.0027	0.0072	0.0056	0.0054	0.0059	0.0058
23.	09:00	0.0069	0.0065	0.0079	0.0064	0.0039	0.0074	0.0060
24.	10:00	0.0058	0.0055	0.0067	0.0041	0.0041	0.0073	0.0084
ค่าต่ำสุด		0.0029	0.0026	0.0029	0.0026	0.0030	0.0019	0.0032
ค่าสูงสุด		0.0089	0.0083	0.0079	0.0086	0.0095	0.0074	0.0084
ค่าเฉลี่ย		0.0058	0.0051	0.0046	0.0048	0.0049	0.0046	0.0055
มาตรฐาน <sup>(1)</sup>		0.17						

มาตรฐาน : <sup>(1)</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

Wannasiri S.

Wannasiri Suriyawong



Somchai P.

Somchai Piyavorasakul  
General Manager

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



Thai Environmental Technic Limited

บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ORIGINAL

ต้นฉบับ

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

E-mail : admin@tet1995.com

1/6 ซอยรามคำแหง 145 แขวงสะพานสูง เขตสะพานสูง กรุงเทพมหานคร 10240

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

## TEST REPORT

Report No. : 3841/2023/2-17 Customer Name : การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย  
Report Date : December 8, 2023 Location : นิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง  
Sampling Date : November 28-December 5, 2023 Address : 49/19 หมู่ 5 ตำบลทุ่งสุขลา  
Type of Sample : Ambient Air อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี 20230  
Job No. : S660384/Nov Contact : Tel. (038) 490 942-5  
Fax. (038) 490 940-1

ลำดับ	เวลา	ผลการตรวจวัด						
		บ้านเกาะกลาง						
		NO <sub>2</sub> (ppm)						
		28-29/11/23	29-30/11/23	30/11-01/12/23	01-02/12/23	02-03/12/23	03-04/12/23	04-05/12/23
1.	12:00	0.0062	0.0050	0.0090	0.0077	0.0070	0.0076	0.0031
2.	13:00	0.0047	0.0042	0.0095	0.0086	0.0033	0.0055	0.0045
3.	14:00	0.0043	0.0067	0.0066	0.0090	0.0055	0.0066	0.0056
4.	15:00	0.0066	0.0063	0.0038	0.0053	0.0061	0.0039	0.0074
5.	16:00	0.0033	0.0020	0.0052	0.0081	0.0049	0.0054	0.0072
6.	17:00	0.0053	0.0049	0.0043	0.0097	0.0049	0.0040	0.0044
7.	18:00	0.0042	0.0050	0.0096	0.0053	0.0048	0.0076	0.0052
8.	19:00	0.0033	0.0096	0.0039	0.0045	0.0037	0.0062	0.0060
9.	20:00	0.0047	0.0054	0.0055	0.0067	0.0043	0.0055	0.0047
10.	21:00	0.0031	0.0059	0.0062	0.0073	0.0034	0.0077	0.0047
11.	22:00	0.0050	0.0061	0.0088	0.0059	0.0037	0.0053	0.0044
12.	23:00	0.0037	0.0071	0.0068	0.0056	0.0069	0.0049	0.0044
13.	00:00	0.0048	0.0069	0.0077	0.0038	0.0048	0.0043	0.0044
14.	01:00	0.0050	0.0059	0.0084	0.0037	0.0050	0.0049	0.0037
15.	02:00	0.0041	0.0049	0.0074	0.0037	0.0052	0.0036	0.0038
16.	03:00	0.0048	0.0045	0.0066	0.0037	0.0050	0.0041	0.0035
17.	04:00	0.0052	0.0036	0.0070	0.0041	0.0048	0.0038	0.0039
18.	05:00	0.0050	0.0041	0.0061	0.0059	0.0046	0.0046	0.0033
19.	06:00	0.0080	0.0055	0.0088	0.0071	0.0044	0.0062	0.0032
20.	07:00	0.0049	0.0093	0.0091	0.0070	0.0056	0.0070	0.0050
21.	08:00	0.0094	0.0043	0.0097	0.0071	0.0060	0.0078	0.0079
22.	09:00	0.0084	0.0076	0.0078	0.0084	0.0041	0.0040	0.0027
23.	10:00	0.0086	0.0097	0.0092	0.0096	0.0037	0.0054	0.0043
24.	11:00	0.0061	0.0058	0.0068	0.0083	0.0056	0.0069	0.0037
ค่าต่ำสุด		0.0031	0.0020	0.0038	0.0037	0.0033	0.0036	0.0027
ค่าสูงสุด		0.0094	0.0097	0.0097	0.0097	0.0070	0.0078	0.0079
ค่าเฉลี่ย		0.0054	0.0058	0.0072	0.0065	0.0049	0.0055	0.0046
มาตรฐาน <sup>(1)</sup>		0.17						

มาตรฐาน : <sup>(1)</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

Wannasiri S.

Wannasiri Suriyawong



Somchai P.

Somchai Piyavorasakul  
General Manager

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





## TEST REPORT

Report No. : 3841/2023/3-17 Customer Name : การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย  
Report Date : December 8, 2023 Location : นิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง  
Sampling Date : November 28-December 5, 2023 Address : 49/19 หมู่ 5 ตำบลทุ่งสุขลา  
Type of Sample : Ambient Air อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี 20230  
Job No. : S660384/Nov Contact : Tel. (038) 490 942-5  
Fax. (038) 490 940-1

ลำดับ	เวลา	ผลการตรวจวัด						
		บ้านหนองเป็ด						
		NO <sub>2</sub> (ppm)						
		28-29/11/23	29-30/11/23	30/11-01/12/23	01-02/12/23	02-03/12/23	03-04/12/23	04-05/12/23
1.	13:00	0.0058	0.0046	0.0036	0.0043	0.0026	0.0032	0.0037
2.	14:00	0.0043	0.0038	0.0041	0.0052	0.0029	0.0051	0.0041
3.	15:00	0.0039	0.0063	0.0032	0.0026	0.0031	0.0042	0.0052
4.	16:00	0.0022	0.0059	0.0044	0.0049	0.0037	0.0035	0.0030
5.	17:00	0.0029	0.0016	0.0038	0.0027	0.0045	0.0040	0.0028
6.	18:00	0.0019	0.0045	0.0039	0.0033	0.0045	0.0026	0.0011
7.	19:00	0.0018	0.0036	0.0042	0.0049	0.0034	0.0022	0.0038
8.	20:00	0.0029	0.0042	0.0025	0.0031	0.0033	0.0018	0.0026
9.	21:00	0.0013	0.0040	0.0021	0.0023	0.0029	0.0021	0.0013
10.	22:00	0.0027	0.0035	0.0038	0.0029	0.0030	0.0033	0.0023
11.	23:00	0.0016	0.0027	0.0024	0.0025	0.0023	0.0019	0.0024
12.	00:00	0.0023	0.0027	0.0024	0.0022	0.0025	0.0045	0.0030
13.	01:00	0.0024	0.0035	0.0033	0.0034	0.0014	0.0039	0.0040
14.	02:00	0.0046	0.0055	0.0020	0.0033	0.0026	0.0045	0.0033
15.	03:00	0.0037	0.0045	0.0070	0.0033	0.0018	0.0032	0.0034
16.	04:00	0.0044	0.0041	0.0022	0.0033	0.0016	0.0037	0.0031
17.	05:00	0.0048	0.0032	0.0026	0.0037	0.0014	0.0034	0.0035
18.	06:00	0.0046	0.0037	0.0017	0.0055	0.0022	0.0042	0.0029
19.	07:00	0.0036	0.0051	0.0024	0.0067	0.0040	0.0058	0.0028
20.	08:00	0.0045	0.0029	0.0027	0.0066	0.0032	0.0066	0.0046
21.	09:00	0.0040	0.0039	0.0033	0.0067	0.0046	0.0044	0.0035
22.	10:00	0.0050	0.0042	0.0044	0.0040	0.0037	0.0036	0.0023
23.	11:00	0.0042	0.0033	0.0028	0.0042	0.0033	0.0040	0.0029
24.	12:00	0.0037	0.0054	0.0034	0.0039	0.0052	0.0045	0.0033
ค่าต่ำสุด		0.0013	0.0016	0.0017	0.0022	0.0014	0.0018	0.0011
ค่าสูงสุด		0.0058	0.0063	0.0070	0.0067	0.0052	0.0066	0.0052
ค่าเฉลี่ย		0.0035	0.0040	0.0033	0.0040	0.0031	0.0038	0.0031
มาตรฐาน <sup>(1)</sup>		0.17						

มาตรฐาน : <sup>(1)</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

Wannasiri S.  
Wannasiri Suriyawong



Somchai F.  
Somchai Piyavorasakul  
General Manager

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



## TEST REPORT

Report No. : 3841/2023/4-17 Customer Name : การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย  
Report Date : December 8, 2023 Location : นิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง  
Sampling Date : November 28-December 5, 2023 Address : 49/19 หมู่ 5 ตำบลทุ่งสุขลา  
Type of Sample : Ambient Air อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี 20230  
Job No. : S660384/Nov Contact : Tel. (038) 490 942-5  
Fax. (038) 490 940-1

ลำดับ	เวลา	ผลการตรวจวัด						
		บ้านพักคนชรา บางละมุง						
		NO <sub>2</sub> (ppm)						
		28-29/11/23	29-30/11/23	30/11-01/12/23	01-02/12/23	02-03/12/23	03-04/12/23	04-05/12/23
1.	14:00	0.0046	0.0017	0.0018	0.0017	0.0017	0.0008	0.0023
2.	15:00	0.0016	0.0015	0.0016	0.0017	0.0015	0.0016	0.0017
3.	16:00	0.0016	0.0016	0.0020	0.0016	0.0016	0.0021	0.0008
4.	17:00	0.0022	0.0009	0.0019	0.0009	0.0017	0.0019	0.0011
5.	18:00	0.0020	0.0018	0.0019	0.0008	0.0017	0.0022	0.0008
6.	19:00	0.0018	0.0034	0.0017	0.0008	0.0016	0.0023	0.0011
7.	20:00	0.0023	0.0031	0.0017	0.0009	0.0010	0.0027	0.0015
8.	21:00	0.0015	0.0041	0.0027	0.0013	0.0018	0.0031	0.0031
9.	22:00	0.0015	0.0041	0.0023	0.0017	0.0020	0.0026	0.0020
10.	23:00	0.0021	0.0040	0.0021	0.0020	0.0025	0.0037	0.0017
11.	00:00	0.0022	0.0038	0.0039	0.0025	0.0021	0.0011	0.0016
12.	01:00	0.0021	0.0045	0.0024	0.0032	0.0011	0.0011	0.0024
13.	02:00	0.0030	0.0038	0.0047	0.0038	0.0020	0.0023	0.0013
14.	03:00	0.0033	0.0030	0.0043	0.0053	0.0023	0.0033	0.0051
15.	04:00	0.0032	0.0026	0.0038	0.0060	0.0013	0.0027	0.0032
16.	05:00	0.0032	0.0022	0.0032	0.0063	0.0011	0.0046	0.0033
17.	06:00	0.0014	0.0022	0.0042	0.0023	0.0038	0.0027	0.0039
18.	07:00	0.0011	0.0043	0.0033	0.0014	0.0016	0.0022	0.0038
19.	08:00	0.0009	0.0027	0.0038	0.0009	0.0014	0.0034	0.0041
20.	09:00	0.0016	0.0032	0.0024	0.0010	0.0028	0.0022	0.0048
21.	10:00	0.0015	0.0022	0.0017	0.0011	0.0030	0.0014	0.0038
22.	11:00	0.0017	0.0021	0.0018	0.0016	0.0024	0.0011	0.0038
23.	12:00	0.0010	0.0022	0.0017	0.0015	0.0016	0.0017	0.0039
24.	13:00	0.0012	0.0018	0.0016	0.0015	0.0017	0.0016	0.0030
ค่าต่ำสุด		0.0009	0.0009	0.0016	0.0008	0.0010	0.0008	0.0008
ค่าสูงสุด		0.0046	0.0045	0.0047	0.0063	0.0038	0.0046	0.0051
ค่าเฉลี่ย		0.0020	0.0028	0.0026	0.0022	0.0019	0.0023	0.0027
มาตรฐาน <sup>(1)</sup>		0.17						

มาตรฐาน : <sup>(1)</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

Wannasiri S.

Wannasiri Suriyawong



Somchai F.

Somchai Piyavorasakul  
General Manager

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





Thai Environmental Technic Limited  
บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ORIGINAL  
ต้นฉบับ

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

E-mail : admin@tet1995.com

1/6 ซอยรามคำแหง 145 แขวงสะพานสูง เขตสะพานสูง กรุงเทพมหานคร 10240

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

## TEST REPORT

Report No. : 2693/2023/5-25 Customer Name : การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย  
Report Date : September 7, 2023 Location : นิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง  
Sampling Date : August 24-31, 2023 Address : 49/19 หมู่ 5 ตำบลทุ่งสุขลา  
Type of Sample : Ambient Air อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี 20230  
Job No. : S660384/Aug Contact : Tel. (038) 490 942-5  
Fax. (038) 490 940-1

ลำดับ	เวลา	ผลการตรวจวัด						
		ทางเข้าถนนสุขาภิบาล 7						
		SO <sub>2</sub> (ppm)						
		24-25/08/23	25-26/08/23	26-27/08/23	27-28/08/23	28-29/08/23	29-30/08/23	30-31/08/23
1.	12:00	0.0029	0.0029	0.0027	0.0035	0.0022	0.0020	0.0020
2.	13:00	0.0032	0.0023	0.0028	0.0029	0.0023	0.0021	0.0024
3.	14:00	0.0030	0.0026	0.0026	0.0029	0.0027	0.0021	0.0021
4.	15:00	0.0036	0.0024	0.0027	0.0027	0.0021	0.0025	0.0021
5.	16:00	0.0029	0.0032	0.0027	0.0027	0.0027	0.0023	0.0027
6.	17:00	0.0029	0.0033	0.0021	0.0019	0.0022	0.0016	0.0020
7.	18:00	0.0028	0.0028	0.0021	0.0020	0.0020	0.0022	0.0028
8.	19:00	0.0025	0.0032	0.0019	0.0018	0.0019	0.0017	0.0026
9.	20:00	0.0021	0.0027	0.0016	0.0016	0.0017	0.0017	0.0026
10.	21:00	0.0019	0.0024	0.0018	0.0023	0.0021	0.0015	0.0015
11.	22:00	0.0019	0.0029	0.0019	0.0020	0.0025	0.0017	0.0020
12.	23:00	0.0019	0.0022	0.0021	0.0026	0.0018	0.0017	0.0019
13.	00:00	0.0020	0.0019	0.0022	0.0017	0.0020	0.0018	0.0017
14.	01:00	0.0017	0.0026	0.0023	0.0016	0.0019	0.0013	0.0016
15.	02:00	0.0015	0.0016	0.0017	0.0014	0.0023	0.0016	0.0021
16.	03:00	0.0019	0.0019	0.0015	0.0018	0.0021	0.0016	0.0019
17.	04:00	0.0022	0.0020	0.0017	0.0018	0.0016	0.0014	0.0019
18.	05:00	0.0017	0.0016	0.0017	0.0017	0.0015	0.0014	0.0017
19.	06:00	0.0026	0.0020	0.0015	0.0024	0.0016	0.0018	0.0019
20.	07:00	0.0028	0.0018	0.0018	0.0012	0.0018	0.0014	0.0015
21.	08:00	0.0029	0.0018	0.0018	0.0029	0.0016	0.0015	0.0017
22.	09:00	0.0030	0.0020	0.0017	0.0026	0.0021	0.0018	0.0020
23.	10:00	0.0031	0.0016	0.0028	0.0024	0.0018	0.0022	0.0026
24.	11:00	0.0030	0.0022	0.0031	0.0022	0.0021	0.0026	0.0030
ค่าต่ำสุด		0.0015	0.0016	0.0015	0.0012	0.0015	0.0013	0.0015
ค่าสูงสุด		0.0036	0.0033	0.0031	0.0035	0.0027	0.0026	0.0030
ค่าเฉลี่ย		0.0025	0.0023	0.0021	0.0022	0.0020	0.0018	0.0021
มาตรฐาน <sup>(1)</sup>		0.30						

มาตรฐาน : <sup>(1)</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2538) (ค.ศ. 1995) และฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) (ค.ศ. 2001) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง

Wannasiri S.

Wannasiri Suriyawong



Somchai P.

Somchai Piyavorasakul  
General Manager

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



Thai Environmental Technic Limited  
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ORIGINAL

ต้นฉบับ

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

E-mail : admin@tet1995.com

1/6 ซอยรามคำแหง 145 แขวงสะพานสูง เขตสะพานสูง กรุงเทพมหานคร 10240

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

## TEST REPORT

Report No. : 2693/2023/6-25 Customer Name : การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย  
Report Date : September 7, 2023 Location : นิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง  
Sampling Date : August 24-31, 2023 Address : 49/19 หมู่ 5 ตำบลทุ่งสุขลา  
Type of Sample : Ambient Air อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี 20230  
Job No. : S660384/Aug Contact : Tel. (038) 490 942-5  
Fax. (038) 490 940-1

ลำดับ	เวลา	ผลการตรวจวัด						
		บ้านเกาะกลาง						
		SO <sub>2</sub> (ppm)						
		24-25/08/23	25-26/08/23	26-27/08/23	27-28/08/23	28-29/08/23	29-30/08/23	30-31/08/23
1.	13:00	0.0033	0.0034	0.0028	0.0028	0.0032	0.0022	0.0023
2.	14:00	0.0041	0.0032	0.0031	0.0037	0.0025	0.0020	0.0031
3.	15:00	0.0042	0.0024	0.0025	0.0033	0.0026	0.0022	0.0024
4.	16:00	0.0037	0.0039	0.0030	0.0026	0.0027	0.0022	0.0027
5.	17:00	0.0028	0.0039	0.0030	0.0025	0.0022	0.0018	0.0032
6.	18:00	0.0034	0.0044	0.0028	0.0029	0.0024	0.0020	0.0033
7.	19:00	0.0031	0.0026	0.0029	0.0026	0.0022	0.0020	0.0025
8.	20:00	0.0027	0.0024	0.0027	0.0025	0.0024	0.0023	0.0022
9.	21:00	0.0028	0.0027	0.0020	0.0025	0.0023	0.0019	0.0024
10.	22:00	0.0028	0.0027	0.0027	0.0026	0.0026	0.0017	0.0024
11.	23:00	0.0028	0.0025	0.0025	0.0022	0.0024	0.0021	0.0029
12.	00:00	0.0026	0.0028	0.0022	0.0023	0.0025	0.0022	0.0022
13.	01:00	0.0028	0.0015	0.0023	0.0023	0.0026	0.0023	0.0021
14.	02:00	0.0028	0.0020	0.0020	0.0023	0.0028	0.0018	0.0021
15.	03:00	0.0027	0.0022	0.0027	0.0023	0.0016	0.0023	0.0019
16.	04:00	0.0025	0.0022	0.0025	0.0028	0.0017	0.0026	0.0021
17.	05:00	0.0025	0.0025	0.0029	0.0027	0.0017	0.0029	0.0022
18.	06:00	0.0024	0.0034	0.0027	0.0025	0.0018	0.0024	0.0018
19.	07:00	0.0027	0.0045	0.0025	0.0026	0.0020	0.0020	0.0019
20.	08:00	0.0020	0.0036	0.0027	0.0025	0.0026	0.0028	0.0029
21.	09:00	0.0026	0.0042	0.0027	0.0027	0.0023	0.0026	0.0026
22.	10:00	0.0043	0.0045	0.0025	0.0029	0.0022	0.0025	0.0028
23.	11:00	0.0023	0.0042	0.0032	0.0033	0.0023	0.0025	0.0029
24.	12:00	0.0036	0.0034	0.0030	0.0031	0.0021	0.0024	0.0028
ค่าต่ำสุด		0.0020	0.0015	0.0020	0.0022	0.0016	0.0017	0.0018
ค่าสูงสุด		0.0043	0.0045	0.0032	0.0037	0.0032	0.0029	0.0033
ค่าเฉลี่ย		0.0030	0.0031	0.0027	0.0027	0.0023	0.0022	0.0025
มาตรฐาน <sup>(1)</sup>		0.30						

มาตรฐาน : <sup>(1)</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2538) (ค.ศ. 1995) และฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) (ค.ศ. 2001) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง

Wannasiri S.  
Wannasiri Suriyawong



Somchai P.  
Somchai Piyavorasakul  
General Manager

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





## TEST REPORT

Report No. : 2693/2023/7-25 Customer Name : การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย  
Report Date : September 7, 2023 Location : นิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง  
Sampling Date : August 24-31, 2023 Address : 49/19 หมู่ 5 ตำบลทุ่งสุขลา  
Type of Sample : Ambient Air อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี 20230  
Job No. : S660384/Aug Contact : Tel. (038) 490 942-5  
Fax. (038) 490 940-1

ลำดับ	เวลา	ผลการตรวจวัด						
		บ้านหนองเบ็ด						
		SO <sub>2</sub> (ppm)						
		24-25/08/23	25-26/08/23	26-27/08/23	27-28/08/23	28-29/08/23	29-30/08/23	30-31/08/23
1.	10:00	0.0023	0.0019	0.0023	0.0020	0.0032	0.0026	0.0029
2.	11:00	0.0026	0.0020	0.0022	0.0020	0.0031	0.0023	0.0025
3.	12:00	0.0024	0.0021	0.0022	0.0021	0.0028	0.0029	0.0028
4.	13:00	0.0022	0.0019	0.0020	0.0021	0.0027	0.0030	0.0030
5.	14:00	0.0025	0.0021	0.0023	0.0021	0.0026	0.0026	0.0031
6.	15:00	0.0025	0.0020	0.0022	0.0019	0.0025	0.0033	0.0029
7.	16:00	0.0022	0.0020	0.0019	0.0019	0.0022	0.0028	0.0028
8.	17:00	0.0019	0.0024	0.0020	0.0020	0.0020	0.0032	0.0032
9.	18:00	0.0022	0.0020	0.0023	0.0025	0.0026	0.0027	0.0026
10.	19:00	0.0020	0.0023	0.0026	0.0022	0.0023	0.0021	0.0026
11.	20:00	0.0021	0.0019	0.0021	0.0020	0.0019	0.0019	0.0025
12.	21:00	0.0021	0.0020	0.0020	0.0020	0.0031	0.0019	0.0029
13.	22:00	0.0020	0.0019	0.0020	0.0023	0.0020	0.0021	0.0029
14.	23:00	0.0021	0.0020	0.0021	0.0020	0.0019	0.0019	0.0022
15.	00:00	0.0021	0.0019	0.0021	0.0021	0.0021	0.0021	0.0024
16.	01:00	0.0022	0.0022	0.0019	0.0021	0.0021	0.0024	0.0027
17.	02:00	0.0019	0.0019	0.0021	0.0020	0.0020	0.0025	0.0026
18.	03:00	0.0020	0.0021	0.0020	0.0019	0.0024	0.0025	0.0025
19.	04:00	0.0019	0.0019	0.0019	0.0021	0.0023	0.0019	0.0023
20.	05:00	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0023	0.0019	0.0026
21.	06:00	0.0019	0.0020	0.0020	0.0020	0.0026	0.0026	0.0023
22.	07:00	0.0020	0.0024	0.0019	0.0020	0.0020	0.0024	0.0031
23.	08:00	0.0019	0.0020	0.0020	0.0022	0.0031	0.0023	0.0038
24.	09:00	0.0021	0.0020	0.0023	0.0025	0.0025	0.0028	0.0028
ค่าต่ำสุด		0.0019	0.0019	0.0019	0.0019	0.0019	0.0019	0.0022
ค่าสูงสุด		0.0026	0.0024	0.0026	0.0025	0.0032	0.0033	0.0038
ค่าเฉลี่ย		0.0021	0.0020	0.0021	0.0021	0.0024	0.0024	0.0027
มาตรฐาน <sup>(1)</sup>		0.30						

มาตรฐาน : <sup>(1)</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2538) (ค.ศ. 1995) และฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) (ค.ศ. 2001) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง

Wannasiri S.

Wannasiri Suriyawong



Somchai P.

Somchai Piyavorasakul  
General Manager

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



Thai Environmental Technic Limited  
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ORIGINAL

ต้นฉบับ

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

E-mail : admin@tet1995.com

1/6 ซอยรามคำแหง 145 แขวงสะพานสูง เขตสะพานสูง กรุงเทพมหานคร 10240

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

## TEST REPORT

Report No. : 2693/2023/8-25 Customer Name : การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย  
Report Date : September 7, 2023 Location : นิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง  
Sampling Date : August 24-31, 2023 Address : 49/19 หมู่ 5 ตำบลทุ่งสุขลา  
Type of Sample : Ambient Air อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี 20230  
Job No. : S660384/Aug Contact : Tel. (038) 490 942-5  
Fax. (038) 490 940-1

ลำดับ	เวลา	ผลการตรวจวัด						
		บ้านพักคนชรา บางละมุง						
		SO <sub>2</sub> (ppm)						
		24-25/08/23	25-26/08/23	26-27/08/23	27-28/08/23	28-29/08/23	29-30/08/23	30-31/08/23
1.	11:00	0.0021	0.0018	0.0025	0.0027	0.0022	0.0021	0.0025
2.	12:00	0.0023	0.0019	0.0020	0.0023	0.0018	0.0024	0.0022
3.	13:00	0.0022	0.0020	0.0020	0.0023	0.0018	0.0025	0.0023
4.	14:00	0.0020	0.0020	0.0019	0.0021	0.0021	0.0026	0.0022
5.	15:00	0.0023	0.0021	0.0021	0.0025	0.0021	0.0024	0.0025
6.	16:00	0.0022	0.0018	0.0020	0.0018	0.0022	0.0021	0.0023
7.	17:00	0.0020	0.0018	0.0018	0.0018	0.0020	0.0023	0.0024
8.	18:00	0.0018	0.0022	0.0018	0.0018	0.0022	0.0022	0.0022
9.	19:00	0.0020	0.0018	0.0021	0.0022	0.0023	0.0024	0.0020
10.	20:00	0.0018	0.0021	0.0023	0.0020	0.0021	0.0019	0.0023
11.	21:00	0.0019	0.0018	0.0019	0.0019	0.0018	0.0018	0.0019
12.	22:00	0.0019	0.0018	0.0019	0.0019	0.0027	0.0018	0.0025
13.	23:00	0.0019	0.0018	0.0019	0.0021	0.0019	0.0019	0.0019
14.	00:00	0.0019	0.0019	0.0019	0.0020	0.0018	0.0018	0.0019
15.	01:00	0.0019	0.0018	0.0019	0.0019	0.0019	0.0019	0.0019
16.	02:00	0.0019	0.0020	0.0018	0.0019	0.0019	0.0018	0.0019
17.	03:00	0.0018	0.0019	0.0019	0.0018	0.0018	0.0018	0.0019
18.	04:00	0.0018	0.0018	0.0018	0.0018	0.0019	0.0019	0.0027
19.	05:00	0.0020	0.0019	0.0018	0.0019	0.0018	0.0021	0.0027
20.	06:00	0.0018	0.0019	0.0019	0.0019	0.0022	0.0028	0.0025
21.	07:00	0.0018	0.0018	0.0018	0.0018	0.0023	0.0024	0.0028
22.	08:00	0.0019	0.0021	0.0018	0.0028	0.0023	0.0022	0.0027
23.	09:00	0.0018	0.0028	0.0018	0.0023	0.0025	0.0029	0.0032
24.	10:00	0.0019	0.0027	0.0021	0.0023	0.0024	0.0025	0.0024
ค่าต่ำสุด		0.0018	0.0018	0.0018	0.0018	0.0018	0.0018	0.0019
ค่าสูงสุด		0.0023	0.0028	0.0025	0.0028	0.0027	0.0029	0.0032
ค่าเฉลี่ย		0.0019	0.0020	0.0020	0.0021	0.0021	0.0022	0.0023
มาตรฐาน <sup>(1)</sup>		0.30						

มาตรฐาน : <sup>(1)</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2538) (ค.ศ. 1995) และฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) (ค.ศ. 2001) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง

Wannasiri S.

Wannasiri Suriyawong



Somchai P.

Somchai Piyavorasakul  
General Manager

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





## TEST REPORT

Report No. : 2693/2023/9-25 Customer Name : การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย  
Report Date : September 7, 2023 Location : นิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง  
Sampling Date : August 24-31, 2023 Address : 49/19 หมู่ 5 ตำบลทุ่งสุขลา  
Type of Sample : Ambient Air อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี 20230  
Job No. : S660384/Aug Contact : Tel. (038) 490 942-5  
Fax. (038) 490 940-1

Item	Sampling Date	Result			
		SO <sub>2</sub> <sup>(24 hr)</sup> (ppm)			
		ทางเข้านนสุขาภิบาล 7	บ้านเกาะกลาง	บ้านหนองเป็ด	บ้านพักคนชรา บางละมุง
1.	24-25/08/23	0.0025	0.0030	0.0021	0.0019
2.	25-26/08/23	0.0023	0.0031	0.0020	0.0020
3.	26-27/08/23	0.0021	0.0027	0.0021	0.0020
4.	27-28/08/23	0.0022	0.0027	0.0021	0.0021
5.	28-29/08/23	0.0020	0.0023	0.0024	0.0021
6.	29-30/08/23	0.0018	0.0022	0.0024	0.0022
7.	30-31/08/23	0.0021	0.0025	0.0027	0.0023
Standard <sup>(1)</sup>		0.12			

มาตรฐาน : <sup>(1)</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) (ค.ศ. 1995) และฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) (ค.ศ. 2004) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

หมายเหตุ : อ้างอิงวิธีการตรวจวัดตามประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่องเครื่องวัดหาค่าเฉลี่ยของก๊าซหรือฝุ่นละอองในบรรยากาศโดยทั่วไป ระบบอื่นหรือวิธีอื่นที่กรมควบคุมมลพิษเห็นชอบ (พ.ศ. 2562) (ค.ศ. 2019)

Wannasiri S.

Wannasiri Suriyawong



Somchai P.

Somchai Piyavorasakul  
General Manager



## TEST REPORT

Report No. : 3841/2023/5-17 Customer Name : การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย  
Report Date : December 8, 2023 Location : นิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง  
Sampling Date : November 28-December 5, 2023 Address : 49/19 หมู่ 5 ตำบลทุ่งสุขลา  
Type of Sample : Ambient Air อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี 20230  
Job No. : S660384/Nov Contact : Tel. (038) 490 942-5  
Fax. (038) 490 940-1

ลำดับ	เวลา	ผลการตรวจวัด						
		ทางเข้านถนนสุขาภิบาล 7						
		SO <sub>2</sub> (ppm)						
		28-29/11/23	29-30/11/23	30/11-01/12/23	01-02/12/23	02-03/12/23	03-04/12/23	04-05/12/23
1.	11:00	0.0052	0.0062	0.0054	0.0069	0.0063	0.0053	0.0054
2.	12:00	0.0052	0.0054	0.0054	0.0055	0.0055	0.0054	0.0055
3.	13:00	0.0054	0.0054	0.0049	0.0049	0.0051	0.0052	0.0054
4.	14:00	0.0058	0.0054	0.0054	0.0057	0.0050	0.0052	0.0054
5.	15:00	0.0052	0.0056	0.0052	0.0056	0.0052	0.0052	0.0055
6.	16:00	0.0052	0.0054	0.0050	0.0055	0.0051	0.0054	0.0052
7.	17:00	0.0051	0.0058	0.0050	0.0059	0.0051	0.0054	0.0052
8.	18:00	0.0050	0.0057	0.0052	0.0056	0.0051	0.0055	0.0052
9.	19:00	0.0051	0.0052	0.0049	0.0058	0.0051	0.0050	0.0055
10.	20:00	0.0049	0.0052	0.0050	0.0053	0.0053	0.0054	0.0050
11.	21:00	0.0050	0.0059	0.0052	0.0054	0.0052	0.0053	0.0052
12.	22:00	0.0049	0.0059	0.0051	0.0055	0.0054	0.0053	0.0054
13.	23:00	0.0051	0.0061	0.0050	0.0057	0.0054	0.0053	0.0050
14.	00:00	0.0050	0.0054	0.0052	0.0054	0.0054	0.0050	0.0052
15.	01:00	0.0050	0.0058	0.0050	0.0060	0.0053	0.0052	0.0052
16.	02:00	0.0052	0.0054	0.0055	0.0065	0.0054	0.0055	0.0051
17.	03:00	0.0054	0.0059	0.0051	0.0064	0.0050	0.0053	0.0052
18.	04:00	0.0054	0.0057	0.0051	0.0060	0.0054	0.0053	0.0053
19.	05:00	0.0053	0.0056	0.0053	0.0059	0.0054	0.0051	0.0053
20.	06:00	0.0055	0.0054	0.0051	0.0053	0.0053	0.0049	0.0054
21.	07:00	0.0054	0.0053	0.0051	0.0061	0.0053	0.0054	0.0051
22.	08:00	0.0051	0.0073	0.0053	0.0054	0.0053	0.0054	0.0052
23.	09:00	0.0071	0.0075	0.0052	0.0060	0.0052	0.0049	0.0053
24.	10:00	0.0052	0.0064	0.0053	0.0060	0.0053	0.0051	0.0049
ค่าต่ำสุด		0.0049	0.0052	0.0049	0.0049	0.0050	0.0049	0.0049
ค่าสูงสุด		0.0071	0.0075	0.0055	0.0069	0.0063	0.0055	0.0055
ค่าเฉลี่ย		0.0053	0.0058	0.0052	0.0058	0.0053	0.0053	0.0053
มาตรฐาน <sup>(1)</sup>		0.30						

มาตรฐาน : <sup>(1)</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2538) (ค.ศ. 1995) และฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) (ค.ศ. 2001) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง

Wannasiri S.

Wannasiri Suriyawong



Somchai P.

Somchai Piyavorasakul  
General Manager

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





## TEST REPORT

Report No. : 3841/2023/6-17 Customer Name : การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย  
Report Date : December 8, 2023 Location : นิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง  
Sampling Date : November 28-December 5, 2023 Address : 49/19 หมู่ 5 ตำบลทุ่งสุขลา  
Type of Sample : Ambient Air อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี 20230  
Job No. : S660384/Nov Contact : Tel. (038) 490 942-5  
Fax. (038) 490 940-1

ลำดับ	เวลา	ผลการตรวจวัด						
		บ้านเกาะกลาง						
		SO <sub>2</sub> (ppm)						
		28-29/11/23	29-30/11/23	30/11-01/12/23	01-02/12/23	02-03/12/23	03-04/12/23	04-05/12/23
1.	12:00	0.0030	0.0028	0.0028	0.0027	0.0033	0.0037	0.0040
2.	13:00	0.0031	0.0037	0.0033	0.0035	0.0039	0.0039	0.0043
3.	14:00	0.0031	0.0048	0.0028	0.0030	0.0030	0.0043	0.0050
4.	15:00	0.0036	0.0034	0.0028	0.0031	0.0032	0.0039	0.0051
5.	16:00	0.0029	0.0033	0.0029	0.0028	0.0032	0.0032	0.0044
6.	17:00	0.0029	0.0030	0.0031	0.0029	0.0029	0.0036	0.0036
7.	18:00	0.0030	0.0031	0.0032	0.0027	0.0028	0.0032	0.0032
8.	19:00	0.0031	0.0026	0.0034	0.0026	0.0031	0.0032	0.0034
9.	20:00	0.0031	0.0027	0.0026	0.0029	0.0033	0.0032	0.0033
10.	21:00	0.0027	0.0030	0.0027	0.0030	0.0029	0.0035	0.0034
11.	22:00	0.0029	0.0030	0.0026	0.0034	0.0029	0.0032	0.0033
12.	23:00	0.0028	0.0029	0.0029	0.0028	0.0036	0.0034	0.0030
13.	00:00	0.0029	0.0030	0.0028	0.0029	0.0029	0.0029	0.0034
14.	01:00	0.0026	0.0029	0.0029	0.0028	0.0028	0.0034	0.0032
15.	02:00	0.0027	0.0034	0.0032	0.0031	0.0028	0.0032	0.0031
16.	03:00	0.0027	0.0033	0.0034	0.0031	0.0030	0.0031	0.0028
17.	04:00	0.0029	0.0032	0.0032	0.0029	0.0028	0.0031	0.0032
18.	05:00	0.0029	0.0034	0.0029	0.0026	0.0029	0.0027	0.0033
19.	06:00	0.0028	0.0034	0.0027	0.0029	0.0028	0.0028	0.0034
20.	07:00	0.0027	0.0033	0.0028	0.0030	0.0031	0.0040	0.0037
21.	08:00	0.0028	0.0027	0.0027	0.0032	0.0033	0.0041	0.0034
22.	09:00	0.0029	0.0029	0.0030	0.0033	0.0032	0.0036	0.0035
23.	10:00	0.0030	0.0029	0.0034	0.0031	0.0035	0.0034	0.0038
24.	11:00	0.0028	0.0029	0.0029	0.0034	0.0037	0.0037	0.0038
ค่าต่ำสุด		0.0026	0.0026	0.0026	0.0026	0.0028	0.0027	0.0028
ค่าสูงสุด		0.0036	0.0048	0.0034	0.0035	0.0039	0.0043	0.0051
ค่าเฉลี่ย		0.0029	0.0032	0.0030	0.0030	0.0031	0.0034	0.0036
มาตรฐาน <sup>(1)</sup>		0.30						

มาตรฐาน : <sup>(1)</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2538) (ค.ศ. 1995) และฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) (ค.ศ. 2001) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง

Wannasiri S.

Wannasiri Suriyawong



Somchai F.

Somchai Piyavorasakul  
General Manager

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



Thai Environmental Technic Limited

บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ORIGINAL

ต้นฉบับ

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

E-mail : admin@tet1995.com

1/6 ซอยรามคำแหง 145 แขวงสะพานสูง เขตสะพานสูง กรุงเทพมหานคร 10240

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

## TEST REPORT

Report No. : 3841/2023/7-17 Customer Name : การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย  
Report Date : December 8, 2023 Location : นิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง  
Sampling Date : November 28-December 5, 2023 Address : 49/19 หมู่ 5 ตำบลทุ่งสุขลา  
Type of Sample : Ambient Air อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี 20230  
Job No. : S660384/Nov Contact : Tel. (038) 490 942-5  
Fax. (038) 490 940-1

ลำดับ	เวลา	ผลการตรวจวัด						
		บ้านหนองเป็ด						
		SO <sub>2</sub> (ppm)						
		28-29/11/23	29-30/11/23	30/11-01/12/23	01-02/12/23	02-03/12/23	03-04/12/23	04-05/12/23
1.	13:00	0.0021	0.0023	0.0023	0.0022	0.0028	0.0027	0.0035
2.	14:00	0.0022	0.0032	0.0028	0.0030	0.0034	0.0027	0.0038
3.	15:00	0.0022	0.0043	0.0023	0.0025	0.0025	0.0029	0.0022
4.	16:00	0.0027	0.0029	0.0023	0.0026	0.0027	0.0033	0.0017
5.	17:00	0.0024	0.0028	0.0024	0.0023	0.0027	0.0029	0.0020
6.	18:00	0.0024	0.0025	0.0026	0.0024	0.0024	0.0022	0.0022
7.	19:00	0.0025	0.0026	0.0027	0.0022	0.0023	0.0026	0.0022
8.	20:00	0.0026	0.0021	0.0029	0.0021	0.0026	0.0022	0.0024
9.	21:00	0.0026	0.0022	0.0021	0.0024	0.0028	0.0027	0.0028
10.	22:00	0.0022	0.0025	0.0022	0.0025	0.0024	0.0030	0.0024
11.	23:00	0.0024	0.0025	0.0021	0.0029	0.0024	0.0027	0.0017
12.	00:00	0.0023	0.0024	0.0024	0.0023	0.0031	0.0029	0.0021
13.	01:00	0.0024	0.0025	0.0023	0.0024	0.0024	0.0024	0.0029
14.	02:00	0.0021	0.0024	0.0024	0.0023	0.0023	0.0029	0.0027
15.	03:00	0.0022	0.0029	0.0027	0.0026	0.0023	0.0027	0.0026
16.	04:00	0.0022	0.0028	0.0029	0.0026	0.0025	0.0026	0.0023
17.	05:00	0.0024	0.0027	0.0027	0.0024	0.0023	0.0026	0.0027
18.	06:00	0.0024	0.0029	0.0024	0.0021	0.0024	0.0022	0.0028
19.	07:00	0.0023	0.0029	0.0022	0.0024	0.0023	0.0023	0.0029
20.	08:00	0.0022	0.0028	0.0023	0.0025	0.0026	0.0035	0.0032
21.	09:00	0.0023	0.0022	0.0022	0.0027	0.0028	0.0036	0.0029
22.	10:00	0.0024	0.0024	0.0025	0.0028	0.0027	0.0031	0.0030
23.	11:00	0.0025	0.0024	0.0029	0.0026	0.0022	0.0029	0.0033
24.	12:00	0.0023	0.0024	0.0024	0.0029	0.0025	0.0032	0.0033
ค่าต่ำสุด		0.0021	0.0021	0.0021	0.0021	0.0022	0.0022	0.0017
ค่าสูงสุด		0.0027	0.0043	0.0029	0.0030	0.0034	0.0036	0.0038
ค่าเฉลี่ย		0.0024	0.0027	0.0025	0.0025	0.0026	0.0028	0.0026
มาตรฐาน <sup>(1)</sup>		0.30						

มาตรฐาน : <sup>(1)</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2538) (ค.ศ. 1995) และฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) (ค.ศ. 2001) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง

Wannasiri S.

Wannasiri Suriyawong



Somchai P.

Somchai Piyavorasakul  
General Manager

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





## TEST REPORT

Report No. : 3841/2023/8-17 Customer Name : การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย  
Report Date : December 8, 2023 Location : นิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง  
Sampling Date : November 28-December 5, 2023 Address : 49/19 หมู่ 5 ตำบลทุ่งสุขลา  
Type of Sample : Ambient Air อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี 20230  
Job No. : S660384/Nov Contact : Tel. (038) 490 942-5  
Fax. (038) 490 940-1

ลำดับ	เวลา	ผลการตรวจวัด						
		บ้านพักคนชรา บางละมุง						
		SO <sub>2</sub> (ppm)						
		28-29/11/23	29-30/11/23	30/11-01/12/23	01-02/12/23	02-03/12/23	03-04/12/23	04-05/12/23
1.	14:00	0.0020	0.0030	0.0022	0.0017	0.0021	0.0021	0.0022
2.	15:00	0.0020	0.0022	0.0022	0.0023	0.0023	0.0022	0.0023
3.	16:00	0.0022	0.0022	0.0017	0.0017	0.0019	0.0020	0.0022
4.	17:00	0.0026	0.0022	0.0022	0.0025	0.0018	0.0020	0.0022
5.	18:00	0.0020	0.0024	0.0020	0.0024	0.0020	0.0020	0.0023
6.	19:00	0.0020	0.0022	0.0018	0.0023	0.0019	0.0022	0.0020
7.	20:00	0.0019	0.0026	0.0018	0.0027	0.0019	0.0022	0.0020
8.	21:00	0.0018	0.0025	0.0020	0.0024	0.0019	0.0023	0.0020
9.	22:00	0.0019	0.0020	0.0017	0.0026	0.0019	0.0018	0.0023
10.	23:00	0.0017	0.0020	0.0018	0.0021	0.0021	0.0022	0.0018
11.	00:00	0.0018	0.0027	0.0020	0.0022	0.0020	0.0021	0.0020
12.	01:00	0.0017	0.0027	0.0019	0.0023	0.0022	0.0021	0.0022
13.	02:00	0.0019	0.0029	0.0018	0.0025	0.0022	0.0021	0.0018
14.	03:00	0.0018	0.0022	0.0020	0.0022	0.0022	0.0018	0.0020
15.	04:00	0.0018	0.0026	0.0018	0.0028	0.0021	0.0020	0.0020
16.	05:00	0.0020	0.0022	0.0023	0.0033	0.0022	0.0023	0.0019
17.	06:00	0.0022	0.0027	0.0019	0.0032	0.0018	0.0021	0.0020
18.	07:00	0.0022	0.0025	0.0019	0.0028	0.0022	0.0021	0.0021
19.	08:00	0.0021	0.0024	0.0021	0.0027	0.0022	0.0019	0.0021
20.	09:00	0.0023	0.0022	0.0019	0.0021	0.0021	0.0017	0.0022
21.	10:00	0.0022	0.0021	0.0019	0.0029	0.0021	0.0022	0.0019
22.	11:00	0.0019	0.0021	0.0021	0.0022	0.0021	0.0022	0.0020
23.	12:00	0.0039	0.0013	0.0020	0.0028	0.0020	0.0017	0.0021
24.	13:00	0.0020	0.0022	0.0021	0.0028	0.0021	0.0019	0.0017
ค่าต่ำสุด		0.0017	0.0013	0.0017	0.0017	0.0018	0.0017	0.0017
ค่าสูงสุด		0.0039	0.0030	0.0023	0.0033	0.0023	0.0023	0.0023
ค่าเฉลี่ย		0.0021	0.0023	0.0020	0.0025	0.0021	0.0021	0.0021
มาตรฐาน <sup>(1)</sup>		0.30						

มาตรฐาน : <sup>(1)</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2538) (ค.ศ. 1995) และฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) (ค.ศ. 2001) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง

Wannasiri S.

Wannasiri Suriyawong



Somchai P.

Somchai Piyavorasakul  
General Manager

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



Thai Environmental Technic Limited  
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ORIGINAL

ต้นฉบับ

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

E-mail : admin@tet1995.com

1/6 ซอยรามคำแหง 145 แขวงสะพานสูง เขตสะพานสูง กรุงเทพมหานคร 10240

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

## TEST REPORT

Report No. : 3841/2023/9-17 Customer Name : การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย  
Report Date : December 8, 2023 Location : นิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง  
Sampling Date : November 28-December 5, 2023 Address : 49/19 หมู่ 5 ตำบลทุ่งสุขลา  
Type of Sample : Ambient Air อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี 20230  
Job No. : S660384/Nov Contact : Tel. (038) 490 942-5  
Fax. (038) 490 940-1

Item	Sampling Date	Result			
		SO <sub>2</sub> <sup>(24 hr)</sup> (ppm)			
		ทางเข้าถนนสุขาภิบาล 7	บ้านเกาะกลาง	บ้านหนองเบ็ด	บ้านพักคนชรา บางละมุง
1.	28-29/11/23	0.0053	0.0029	0.0024	0.0021
2.	29-30/11/23	0.0058	0.0032	0.0027	0.0023
3.	30/11-01/12/23	0.0052	0.0030	0.0025	0.0020
4.	01-02/12/23	0.0058	0.0030	0.0025	0.0025
5.	02-03/12/23	0.0053	0.0031	0.0026	0.0021
6.	03-04/12/23	0.0053	0.0034	0.0028	0.0021
7.	04-05/12/23	0.0053	0.0036	0.0026	0.0021
Standard <sup>(1)</sup>		0.12			

มาตรฐาน : <sup>(1)</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) (ค.ศ. 1995) และฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) (ค.ศ. 2004) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

หมายเหตุ : อ้างอิงวิธีการตรวจวัดตามประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่องเครื่องวัดค่าเฉลี่ยของก๊าซหรือฝุ่นละอองในบรรยากาศโดยทั่วไป ระบบอื่นหรือวิธีอื่นที่กรมควบคุมมลพิษเห็นชอบ (พ.ศ. 2562) (ค.ศ. 2019)

Wannasiri S.

Wannasiri Suriyawong



Somchai P.

Somchai Piyavorasakul  
General Manager

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





## TEST REPORT

Report No. : 2693/2023/10-25  
Report Date : September 7, 2023  
Sampling Date : August 24-31, 2023  
Type of Sample : WS & WD  
Job No. : S660384/Aug

Customer Name : การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย  
Location : นิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง  
Address : 49/19 หมู่ 5 ตำบลทุ่งสุขลา  
อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี 20230  
Contact : Tel. (038) 490 942-5  
Fax. (038) 490 940-1

ลำดับ	เวลา	ทางเข้าถนนสุขาภิบาล 7							
		24-25/08/23		25-26/08/23		26-27/08/23		27-28/08/23	
		ความเร็วลม (เมตร/วินาที)	ทิศทางลม	ความเร็วลม (เมตร/วินาที)	ทิศทางลม	ความเร็วลม (เมตร/วินาที)	ทิศทางลม	ความเร็วลม (เมตร/วินาที)	ทิศทางลม
1.	12:00	0.0	WNW	0.0	W	0.0	W	0.0	WNW
2.	13:00	0.0	WNW	0.0	NW	0.0	WNW	0.0	W
3.	14:00	0.4	WNW	0.0	NNW	0.0	W	0.9	W
4.	15:00	0.0	W	0.4	W	0.0	W	0.0	W
5.	16:00	0.9	W	0.4	W	0.0	WNW	0.0	W
6.	17:00	0.0	W	0.0	WNW	0.0	W	0.0	W
7.	18:00	0.0	NW	0.0	W	0.0	NW	0.4	W
8.	19:00	0.4	NNW	0.0	W	0.4	N	0.4	W
9.	20:00	0.4	N	0.4	W	0.0	N	0.0	W
10.	21:00	0.0	N	0.0	W	0.0	NNE	0.0	W
11.	22:00	0.0	N	0.0	W	0.0	NNE	0.4	W
12.	23:00	0.0	N	0.9	W	0.0	NNE	0.0	W
13.	00:00	0.0	N	0.0	WSW	0.0	NNE	0.0	W
14.	01:00	0.0	N	0.0	WSW	0.0	NNE	0.4	W
15.	02:00	0.4	N	0.0	WSW	0.4	NNE	0.4	NNW
16.	03:00	0.0	N	0.0	W	0.4	NNE	0.0	NNW
17.	04:00	0.0	N	0.0	W	0.0	NNE	0.0	NNW
18.	05:00	0.0	N	0.0	W	0.0	NNE	0.0	NNW
19.	06:00	0.0	N	0.4	W	0.0	NNE	0.0	NNW
20.	07:00	0.0	N	0.4	NNW	0.0	W	0.0	WNW
21.	08:00	0.0	W	0.0	W	0.9	W	0.0	WNW
22.	09:00	0.0	WNW	0.0	WNW	0.0	SW	0.0	WNW
23.	10:00	0.0	W	0.4	NW	0.0	W	0.9	WNW
24.	11:00	0.0	WNW	0.0	NW	0.0	W	0.9	W
ค่าเฉลี่ย		0.1	-	0.1	-	0.1	-	0.2	-

Wannasiri S.

Wannasiri Suriyawong



Somchai P.

Somchai Piyavorasakul  
General Manager

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



Thai Environmental Technic Limited  
บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ORIGINAL  
ต้นฉบับ

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

E-mail : admin@tet1995.com

1/6 ซอยรามคำแหง 145 แขวงสะพานสูง เขตสะพานสูง กรุงเทพมหานคร 10240

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

## TEST REPORT

Report No. : 2693/2023/11-25

Customer Name : การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

Report Date : September 7, 2023

Location : นิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง

Sampling Date : August 24-31, 2023

Address : 49/19 หมู่ 5 ตำบลทุ่งสุขลา

Type of Sample : WS & WD

อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี 20230

Job No. : S660384/Aug

Contact : Tel. (038) 490 942-5

Fax. (038) 490 940-1

ลำดับ	เวลา	ทางเข้าถนนสุขาภิบาล 7					
		28-29/08/23		29-30/08/23		30-31/08/23	
		ความเร็วลม (เมตร/วินาที)	ทิศทางลม	ความเร็วลม (เมตร/วินาที)	ทิศทางลม	ความเร็วลม (เมตร/วินาที)	ทิศทางลม
1.	12:00	0.9	W	0.9	W	0.4	SE
2.	13:00	0.9	W	0.9	WNW	0.0	SE
3.	14:00	0.4	W	0.9	W	0.0	ESE
4.	15:00	0.9	W	1.3	WNW	0.0	WNW
5.	16:00	0.4	W	0.9	W	0.4	WNW
6.	17:00	0.4	W	0.9	WNW	0.4	WNW
7.	18:00	0.4	W	0.9	W	0.4	W
8.	19:00	0.0	W	0.9	W	0.4	WNW
9.	20:00	0.4	W	0.9	W	0.4	WNW
10.	21:00	0.4	WNW	0.9	W	0.9	WNW
11.	22:00	0.4	WNW	0.9	W	0.4	W
12.	23:00	0.0	WNW	0.4	W	0.4	W
13.	00:00	0.4	W	0.4	W	0.4	NW
14.	01:00	0.4	WNW	0.4	WNW	0.4	NW
15.	02:00	0.4	WNW	0.4	WSW	0.4	WNW
16.	03:00	0.0	WNW	0.4	W	0.4	W
17.	04:00	0.0	WNW	0.0	W	0.4	W
18.	05:00	0.0	W	0.0	NNW	0.4	WNW
19.	06:00	0.0	W	0.0	NNW	0.4	W
20.	07:00	0.4	W	0.0	SE	0.4	W
21.	08:00	0.4	NW	0.0	SE	0.4	W
22.	09:00	0.4	W	0.4	SE	0.4	WNW
23.	10:00	0.9	WNW	0.4	SE	0.9	NW
24.	11:00	0.4	W	0.0	SE	0.9	NW
ค่าเฉลี่ย		0.4	-	0.5	-	0.4	-

Wannasiri S.

Wannasiri Suriyawong



Somchai P.

Somchai Piyavorasakul  
General Manager

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





Thai Environmental Technic Limited  
บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ORIGINAL

ต้นฉบับ

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

E-mail : admin@tet1995.com

1/6 ซอยรามคำแหง 145 แขวงสะพานสูง เขตสะพานสูง กรุงเทพมหานคร 10240

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

## TEST REPORT

Report No. : 2693/2023/12-25

Customer Name : การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

Report Date : September 7, 2023

Location : นิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง

Sampling Date : August 24-31, 2023

Address : 49/19 หมู่ 5 ตำบลทุ่งสุขลา

Type of Sample : WS & WD

อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี 20230

Job No. : S660384/Aug

Contact : Tel. (038) 490 942-5

Fax. (038) 490 940-1

ลำดับ	เวลา	บ้านเกาะกลาง							
		24-25/08/23		25-26/08/23		26-27/08/23		27-28/08/23	
		ความเร็วลม (เมตร/วินาที)	ทิศทางลม	ความเร็วลม (เมตร/วินาที)	ทิศทางลม	ความเร็วลม (เมตร/วินาที)	ทิศทางลม	ความเร็วลม (เมตร/วินาที)	ทิศทางลม
1.	13:00	2.2	SW	2.7	SW	1.3	SSW	1.3	W
2.	14:00	2.2	SW	2.2	SW	1.8	SSW	1.3	SSW
3.	15:00	2.7	SW	3.6	SW	1.8	SSW	1.3	SSW
4.	16:00	3.1	SW	2.2	WSW	1.8	SSW	1.8	SSW
5.	17:00	3.1	SW	1.3	SW	0.9	SSW	2.2	SSW
6.	18:00	2.7	SW	1.8	SW	1.8	SSW	1.8	SSW
7.	19:00	1.8	SW	2.2	SW	1.3	SSE	1.3	SSW
8.	20:00	2.2	SW	1.8	WSW	1.3	SSE	0.9	SSW
9.	21:00	1.8	SW	2.2	WSW	1.8	SE	1.3	SSW
10.	22:00	1.8	WSW	1.8	SW	1.8	SSE	0.9	SSW
11.	23:00	2.2	WSW	1.8	WSW	1.3	SE	1.3	SSW
12.	00:00	1.3	SW	1.8	SW	1.3	WNW	0.9	SSW
13.	01:00	1.3	SW	1.8	SW	0.9	WNW	0.4	SSW
14.	02:00	1.3	SW	0.9	SW	0.9	W	0.9	SSW
15.	03:00	0.4	NW	1.8	SW	0.9	W	0.0	SSW
16.	04:00	0.4	W	1.8	SW	0.4	WNW	0.4	SSW
17.	05:00	0.9	SW	1.3	SW	0.9	WSW	0.0	SSW
18.	06:00	0.9	SW	1.3	WSW	1.3	SSW	0.4	SSW
19.	07:00	0.9	SW	1.8	SW	1.3	WSW	0.9	SSW
20.	08:00	1.8	SW	2.2	WSW	1.8	SSW	1.3	W
21.	09:00	1.3	WSW	2.7	SW	2.2	SSW	0.9	SSW
22.	10:00	1.8	SW	2.2	SW	2.2	SSW	1.3	SSW
23.	11:00	1.8	SW	1.8	WNW	2.2	SW	2.2	SSW
24.	12:00	1.8	WSW	1.8	SSW	2.2	SW	1.8	W
ค่าเฉลี่ย		1.7	-	2.0	-	1.5	-	1.1	-

Wannasiri S.

Wannasiri Suriyawong



Somchai P.

Somchai Piyavorasakul  
General Manager

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



Thai Environmental Technic Limited  
บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ORIGINAL

ต้นฉบับ

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

E-mail : admin@tet1995.com

1/6 ซอยรามคำแหง 145 แขวงสะพานสูง เขตสะพานสูง กรุงเทพมหานคร 10240

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

## TEST REPORT

Report No. : 2693/2023/13-25

Customer Name : การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

Report Date : September 7, 2023

Location : นิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง

Sampling Date : August 24-31, 2023

Address : 49/19 หมู่ 5 ตำบลทุ่งสุขลา

Type of Sample : WS & WD

อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี 20230

Job No. : S660384/Aug

Contact : Tel. (038) 490 942-5

Fax. (038) 490 940-1

ลำดับ	เวลา	บ้านเกาะกลาง					
		28-29/08/23		29-30/08/23		30-31/08/23	
		ความเร็วลม (เมตร/วินาที)	ทิศทางลม	ความเร็วลม (เมตร/วินาที)	ทิศทางลม	ความเร็วลม (เมตร/วินาที)	ทิศทางลม
1.	13:00	1.3	WNW	1.8	S	1.8	SW
2.	14:00	1.3	SSW	1.8	SSW	2.2	SW
3.	15:00	1.3	SSW	1.3	SSW	2.2	SW
4.	16:00	1.8	SW	0.9	SW	1.8	SSW
5.	17:00	2.2	SW	1.8	SSW	2.2	SW
6.	18:00	1.8	SW	0.9	SSE	1.8	S
7.	19:00	1.3	SW	0.9	SSW	1.3	S
8.	20:00	1.3	SW	1.3	SE	0.9	SSW
9.	21:00	1.3	SW	1.8	SSE	0.4	SSE
10.	22:00	0.4	SW	1.3	SE	0.9	SE
11.	23:00	0.4	SW	0.9	SSE	0.9	E
12.	00:00	0.0	SW	1.3	WNW	0.4	ESE
13.	01:00	0.0	SW	0.9	WNW	0.4	SE
14.	02:00	0.0	SW	0.9	W	0.4	ESE
15.	03:00	0.0	SW	0.9	W	0.9	SW
16.	04:00	0.0	SW	0.9	WNW	1.3	SW
17.	05:00	0.9	SW	1.3	SSW	1.3	SW
18.	06:00	0.9	SW	1.3	SW	0.9	SW
19.	07:00	1.3	SW	1.3	WSW	1.3	SW
20.	08:00	0.0	WNW	1.8	SSW	1.3	SW
21.	09:00	0.0	WNW	2.2	SSW	0.9	SW
22.	10:00	1.8	WNW	2.2	SSW	1.3	SW
23.	11:00	1.8	WNW	1.8	SW	1.3	SW
24.	12:00	1.8	SSW	1.8	S	0.9	WSW
ค่าเฉลี่ย		1.0	-	1.4	-	1.2	-

Wannasiri S.

Wannasiri Suriyawong



Somchai P.

Somchai Piyavorasakul  
General Manager

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





Thai Environmental Technic Limited  
บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ORIGINAL  
ต้นฉบับ

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

E-mail : admin@tet1995.com

1/6 ซอยรามคำแหง 145 แขวงสะพานสูง เขตสะพานสูง กรุงเทพมหานคร 10240

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

## TEST REPORT

Report No. : 2693/2023/14-25

Customer Name : การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

Report Date : September 7, 2023

Location : นิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง

Sampling Date : August 24-31, 2023

Address : 49/19 หมู่ 5 ตำบลทุ่งสุขลา

Type of Sample : WS & WD

อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี 20230

Job No. : S660384/Aug

Contact : Tel. (038) 490 942-5

Fax. (038) 490 940-1

ลำดับ	เวลา	บ้านหนองเป็ด							
		24-25/08/23		25-26/08/23		26-27/08/23		27-28/08/23	
		ความเร็วลม (เมตร/วินาที)	ทิศทางลม	ความเร็วลม (เมตร/วินาที)	ทิศทางลม	ความเร็วลม (เมตร/วินาที)	ทิศทางลม	ความเร็วลม (เมตร/วินาที)	ทิศทางลม
1.	10:00	0.0	N	0.4	NNE	0.0	N	0.4	N
2.	11:00	0.0	N	0.4	N	0.0	N	0.4	N
3.	12:00	0.0	N	0.4	N	0.0	N	0.4	N
4.	13:00	0.0	N	0.4	N	0.0	N	0.0	N
5.	14:00	0.0	N	0.0	N	0.0	N	0.0	N
6.	15:00	0.4	N	0.0	N	0.0	N	0.0	N
7.	16:00	0.0	N	0.0	N	0.4	N	0.4	N
8.	17:00	0.4	N	0.4	N	0.0	N	0.4	N
9.	18:00	0.0	N	0.0	N	0.0	N	0.0	N
10.	19:00	0.0	N	0.0	N	0.0	N	0.0	N
11.	20:00	0.0	N	0.0	N	0.0	N	0.0	N
12.	21:00	0.0	N	0.0	N	0.0	N	0.0	N
13.	22:00	0.0	N	0.0	N	0.0	N	0.0	N
14.	23:00	0.9	N	0.0	N	0.4	N	0.0	N
15.	00:00	0.0	N	0.0	N	0.4	N	0.0	N
16.	01:00	0.0	N	0.0	N	0.0	N	0.0	N
17.	02:00	0.9	N	0.9	N	0.0	N	0.0	N
18.	03:00	0.0	N	0.9	N	0.0	N	0.9	N
19.	04:00	0.4	N	0.0	N	0.0	NNE	0.9	N
20.	05:00	0.4	N	0.0	N	0.0	NNE	0.0	N
21.	06:00	0.0	N	0.4	N	0.0	NNE	0.0	N
22.	07:00	0.0	N	0.0	N	0.0	NNE	0.0	N
23.	08:00	0.0	N	0.0	N	0.0	NNE	0.0	NNW
24.	09:00	0.0	NNE	0.0	N	0.0	NNE	0.0	NNW
ค่าเฉลี่ย		0.1	-	0.2	-	0.1	-	0.2	-

Wannasiri S.

Wannasiri Suriyawong



Somchai P.

Somchai Piyavorasakul  
General Manager

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



Thai Environmental Technic Limited  
บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ORIGINAL

ต้นฉบับ

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

E-mail : admin@tet1995.com

1/6 ซอยรามคำแหง 145 แขวงสะพานสูง เขตสะพานสูง กรุงเทพมหานคร 10240

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

## TEST REPORT

Report No. : 2693/2023/15-25

Customer Name : การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

Report Date : September 7, 2023

Location : นิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง

Sampling Date : August 24-31, 2023

Address : 49/19 หมู่ 5 ตำบลทุ่งสุขลา

Type of Sample : WS & WD

อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี 20230

Job No. : S660384/Aug

Contact : Tel. (038) 490 942-5

Fax. (038) 490 940-1

ลำดับ	เวลา	บ้านหนองเป็ด					
		28-29/08/23		29-30/08/23		30-31/08/23	
		ความเร็วลม (เมตร/วินาที)	ทิศทางลม	ความเร็วลม (เมตร/วินาที)	ทิศทางลม	ความเร็วลม (เมตร/วินาที)	ทิศทางลม
1.	10:00	0.0	N	1.8	N	2.2	ENE
2.	11:00	1.8	ENE	1.8	N	2.7	ENE
3.	12:00	2.2	ENE	1.3	N	2.7	ENE
4.	13:00	2.2	ENE	0.9	N	2.7	ENE
5.	14:00	1.8	ENE	1.3	N	2.2	NE
6.	15:00	1.8	ENE	1.3	N	2.2	ENE
7.	16:00	1.8	ENE	1.3	ENE	2.2	N
8.	17:00	1.3	ENE	1.8	N	1.8	N
9.	18:00	1.3	ENE	1.3	N	1.3	ENE
10.	19:00	0.4	ENE	0.9	N	1.3	N
11.	20:00	0.4	N	0.4	N	0.4	N
12.	21:00	0.4	N	0.4	N	0.4	N
13.	22:00	0.9	N	0.9	NNE	0.9	N
14.	23:00	0.4	NNW	1.3	NE	1.8	N
15.	00:00	0.4	NNW	1.3	NE	1.3	N
16.	01:00	0.4	NW	1.3	ENE	0.4	N
17.	02:00	0.0	NW	1.3	ENE	0.4	N
18.	03:00	0.0	NNW	1.3	ENE	0.4	NNE
19.	04:00	0.0	NNW	0.9	ENE	0.9	N
20.	05:00	0.0	N	0.4	ENE	0.0	ENE
21.	06:00	0.0	N	0.4	ENE	0.0	N
22.	07:00	0.0	N	0.9	N	0.4	ENE
23.	08:00	0.4	NW	0.9	ENE	0.4	N
24.	09:00	1.3	N	1.3	ENE	0.9	NE
ค่าเฉลี่ย		0.8	-	1.1	-	1.2	-

Wannasiri S.

Wannasiri Suriyawong



Somchai P.

Somchai Piyavorasakul  
General Manager

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





Thai Environmental Technic Limited  
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ORIGINAL

ต้นฉบับ

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

E-mail : admin@tet1995.com

1/6 ซอยรามคำแหง 145 แขวงสะพานสูง เขตสะพานสูง กรุงเทพมหานคร 10240

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

## TEST REPORT

Report No. : 2693/2023/16-25

Customer Name : การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

Report Date : September 7, 2023

Location : นิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง

Sampling Date : August 24-31, 2023

Address : 49/19 หมู่ 5 ตำบลทุ่งสุขลา

Type of Sample : WS & WD

อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี 20230

Job No. : S660384/Aug

Contact : Tel. (038) 490 942-5

Fax. (038) 490 940-1

ลำดับ	เวลา	บ้านพักคนชรา บางละมุง							
		24-25/08/23		25-26/08/23		26-27/08/23		27-28/08/23	
		ความเร็วลม (เมตร/วินาที)	ทิศทางลม	ความเร็วลม (เมตร/วินาที)	ทิศทางลม	ความเร็วลม (เมตร/วินาที)	ทิศทางลม	ความเร็วลม (เมตร/วินาที)	ทิศทางลม
1.	11:00	1.8	WNW	2.2	WNW	1.8	WNW	2.2	WNW
2.	13:00	1.8	NW	2.2	W	1.8	W	2.2	WNW
3.	14:00	1.8	W	2.2	WNW	2.2	W	2.2	WNW
4.	15:00	2.2	W	2.2	WNW	1.8	W	1.8	W
5.	16:00	1.3	SW	1.3	WNW	1.3	SW	1.3	W
6.	17:00	1.3	WSW	1.8	W	1.8	W	1.8	W
7.	18:00	1.8	W	2.2	W	2.7	W	2.7	W
8.	19:00	2.2	WSW	1.3	W	1.8	W	0.9	SW
9.	20:00	1.8	W	0.9	SW	2.2	N	0.9	S
10.	21:00	1.3	N	0.4	SSE	0.4	NE	0.9	SW
11.	22:00	0.0	NE	0.4	SE	0.0	NE	0.4	SE
12.	23:00	0.0	E	0.0	SE	0.4	ESE	0.0	SE
13.	00:00	0.0	SE	0.9	SE	0.0	SE	2.2	W
14.	01:00	0.0	SE	1.8	WNW	0.0	SE	2.2	WNW
15.	02:00	0.0	SE	1.8	WNW	0.0	SE	1.8	W
16.	03:00	0.0	SE	2.2	WNW	0.0	SE	2.2	WNW
17.	04:00	0.0	SE	2.2	WNW	0.0	SE	2.2	WNW
18.	05:00	0.0	NNW	1.8	WNW	0.4	W	2.2	WNW
19.	06:00	0.0	S	1.8	WNW	0.0	S	1.8	WNW
20.	07:00	0.4	WNW	1.3	WNW	1.3	W	1.3	WNW
21.	08:00	1.3	W	2.2	NW	1.8	W	2.2	W
22.	09:00	1.3	W	2.2	WNW	1.3	WNW	2.2	WNW
23.	10:00	1.8	WNW	2.2	WNW	1.8	WNW	2.2	WNW
24.	12:00	1.8	WNW	1.8	W	1.8	W	1.8	ENE
ค่าเฉลี่ย		1.0	-	1.6	-	1.1	-	1.7	-

Wannasiri S.

Wannasiri Suriyawong



Somchai P.

Somchai Piyavorasakul  
General Manager

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



Thai Environmental Technic Limited  
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ORIGINAL

ต้นฉบับ

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

E-mail : admin@tet1995.com

1/6 ซอยรามคำแหง 145 แขวงสะพานสูง เขตสะพานสูง กรุงเทพมหานคร 10240

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

## TEST REPORT

Report No. : 2693/2023/17-25 Customer Name : การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย  
Report Date : September 7, 2023 Location : นิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง  
Sampling Date : August 24-31, 2023 Address : 49/19 หมู่ 5 ตำบลทุ่งสุขลา  
Type of Sample : WS & WD อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี 20230  
Job No. : S660384/Aug Contact : Tel. (038) 490 942-5  
Fax. (038) 490 940-1

ลำดับ	เวลา	บ้านพักคนชรา บางละมุง					
		28-29/08/23		29-30/08/23		30-31/08/23	
		ความเร็วลม (เมตร/วินาที)	ทิศทางลม	ความเร็วลม (เมตร/วินาที)	ทิศทางลม	ความเร็วลม (เมตร/วินาที)	ทิศทางลม
1.	11:00	1.8	ENE	1.3	N	2.2	ENE
2.	13:00	1.8	ENE	1.3	ENE	2.2	N
3.	14:00	1.3	ENE	1.8	N	1.8	N
4.	15:00	1.3	ENE	1.3	N	1.3	ENE
5.	16:00	0.4	ENE	0.9	N	1.3	N
6.	17:00	0.4	N	0.4	N	0.4	N
7.	18:00	0.4	N	0.4	N	0.4	N
8.	19:00	0.9	N	0.9	NNE	0.9	N
9.	20:00	0.4	NNW	1.3	NE	1.8	N
10.	21:00	0.4	NNW	1.3	NE	1.3	N
11.	22:00	0.4	NW	1.3	ENE	0.4	N
12.	23:00	0.0	NW	1.3	ENE	0.4	N
13.	00:00	0.0	NNW	1.3	ENE	0.4	NNE
14.	01:00	0.0	NNW	0.9	ENE	0.9	N
15.	02:00	0.0	N	0.4	ENE	0.0	ENE
16.	03:00	0.0	N	0.4	ENE	0.0	N
17.	04:00	0.0	N	0.9	N	0.4	ENE
18.	05:00	0.4	NW	0.9	ENE	0.4	N
19.	06:00	1.3	N	1.3	ENE	0.9	NE
20.	07:00	1.8	N	2.2	ENE	1.8	ENE
21.	08:00	1.8	N	2.7	ENE	2.2	ENE
22.	09:00	1.3	N	2.7	ENE	0.4	N
23.	10:00	0.9	N	2.7	ENE	1.3	WSW
24.	12:00	1.3	N	2.2	NE	0.9	SW
ค่าเฉลี่ย		0.8	-	1.3	-	1.0	-

Wannasiri S.

Wannasiri Suriyawong



Somchai P.

Somchai Piyavorasakul  
General Manager

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





## TEST REPORT

Report No. : 3841/2023/10-17 Customer Name : การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย  
Report Date : December 8, 2023 Location : นิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง  
Sampling Date : November 28-December 5, 2023 Address : 49/19 หมู่ 5 ตำบลทุ่งสุขลา  
Type of Sample : WS & WD อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี 20230  
Job No. : S660384/Nov Contact : Tel. (038) 490 942-5  
Fax. (038) 490 940-1

ลำดับ	เวลา	ทางเข้าถนนสุขาภิบาล 7							
		28-29/11/23		29-30/11/23		30/11-01/12/23		01-02/12/23	
		ความเร็วลม (เมตร/วินาที)	ทิศทางลม	ความเร็วลม (เมตร/วินาที)	ทิศทางลม	ความเร็วลม (เมตร/วินาที)	ทิศทางลม	ความเร็วลม (เมตร/วินาที)	ทิศทางลม
1.	11:00	0.4	NE	0.0	E	0.4	W	0.9	E
2.	12:00	0.4	E	0.4	E	0.4	E	0.9	W
3.	13:00	0.4	NE	0.0	N	0.4	W	0.9	E
4.	14:00	0.4	ENE	0.0	NW	0.9	WSW	0.9	W
5.	15:00	0.4	E	0.0	E	0.4	WSW	0.9	W
6.	16:00	0.4	NE	0.4	W	0.4	WSW	0.9	W
7.	17:00	0.0	ENE	0.4	NE	0.0	W	0.0	W
8.	18:00	0.0	NE	0.0	N	0.0	SE	0.4	W
9.	19:00	0.0	NE	0.0	NNW	0.0	SE	0.0	SW
10.	20:00	0.0	NE	0.0	WNW	0.0	SE	0.0	SW
11.	21:00	0.0	NE	0.0	WNW	0.0	SE	0.0	SW
12.	22:00	0.0	NE	0.0	WNW	0.0	SE	0.0	SW
13.	23:00	0.0	NE	0.0	WNW	0.0	SE	0.0	SW
14.	00:00	0.0	NE	0.0	NE	0.0	SE	0.4	E
15.	01:00	0.0	NE	0.0	NNE	0.0	SE	0.0	E
16.	02:00	0.0	NE	0.0	NNW	0.0	SE	0.0	E
17.	03:00	0.0	ENE	0.0	NNW	0.0	SE	0.0	E
18.	04:00	0.0	NE	0.0	NNW	0.0	ESE	0.0	SW
19.	05:00	0.0	NE	0.0	NNW	0.0	ESE	0.0	WNW
20.	06:00	0.0	NE	0.0	NNW	0.4	E	0.0	E
21.	07:00	0.0	NE	0.0	NNW	0.4	W	0.4	WSW
22.	08:00	0.0	NW	0.0	E	0.4	ENE	0.4	W
23.	09:00	0.0	E	0.4	E	0.9	ENE	0.9	W
24.	10:00	0.0	ENE	0.9	W	0.9	W	0.9	SE
ค่าเฉลี่ย		0.1	-	0.1	-	0.2	-	0.4	-

Wannasiri S.

Wannasiri Suriyawong



Somchai F.

Somchai Piyavorasakul  
General Manager

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



## TEST REPORT

Report No. : 3841/2023/11-17 Customer Name : การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย  
Report Date : December 8, 2023 Location : นิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง  
Sampling Date : November 28-December 5, 2023 Address : 49/19 หมู่ 5 ตำบลทุ่งสุขลา  
Type of Sample : WS & WD อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี 20230  
Job No. : S660384/Nov Contact : Tel. (038) 490 942-5  
Fax. (038) 490 940-1

ลำดับ	เวลา	ทางเข้าถนนสุขาภิบาล 7					
		02-03/12/23		03-04/12/23		04-05/12/23	
		ความเร็วลม (เมตร/วินาที)	ทิศทางลม	ความเร็วลม (เมตร/วินาที)	ทิศทางลม	ความเร็วลม (เมตร/วินาที)	ทิศทางลม
1.	11:00	0.9	ESE	0.9	NE	0.0	N
2.	12:00	0.9	ESE	0.9	ENE	0.0	NE
3.	13:00	0.9	ESE	0.9	E	0.0	NE
4.	14:00	0.4	E	0.9	NE	0.0	WSW
5.	15:00	0.4	W	0.9	NE	0.4	NW
6.	16:00	0.4	ENE	0.0	N	0.4	W
7.	17:00	0.4	ENE	0.0	N	0.0	NW
8.	18:00	0.0	W	0.0	N	0.0	NW
9.	19:00	0.0	E	0.0	N	0.0	NW
10.	20:00	0.0	N	0.0	N	0.0	NW
11.	21:00	0.0	N	0.0	N	0.0	NW
12.	22:00	0.0	N	0.0	N	0.0	NW
13.	23:00	0.0	N	0.0	N	0.0	NW
14.	00:00	0.0	N	0.0	N	0.0	NW
15.	01:00	0.0	N	0.0	N	0.0	NW
16.	02:00	0.0	N	0.0	N	0.0	NW
17.	03:00	0.0	N	0.0	N	0.0	NW
18.	04:00	0.0	N	0.0	N	0.0	NW
19.	05:00	0.4	WNW	0.4	ENE	0.0	NW
20.	06:00	0.9	NE	0.4	ENE	0.0	NW
21.	07:00	1.3	NNE	0.0	W	0.0	NW
22.	08:00	0.4	NNW	0.0	E	0.0	NW
23.	09:00	0.9	NE	0.0	ENE	0.0	ENE
24.	10:00	0.9	E	0.4	NE	0.0	ENE
ค่าเฉลี่ย		0.4	-	0.2	-	0.0	-

Wannasiri S.

Wannasiri Suriyawong



Somchai P.

Somchai Piyavorasakul  
General Manager

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





## TEST REPORT

Report No. : 3841/2023/12-17 Customer Name : การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย  
Report Date : December 8, 2023 Location : นิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง  
Sampling Date : November 28-December 5, 2023 Address : 49/19 หมู่ 5 ตำบลทุ่งสุขลา  
Type of Sample : WS & WD อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี 20230  
Job No. : S660384/Nov Contact : Tel. (038) 490 942-5  
Fax. (038) 490 940-1

ลำดับ	เวลา	บ้านเกาะกลาง							
		28-29/11/23		29-30/11/23		30/11-01/12/23		01-02/12/23	
		ความเร็วลม (เมตร/วินาที)	ทิศทางลม	ความเร็วลม (เมตร/วินาที)	ทิศทางลม	ความเร็วลม (เมตร/วินาที)	ทิศทางลม	ความเร็วลม (เมตร/วินาที)	ทิศทางลม
1.	12:00	2.7	NE	1.8	N	2.2	NE	1.3	N
2.	13:00	2.7	NE	2.7	N	2.2	NNE	2.7	NE
3.	14:00	2.2	ENE	3.1	N	3.1	N	2.2	SSE
4.	15:00	2.7	NE	3.6	N	2.7	N	2.2	NE
5.	16:00	2.7	ENE	3.1	N	2.2	N	2.2	NE
6.	17:00	1.8	ENE	3.1	N	1.8	N	2.7	NE
7.	18:00	2.7	ENE	3.1	N	1.8	N	3.1	N
8.	19:00	1.8	NE	2.7	N	2.2	NE	2.7	N
9.	20:00	1.8	NE	3.1	N	1.8	NE	2.2	ENE
10.	21:00	1.3	NE	2.7	N	1.8	ENE	1.3	NNE
11.	22:00	1.3	NE	1.8	NNE	0.9	ENE	1.8	NNE
12.	23:00	1.8	NE	1.3	N	1.3	NE	1.3	NNE
13.	00:00	1.8	NE	1.8	N	1.8	NE	0.9	NNE
14.	01:00	2.2	NE	2.7	N	1.3	NE	0.9	NNE
15.	02:00	2.7	NE	2.2	N	1.3	NE	0.9	ENE
16.	03:00	1.8	NE	2.2	N	1.3	NE	0.4	SE
17.	04:00	0.9	NNE	1.3	N	0.4	ENE	1.3	NE
18.	05:00	1.3	N	0.4	N	0.9	NE	1.8	NE
19.	06:00	0.9	NNE	0.0	N	0.9	NE	2.2	NE
20.	07:00	1.3	NE	0.0	ENE	1.8	ENE	2.2	ENE
21.	08:00	0.9	SE	0.9	ENE	1.3	NE	2.2	NE
22.	09:00	0.4	NE	0.4	E	2.2	ENE	2.2	ENE
23.	10:00	0.4	N	0.9	N	2.2	ENE	3.1	ENE
24.	11:00	1.3	N	2.2	NE	2.2	NE	3.1	ENE
ค่าเฉลี่ย		1.7	-	2.0	-	1.7	-	2.0	-

Wannasiri S.

Wannasiri Suriyawong



Somchai P.

Somchai Piyavorasakul  
General Manager

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



## TEST REPORT

Report No. : 3841/2023/13-17 Customer Name : การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย  
Report Date : December 8, 2023 Location : นิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง  
Sampling Date : November 28-December 5, 2023 Address : 49/19 หมู่ 5 ตำบลทุ่งสุขลา  
Type of Sample : WS & WD อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี 20230  
Job No. : S660384/Nov Contact : Tel. (038) 490 942-5  
Fax. (038) 490 940-1

ลำดับ	เวลา	บ้านเกาะกลาง					
		02-03/12/23		03-04/12/23		04-05/12/23	
		ความเร็วลม (เมตร/วินาที)	ทิศทางลม	ความเร็วลม (เมตร/วินาที)	ทิศทางลม	ความเร็วลม (เมตร/วินาที)	ทิศทางลม
1.	12:00	2.7	ENE	2.2	ENE	1.3	E
2.	13:00	2.7	ENE	2.2	ENE	1.3	ENE
3.	14:00	2.7	NE	2.2	ENE	1.3	SSE
4.	15:00	2.2	ENE	2.7	E	2.2	NNW
5.	16:00	2.2	ENE	2.2	E	1.8	N
6.	17:00	2.2	ENE	1.8	E	1.8	NNW
7.	18:00	2.7	ENE	1.3	E	2.2	N
8.	19:00	1.8	SE	1.3	E	0.0	W
9.	20:00	1.3	ENE	0.9	E	0.4	NW
10.	21:00	1.8	E	0.9	ESE	0.0	NNW
11.	22:00	1.3	E	0.9	E	0.4	SSE
12.	23:00	0.9	E	0.0	E	0.0	SSE
13.	00:00	0.4	ESE	0.4	E	0.4	ENE
14.	01:00	0.9	NNE	0.0	E	0.9	E
15.	02:00	1.3	NNE	0.0	N	0.4	E
16.	03:00	2.2	NNE	1.8	NNE	0.0	E
17.	04:00	1.8	ENE	1.8	NNE	0.0	E
18.	05:00	1.3	E	1.3	E	0.0	NNE
19.	06:00	0.9	E	0.9	E	0.9	SSE
20.	07:00	1.3	E	1.3	E	0.0	SSE
21.	08:00	1.3	ENE	0.9	E	0.0	SSE
22.	09:00	1.8	E	1.3	SSE	0.9	NNE
23.	10:00	1.8	ENE	1.3	ENE	0.9	N
24.	11:00	1.8	ENE	1.8	ENE	1.3	ESE
ค่าเฉลี่ย		1.7	-	1.3	-	0.8	-

Wannasiri S.

Wannasiri Suriyawong



Somchai P.

Somchai Piyavorasakul  
General Manager

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





## TEST REPORT

Report No. : 3841/2023/14-17 Customer Name : การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย  
Report Date : December 8, 2023 Location : นิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง  
Sampling Date : November 28-December 5, 2023 Address : 49/19 หมู่ 5 ตำบลทุ่งสุขลา  
Type of Sample : WS & WD อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี 20230  
Job No. : S660384/Nov Contact : Tel. (038) 490 942-5  
Fax. (038) 490 940-1

ลำดับ	เวลา	บ้านหนองเป็ด							
		28-29/11/23		29-30/11/23		30/11-01/12/23		01-02/12/23	
		ความเร็วลม (เมตร/วินาที)	ทิศทางลม	ความเร็วลม (เมตร/วินาที)	ทิศทางลม	ความเร็วลม (เมตร/วินาที)	ทิศทางลม	ความเร็วลม (เมตร/วินาที)	ทิศทางลม
1.	13:00	0.4	NNE	0.0	ENE	0.9	W	0.9	ENE
2.	14:00	0.4	ENE	0.0	WNW	0.4	W	1.3	WNW
3.	15:00	0.4	ENE	0.0	NW	0.4	ENE	0.9	W
4.	16:00	0.4	ENE	0.4	W	0.4	W	0.9	W
5.	17:00	0.4	ENE	0.4	NE	0.4	WSW	0.4	W
6.	18:00	0.0	ENE	0.0	NNE	0.0	SE	0.4	SW
7.	19:00	0.0	NE	0.0	N	0.0	SE	0.4	SW
8.	20:00	0.0	NE	0.0	WNW	0.0	SE	0.0	SW
9.	21:00	0.0	NE	0.0	WNW	0.0	SE	0.0	SW
10.	22:00	0.0	NNW	0.0	WNW	0.0	SE	0.0	SW
11.	23:00	0.0	NNW	0.0	WNW	0.0	SE	0.0	SW
12.	00:00	0.0	NNW	0.0	WNW	0.0	SE	0.0	SW
13.	01:00	0.0	ENE	0.0	NNE	0.0	SE	0.0	NE
14.	02:00	0.0	ENE	0.0	NNW	0.0	ESE	0.0	NE
15.	03:00	0.0	ENE	0.0	NNW	0.0	ESE	0.0	E
16.	04:00	0.0	ENE	0.0	NNW	0.0	ESE	0.0	E
17.	05:00	0.0	ENE	0.0	NNW	0.0	ESE	0.0	ESE
18.	06:00	0.0	ENE	0.0	NNW	0.0	W	0.0	ENE
19.	07:00	0.0	ENE	0.0	NNW	0.4	SSW	0.0	W
20.	08:00	0.0	NW	0.0	NNW	0.4	ENE	0.4	W
21.	09:00	0.0	E	0.4	E	0.9	WNW	0.9	ENE
22.	10:00	0.0	E	0.4	W	0.9	WSW	1.3	WNW
23.	11:00	0.0	E	0.4	E	0.9	W	0.9	NNW
24.	12:00	0.0	N	0.4	ENE	0.9	WNW	0.9	ESE
ค่าเฉลี่ย		0.1	-	0.1	-	0.3	-	0.4	-

Wannasiri S.

Wannasiri Suriyawong



Somchai P.

Somchai Piyavorasakul  
General Manager

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



Thai Environmental Technic Limited  
บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ORIGINAL

ต้นฉบับ

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

E-mail : admin@tet1995.com

1/6 ซอยรามคำแหง 145 แขวงสะพานสูง เขตสะพานสูง กรุงเทพมหานคร 10240

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

## TEST REPORT

Report No. : 3841/2023/15-17 Customer Name : การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย  
Report Date : December 8, 2023 Location : นิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง  
Sampling Date : November 28-December 5, 2023 Address : 49/19 หมู่ 5 ตำบลทุ่งสุขลา  
Type of Sample : WS & WD อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี 20230  
Job No. : S660384/Nov Contact : Tel. (038) 490 942-5  
Fax. (038) 490 940-1

ลำดับ	เวลา	บ้านหนองเป็ด					
		02-03/12/23		03-04/12/23		04-05/12/23	
		ความเร็วลม (เมตร/วินาที)	ทิศทางลม	ความเร็วลม (เมตร/วินาที)	ทิศทางลม	ความเร็วลม (เมตร/วินาที)	ทิศทางลม
1.	13:00	1.3	SE	1.3	SE	0.0	SSW
2.	14:00	0.9	ESE	0.9	ESE	0.4	NW
3.	15:00	0.9	SE	0.9	SE	0.4	W
4.	16:00	0.9	ESE	0.4	ESE	0.4	W
5.	17:00	0.4	SE	0.0	SE	0.0	WSW
6.	18:00	0.4	SE	0.0	SE	0.0	WSW
7.	19:00	0.0	ESE	0.0	N	0.0	SW
8.	20:00	0.0	SE	0.0	N	0.0	S
9.	21:00	0.0	SE	0.0	N	0.0	ESE
10.	22:00	0.0	SE	0.0	N	0.0	ESE
11.	23:00	0.0	SE	0.0	N	0.0	ESE
12.	00:00	0.0	SE	0.0	N	0.0	ESE
13.	01:00	0.0	SE	0.0	N	0.0	ESE
14.	02:00	0.0	ESE	0.0	N	0.0	ESE
15.	03:00	0.0	SSW	0.0	N	0.0	ESE
16.	04:00	0.0	NW	0.4	SSW	0.0	ESE
17.	05:00	0.0	NW	0.4	NW	0.0	ESE
18.	06:00	0.4	NW	0.0	NW	0.0	ESE
19.	07:00	0.4	NW	0.0	NW	0.0	ESE
20.	08:00	0.0	SE	0.0	ESE	0.0	ESE
21.	09:00	0.4	NNW	0.4	SE	0.0	ENE
22.	10:00	0.0	SE	0.0	ESE	0.4	ESE
23.	11:00	0.9	WNW	0.0	ESE	0.0	SE
24.	12:00	0.9	ESE	0.4	SE	0.0	SE
ค่าเฉลี่ย		0.3	-	0.2	-	0.1	-

Wannasiri S.

Wannasiri Suriyawong



Somchai P.

Somchai Piyavorasakul  
General Manager

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





## TEST REPORT

Report No. : 3841/2023/16-17 Customer Name : การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย  
Report Date : December 8, 2023 Location : นิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง  
Sampling Date : November 28-December 5, 2023 Address : 49/19 หมู่ 5 ตำบลทุ่งสุขลา  
Type of Sample : WS & WD อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี 20230  
Job No. : S660384/Nov Contact : Tel. (038) 490 942-5  
Fax. (038) 490 940-1

ลำดับ	เวลา	บ้านพักคนชรา บางละมุง							
		28-29/11/23		29-30/11/23		30/11-01/12/23		01-02/12/23	
		ความเร็วลม (เมตร/วินาที)	ทิศทางลม	ความเร็วลม (เมตร/วินาที)	ทิศทางลม	ความเร็วลม (เมตร/วินาที)	ทิศทางลม	ความเร็วลม (เมตร/วินาที)	ทิศทางลม
1.	14:00	0.4	ESE	0.4	SE	1.3	W	1.8	W
2.	15:00	0.9	NNW	0.9	NNW	1.3	NNW	1.8	WNW
3.	16:00	0.4	NNW	1.8	N	1.3	WNW	1.8	WNW
4.	17:00	0.0	NE	1.8	N	1.3	WNW	1.3	WNW
5.	18:00	0.0	NW	1.3	N	0.9	WNW	0.9	W
6.	19:00	0.0	E	0.9	N	0.0	WNW	0.9	WNW
7.	20:00	0.0	NNE	0.9	NE	0.0	WNW	0.4	WNW
8.	21:00	0.4	ESE	0.4	NE	0.4	WNW	0.0	WNW
9.	22:00	0.4	SE	0.4	NE	0.9	NW	0.0	WNW
10.	23:00	0.0	SE	0.0	NE	0.9	NW	0.0	WNW
11.	00:00	0.0	SE	0.0	NNE	0.9	NNW	0.0	WNW
12.	01:00	0.0	SE	0.4	NNE	0.0	WNW	0.4	W
13.	02:00	0.0	SE	0.0	NNE	0.0	WNW	0.4	NW
14.	03:00	0.0	SE	0.0	NNE	0.4	NW	0.0	WNW
15.	04:00	0.0	SE	0.0	NNE	0.9	NNW	0.4	WNW
16.	05:00	0.0	SE	0.0	NNE	0.9	WNW	0.4	NW
17.	06:00	0.0	SE	0.0	NNE	1.3	WNW	0.4	NW
18.	07:00	0.0	SE	0.0	NNE	1.3	NW	0.4	WNW
19.	08:00	0.4	ESE	0.9	NE	0.9	WNW	0.9	WNW
20.	09:00	0.9	SE	1.3	NNE	1.3	WNW	1.8	NW
21.	10:00	0.4	ESE	1.3	N	2.2	WNW	1.8	NNW
22.	12:00	0.4	ESE	1.8	WNW	1.8	N	1.8	N
23.	11:00	0.4	SSE	1.3	WNW	2.2	N	1.8	N
24.	13:00	0.4	SE	1.8	WNW	1.8	WNW	1.8	N
ค่าเฉลี่ย		0.2	-	0.7	-	1.0	-	0.9	-

Wannasiri S.

Wannasiri Suriyawong



Somchai P.

Somchai Piyavorasakul  
General Manager

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



Thai Environmental Technic Limited

บริษัท เทคนิควิเคราะห์สิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ORIGINAL

ต้นฉบับ

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

E-mail : admin@tet1995.com

1/6 ซอยรามคำแหง 145 แขวงสะพานสูง เขตสะพานสูง กรุงเทพมหานคร 10240

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

## TEST REPORT

Report No. : 3841/2023/17-17 Customer Name : การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย  
Report Date : December 8, 2023 Location : นิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง  
Sampling Date : November 28-December 5, 2023 Address : 49/19 หมู่ 5 ตำบลทุ่งสุขลา  
Type of Sample : WS & WD อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี 20230  
Job No. : S660384/Nov Contact : Tel. (038) 490 942-5  
Fax. (038) 490 940-1

ลำดับ	เวลา	บ้านพักคนชรา บางละมุง					
		02-03/12/23		03-04/12/23		04-05/12/23	
		ความเร็วลม (เมตร/วินาที)	ทิศทางลม	ความเร็วลม (เมตร/วินาที)	ทิศทางลม	ความเร็วลม (เมตร/วินาที)	ทิศทางลม
1.	14:00	2.2	NE	1.8	N	2.7	N
2.	15:00	2.2	ENE	1.8	ENE	2.7	N
3.	16:00	2.2	ENE	1.3	NE	2.7	WNW
4.	17:00	1.8	NE	1.3	ENE	1.8	SW
5.	18:00	0.9	NE	0.4	ENE	1.3	WSW
6.	19:00	0.0	NE	0.0	ENE	1.3	WSW
7.	20:00	0.4	N	0.0	ENE	0.4	SW
8.	21:00	0.0	N	0.0	N	0.4	ENE
9.	22:00	0.0	N	0.0	N	0.0	ENE
10.	23:00	0.0	N	0.0	N	0.0	ENE
11.	00:00	0.0	N	0.0	N	0.0	ENE
12.	01:00	0.0	N	0.0	N	0.0	ENE
13.	02:00	0.0	N	0.0	N	0.0	ENE
14.	03:00	0.0	N	0.4	N	0.0	ENE
15.	04:00	0.9	N	0.9	N	0.0	ENE
16.	05:00	0.9	NNE	0.4	NE	0.0	ENE
17.	06:00	1.3	N	0.4	N	0.0	ENE
18.	07:00	0.9	N	0.0	N	0.0	N
19.	08:00	1.8	N	0.0	N	0.0	N
20.	09:00	1.8	N	1.8	NE	0.9	N
21.	10:00	2.2	N	2.2	ENE	2.2	N
22.	12:00	2.2	N	1.8	N	1.3	N
23.	11:00	2.2	N	1.3	N	1.3	N
24.	13:00	1.8	N	0.9	N	1.8	N
ค่าเฉลี่ย		1.1	-	0.7	-	0.9	-

Wannasiri S.

Wannasiri Suriyawong



Somchai P.

Somchai Piyavorasakul  
General Manager

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





Thai Environmental Technic Limited  
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ORIGINAL

ต้นฉบับ

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

E-mail : admin@tet1995.com

1/6 ซอยรามคำแหง 145 แขวงสะพานสูง เขตสะพานสูง กรุงเทพมหานคร 10240

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

## TEST REPORT

Report No. : 2693/2023/18-25 Customer Name : การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย  
Report Date : September 7, 2023 Location : นิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง  
Sampling Date : August 24-31, 2023 Address : 49/19 หมู่ 5 ตำบลทุ่งสุขลา  
Type of Sample : Sound Level อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี 20230  
Job No. : S660384/Aug Contact : Tel. (038) 490 942-5  
Fax. (038) 490 940-1

เวลา	ผลการตรวจวัด (dB(A))							
	ทางเข้าถนนสุขาภิบาล 7							
	24-25/08/23		25-26/08/23		26-27/08/23		27-28/08/23	
	Leq	Lmax	Leq	Lmax	Leq	Lmax	Leq	Lmax
08:00	53.4	77.6	56.3	70.7	57.2	68.3	58.5	76.3
09:00	53.1	69.3	60.5	75.3	59.8	73.8	60.5	75.9
10:00	57.0	91.5	61.2	74.7	58.1	69.5	58.9	76.4
11:00	55.5	84.6	61.3	78.5	58.6	70.7	60.0	86.8
12:00	60.0	83.6	59.3	73.5	59.0	72.2	58.2	75.1
13:00	62.1	86.6	60.0	70.6	60.6	74.2	61.3	74.8
14:00	63.3	84.7	61.8	75.0	63.5	82.7	56.8	69.4
15:00	63.2	81.4	62.8	72.9	64.3	79.1	54.6	68.2
16:00	64.2	81.5	63.6	79.3	63.9	79.6	53.4	68.6
17:00	64.8	92.6	63.0	78.4	65.5	80.4	57.6	76.0
18:00	62.8	95.4	61.9	77.5	65.3	85.4	58.4	81.2
19:00	60.8	74.8	58.2	76.0	64.4	83.2	56.1	87.4
20:00	59.1	74.9	59.3	72.6	62.1	78.0	55.9	71.6
21:00	58.2	73.5	58.0	72.8	60.8	81.1	58.5	69.3
22:00	57.9	77.6	57.9	76.8	59.8	86.8	55.6	66.2
23:00	57.2	73.3	58.2	78.9	58.8	81.2	55.3	65.9
00:00	57.6	73.3	57.2	76.4	59.6	80.5	54.6	68.5
01:00	57.3	75.3	56.3	69.3	58.5	72.0	54.4	67.6
02:00	55.9	77.7	57.9	82.6	55.2	70.7	55.0	68.3
03:00	57.9	74.5	58.6	74.8	56.2	87.6	56.9	81.0
04:00	56.0	78.0	58.6	71.5	56.9	72.1	56.5	83.0
05:00	56.4	72.4	58.4	80.8	58.6	80.4	56.0	70.9
06:00	56.8	73.8	59.0	72.9	59.5	77.0	56.4	64.9
07:00	56.0	69.1	60.3	75.6	59.3	70.4	55.6	67.6
Leq 24 hr	59.9	-	60.1	-	61.2	-	57.4	-
Lmax	-	95.4	-	82.6	-	87.6	-	87.4
Ldn	64.3	-	65.0	-	65.6	-	62.6	-
มาตรฐาน <sup>(1)(2)</sup>	70	115	70	115	70	115	70	115
ค่าเฉลี่ย Leq 24 hr	58.3							
ค่าเฉลี่ย Lmax	89.9							
ค่าเฉลี่ย Ldn	63.3							

มาตรฐาน : <sup>(1)</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

<sup>(2)</sup> ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548

*Wannasiri S.*  
Wannasiri Suriyawong



*Somchai P.*  
Somchai Piyavorasakul  
General Manager

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



Thai Environmental Technic Limited  
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ORIGINAL

ต้นฉบับ

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

E-mail : admin@tet1995.com

1/6 ซอยรามคำแหง 145 แขวงสะพานสูง เขตสะพานสูง กรุงเทพมหานคร 10240

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

## TEST REPORT

Report No. : 2693/2023/19-25 Customer Name : การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย  
Report Date : September 7, 2023 Location : นิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง  
Sampling Date : August 24-31, 2023 Address : 49/19 หมู่ 5 ตำบลทุ่งสุขลา  
Type of Sample : Sound Level อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี 20230  
Job No. : S660384/Aug Contact : Tel. (038) 490 942-5  
Fax. (038) 490 940-1

เวลา	ผลการตรวจวัด (dB(A))					
	ทางเข้าถนนสุขาภิบาล 7					
	28-29/08/23		29-30/08/23		30-31/08/23	
	Leq	Lmax	Leq	Lmax	Leq	Lmax
08:00	52.7	67.8	51.9	72.1	56.7	77.6
09:00	57.2	70.9	51.9	65.2	58.4	76.4
10:00	52.5	64.7	55.7	82.1	58.6	73.5
11:00	55.4	73.6	58.8	88.8	58.7	87.3
12:00	57.7	78.7	56.8	98.6	58.3	92.6
13:00	54.5	75.3	56.9	84.2	58.6	86.8
14:00	55.9	68.1	60.7	96.6	59.3	86.7
15:00	52.6	70.1	62.2	98.4	58.8	80.9
16:00	55.2	69.4	60.2	98.5	59.9	75.6
17:00	54.9	63.9	56.5	85.5	59.4	82.8
18:00	54.1	70.2	59.7	89.1	58.8	88.7
19:00	56.2	68.5	58.6	94.8	59.0	80.4
20:00	55.5	61.5	54.6	83.9	58.7	82.5
21:00	53.4	67.6	57.7	88.9	57.7	94.7
22:00	49.1	62.6	56.8	96.7	56.9	98.7
23:00	54.2	69.2	56.1	94.4	56.0	84.1
00:00	56.3	73.7	56.3	88.3	55.4	71.0
01:00	53.2	68.0	53.0	81.5	55.3	95.0
02:00	52.4	74.8	56.5	91.2	56.6	84.3
03:00	50.0	65.2	55.5	80.0	56.7	87.6
04:00	53.2	69.6	56.0	82.4	56.0	82.4
05:00	48.6	64.5	57.4	69.9	57.1	81.5
06:00	51.5	64.4	58.4	88.3	56.0	82.6
07:00	52.4	67.8	57.9	86.8	55.0	73.6
Leq 24 hr	54.3	-	57.6	-	57.8	-
Lmax	-	78.7	-	98.6	-	98.7
Ldn	59.5	-	63.1	-	63.1	-
มาตรฐาน <sup>(1)(2)</sup>	70	115	70	115	70	115
ค่าเฉลี่ย Leq 24 hr	58.3					
ค่าเฉลี่ย Lmax	89.9					
ค่าเฉลี่ย Ldn	63.3					

มาตรฐาน : (1) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

(2) ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548

Wannasiri S.

Wannasiri Suriyawong



Somchai P.

Somchai Piyavorasakul  
General Manager

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





Thai Environmental Technic Limited  
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ORIGINAL

ต้นฉบับ

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

E-mail : admin@tet1995.com

1/6 ซอยรามคำแหง 145 แขวงสะพานสูง เขตสะพานสูง กรุงเทพมหานคร 10240

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

## TEST REPORT

Report No. : 2693/2023/20-25 Customer Name : การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย  
Report Date : September 7, 2023 Location : นิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง  
Sampling Date : August 24-31, 2023 Address : 49/19 หมู่ 5 ตำบลทุ่งสุขลา  
Type of Sample : Sound Level อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี 20230  
Job No. : S660384/Aug Contact : Tel. (038) 490 942-5  
Fax. (038) 490 940-1

เวลา	ผลการตรวจวัด (dB(A))							
	บ้านเกาะกลาง							
	24-25/08/23		25-26/08/23		26-27/08/23		27-28/08/23	
	Leq	Lmax	Leq	Lmax	Leq	Lmax	Leq	Lmax
08:00	61.4	69.1	63.6	68.4	61.2	65.8	60.8	63.2
09:00	61.3	65.3	62.8	67.3	61.1	69.4	60.7	70.1
10:00	61.4	70.0	60.9	67.8	61.1	86.0	60.8	63.2
11:00	61.2	65.7	58.3	63.9	61.6	77.6	60.8	68.2
12:00	61.3	72.5	58.2	61.4	61.2	73.4	60.4	64.4
13:00	62.2	77.0	58.1	70.0	60.9	67.7	60.5	64.1
14:00	62.1	66.7	57.8	62.3	62.2	79.6	60.5	62.2
15:00	62.2	67.8	57.5	64.9	60.9	66.0	60.5	63.6
16:00	62.7	68.0	57.1	58.6	60.8	65.2	60.5	67.6
17:00	61.9	73.1	57.1	58.7	60.9	63.8	60.7	64.4
18:00	62.8	66.5	57.1	65.9	61.3	64.5	61.4	67.1
19:00	62.4	73.0	57.1	59.3	60.7	77.2	61.6	66.0
20:00	63.4	70.9	57.3	62.3	60.9	69.4	61.5	69.8
21:00	61.3	66.9	57.1	63.5	60.6	65.6	61.3	64.7
22:00	61.2	66.4	57.2	61.6	60.6	64.0	61.2	65.8
23:00	61.1	65.5	57.4	66.5	60.6	66.0	61.3	76.6
00:00	61.1	70.0	57.3	59.4	60.9	65.1	61.7	71.1
01:00	61.0	65.6	57.1	61.8	60.9	65.2	61.6	66.6
02:00	62.7	68.3	58.4	68.9	61.0	69.5	61.9	65.4
03:00	64.8	69.2	59.9	77.7	61.1	77.4	62.3	74.3
04:00	59.9	66.2	60.0	69.1	60.9	63.6	61.8	69.8
05:00	60.7	63.4	61.0	75.0	60.8	63.9	62.3	68.5
06:00	60.2	66.9	61.0	63.2	60.8	65.1	62.4	73.0
07:00	61.3	68.5	60.8	69.1	60.8	62.5	62.2	76.3
Leq 24 hr	61.9	-	59.2	-	61.0	-	61.3	-
Lmax	-	77.0	-	77.7	-	86.0	-	76.6
Ldn	68.1	-	65.5	-	67.3	-	68.1	-
มาตรฐาน <sup>(1)(2)</sup>	70	115	70	115	70	115	70	115
ค่าเฉลี่ย Leq 24 hr	61.2							
ค่าเฉลี่ย Lmax	79.6							
ค่าเฉลี่ย Ldn	67.7							

มาตรฐาน : <sup>(1)</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

<sup>(2)</sup> ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548

Wannasiri S.

Wannasiri Suriyawong



Somchai P.

Somchai Piyavorasakul  
General Manager

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



Thai Environmental Technic Limited  
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ORIGINAL

ต้นฉบับ

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

E-mail : admin@tet1995.com

1/6 ซอยรามคำแหง 145 แขวงสะพานสูง เขตสะพานสูง กรุงเทพมหานคร 10240

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

## TEST REPORT

Report No. : 2693/2023/21-25 Customer Name : การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย  
Report Date : September 7, 2023 Location : นิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง  
Sampling Date : August 24-31, 2023 Address : 49/19 หมู่ 5 ตำบลทุ่งสุขลา  
Type of Sample : Sound Level อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี 20230  
Job No. : S660384/Aug Contact : Tel. (038) 490 942-5  
Fax. (038) 490 940-1

เวลา	ผลการตรวจวัด (dB(A))					
	บ้านเกาะกลาง					
	28-29/08/23		29-30/08/23		30-31/08/23	
	Leq	Lmax	Leq	Lmax	Leq	Lmax
08:00	61.7	79.1	62.2	68.1	61.3	64.9
09:00	61.2	68.4	62.1	76.8	62.0	66.4
10:00	61.9	70.0	61.5	72.8	61.4	82.9
11:00	61.4	71.9	61.3	65.6	61.3	66.6
12:00	62.7	76.3	61.4	67.6	61.3	67.5
13:00	62.2	74.3	61.2	64.4	61.6	67.4
14:00	61.8	68.3	61.5	69.7	61.6	65.4
15:00	61.8	67.5	61.5	72.2	61.6	75.9
16:00	62.1	77.0	61.5	72.8	62.0	73.0
17:00	61.8	72.6	61.2	72.2	63.3	76.6
18:00	61.6	72.4	61.0	69.3	63.0	71.7
19:00	61.3	65.4	60.9	65.0	62.0	74.5
20:00	61.2	68.2	61.0	67.9	62.3	69.1
21:00	61.5	67.2	61.0	67.2	62.2	71.3
22:00	61.4	64.5	61.1	69.6	62.4	67.7
23:00	61.7	67.0	61.3	71.3	62.0	72.1
00:00	62.3	69.4	61.3	66.4	61.6	64.8
01:00	60.9	65.5	61.7	71.6	61.6	64.4
02:00	61.3	68.9	61.5	67.0	62.6	71.7
03:00	62.2	69.2	61.8	71.8	63.3	81.9
04:00	62.3	77.0	61.5	67.0	63.3	68.4
05:00	62.3	80.0	61.3	66.8	61.6	69.5
06:00	61.9	66.9	61.1	64.6	61.8	78.4
07:00	61.9	68.1	61.1	64.6	61.5	70.1
Leq 24 hr	61.8	-	61.4	-	62.1	-
Lmax	-	80.0	-	76.8	-	82.9
Ldn	68.2	-	67.8	-	68.7	-
มาตรฐาน <sup>(1)(2)</sup>	70	115	70	115	70	115
ค่าเฉลี่ย Leq 24 hr	61.2					
ค่าเฉลี่ย Lmax	79.6					
ค่าเฉลี่ย Ldn	67.7					

มาตรฐาน : <sup>(1)</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

<sup>(2)</sup> ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548

Wannasiri S.

Wannasiri Suriyawong



Somchai P.

Somchai Piyavorasakul  
General Manager

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





Thai Environmental Technic Limited  
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ORIGINAL

ต้นฉบับ

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

E-mail : admin@tet1995.com

1/6 ซอยรามคำแหง 145 แขวงสะพานสูง เขตสะพานสูง กรุงเทพมหานคร 10240

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

## TEST REPORT

Report No. : 2693/2023/22-25 Customer Name : การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย  
Report Date : September 7, 2023 Location : นิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง  
Sampling Date : August 24-31, 2023 Address : 49/19 หมู่ 5 ตำบลทุ่งสุขลา  
Type of Sample : Sound Level อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี 20230  
Job No. : S660384/Aug Contact : Tel. (038) 490 942-5  
Fax. (038) 490 940-1

เวลา	ผลการตรวจวัด (dB(A))							
	บ้านหนองเป็ด							
	24-25/08/23		25-26/08/23		26-27/08/23		27-28/08/23	
	Leq	Lmax	Leq	Lmax	Leq	Lmax	Leq	Lmax
08:00	62.0	72.1	64.7	84.7	52.8	65.9	48.7	62.5
09:00	64.4	73.2	63.3	83.8	50.4	64.2	47.3	61.8
10:00	60.4	90.4	63.2	90.0	47.0	59.2	47.7	69.2
11:00	63.6	70.5	62.4	86.1	59.6	75.2	59.5	87.6
12:00	63.2	70.8	58.4	73.6	54.1	60.5	60.0	81.9
13:00	55.3	68.5	57.0	62.6	50.8	58.5	59.3	72.1
14:00	58.5	67.7	53.6	66.1	49.0	55.9	59.1	67.2
15:00	61.5	72.0	50.7	63.6	48.1	62.5	59.7	74.0
16:00	60.9	70.0	49.3	59.4	47.3	55.7	58.8	74.7
17:00	62.5	73.3	46.2	56.4	48.4	54.9	59.7	72.3
18:00	58.3	70.9	52.4	73.9	46.1	53.5	58.8	91.6
19:00	56.0	75.1	53.7	70.1	45.9	53.0	58.3	80.4
20:00	52.2	75.1	52.9	72.1	44.8	51.8	55.4	85.5
21:00	54.8	66.9	55.6	72.3	44.8	55.1	55.5	99.6
22:00	56.9	70.8	55.5	69.8	44.2	53.3	54.4	69.9
23:00	58.0	72.4	54.4	66.0	44.3	57.7	55.2	69.3
00:00	58.8	71.9	55.9	70.5	44.8	66.2	55.6	77.2
01:00	56.3	69.1	52.8	74.3	45.3	57.6	56.4	85.0
02:00	55.8	62.2	52.9	70.4	47.3	56.1	55.4	69.8
03:00	50.7	58.7	48.0	65.4	47.9	56.2	59.7	79.8
04:00	47.8	58.9	59.9	83.8	48.4	56.6	58.7	76.3
05:00	48.6	58.3	58.8	71.4	45.2	55.3	58.3	74.5
06:00	65.3	76.8	58.5	72.1	46.2	59.0	56.9	66.3
07:00	64.6	75.8	51.7	64.8	47.5	64.1	56.7	72.8
Leq 24 hr	60.4	-	58.1	-	50.1	-	57.5	-
Lmax	-	90.4	-	90.0	-	75.2	-	99.6
Ldn	65.4	-	63.3	-	53.9	-	63.6	-
มาตรฐาน <sup>(1)(2)</sup>	70	115	70	115	70	115	70	115
ค่าเฉลี่ย Leq 24 hr	57.5							
ค่าเฉลี่ย Lmax	89.3							
ค่าเฉลี่ย Ldn	63.2							

มาตรฐาน : <sup>(1)</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

<sup>(2)</sup> ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548

Wannasiri S.

Wannasiri Suriyawong



Somchai P.

Somchai Piyavorasakul  
General Manager

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



Thai Environmental Technic Limited  
บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ORIGINAL

ต้นฉบับ

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

E-mail : admin@tet1995.com

1/6 ซอยรามคำแหง 145 แขวงสะพานสูง เขตสะพานสูง กรุงเทพมหานคร 10240

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

## TEST REPORT

Report No. : 2693/2023/23-25 Customer Name : การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย  
Report Date : September 7, 2023 Location : นิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง  
Sampling Date : August 24-31, 2023 Address : 49/19 หมู่ 5 ตำบลทุ่งสุขลา  
Type of Sample : Sound Level อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี 20230  
Job No. : S660384/Aug Contact : Tel. (038) 490 942-5  
Fax. (038) 490 940-1

เวลา	ผลการตรวจวัด (dB(A))					
	บ้านหนองเบ็ด					
	28-29/08/23		29-30/08/23		30-31/08/23	
	Leq	Lmax	Leq	Lmax	Leq	Lmax
08:00	55.7	72.3	64.1	82.0	55.2	74.9
09:00	54.4	66.9	63.1	82.4	55.0	75.2
10:00	54.2	69.3	60.7	73.7	54.8	74.5
11:00	54.4	67.8	60.7	77.2	54.9	73.9
12:00	53.9	71.5	62.0	73.1	53.9	73.9
13:00	53.3	64.8	62.1	75.2	53.9	74.7
14:00	52.1	62.5	62.2	71.8	54.0	74.9
15:00	52.9	63.0	61.9	82.4	54.7	74.5
16:00	53.3	70.1	63.7	86.2	55.2	74.3
17:00	53.5	65.1	62.3	82.6	56.9	74.0
18:00	55.2	78.7	63.9	84.9	57.5	73.8
19:00	55.5	68.2	59.3	74.3	56.5	78.2
20:00	56.7	70.9	58.6	70.3	56.7	87.1
21:00	56.0	69.8	59.3	79.9	57.0	74.3
22:00	56.2	74.5	59.5	74.9	58.9	69.1
23:00	56.5	72.1	58.4	81.6	58.8	78.6
00:00	56.4	89.8	58.9	72.5	56.1	84.1
01:00	56.5	81.2	58.1	73.0	56.2	78.1
02:00	55.6	87.0	58.2	75.6	57.5	85.6
03:00	58.1	73.3	58.2	74.8	60.6	84.8
04:00	57.3	74.1	57.0	74.2	62.9	73.8
05:00	60.6	74.6	56.5	75.0	63.2	80.4
06:00	62.3	79.5	56.5	75.1	62.5	91.2
07:00	65.1	92.7	55.6	75.4	61.9	73.7
Leq 24 hr	57.5	-	60.7	-	58.4	-
Lmax	-	92.7	-	86.2	-	91.2
Ldn	64.6	-	65.2	-	66.4	-
มาตรฐาน <sup>(1)(2)</sup>	70	115	70	115	70	115
ค่าเฉลี่ย Leq 24 hr	57.5					
ค่าเฉลี่ย Lmax	89.3					
ค่าเฉลี่ย Ldn	63.2					

มาตรฐาน : <sup>(1)</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

<sup>(2)</sup> ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548

Wannasiri S.

Wannasiri Suriyawong



Somchai P.

Somchai Piyavorasakul  
General Manager

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





Thai Environmental Technic Limited  
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ORIGINAL

ต้นฉบับ

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

E-mail : admin@tet1995.com

1/6 ซอยรามคำแหง 145 แขวงสะพานสูง เขตสะพานสูง กรุงเทพมหานคร 10240

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

## TEST REPORT

Report No. : 2693/2023/24-25 Customer Name : การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย  
Report Date : September 7, 2023 Location : นิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง  
Sampling Date : August 24-31, 2023 Address : 49/19 หมู่ 5 ตำบลทุ่งสุขลา  
Type of Sample : Sound Level อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี 20230  
Job No. : S660384/Aug Contact : Tel. (038) 490 942-5  
Fax. (038) 490 940-1

เวลา	ผลการตรวจวัด (dB(A))							
	บ้านพักคนชรา บางละมุง							
	24-25/08/23		25-26/08/23		26-27/08/23		27-28/08/23	
	Leq	Lmax	Leq	Lmax	Leq	Lmax	Leq	Lmax
08:00	56.7	68.6	55.5	64.4	52.5	67.7	50.9	63.8
09:00	55.1	73.2	52.8	55.6	52.1	68.0	51.1	75.1
10:00	55.6	65.3	53.2	59.4	51.9	65.0	50.6	65.8
11:00	55.9	72.3	53.3	62.0	52.6	70.3	50.4	58.8
12:00	55.8	74.8	52.6	60.8	52.7	71.1	50.7	56.0
13:00	58.4	73.5	51.6	57.0	53.4	88.9	50.3	55.8
14:00	58.2	77.4	51.5	57.0	52.5	70.3	50.4	71.6
15:00	58.4	64.8	51.3	59.7	52.8	68.8	50.2	56.0
16:00	59.9	67.3	51.1	56.0	53.5	67.6	50.4	57.4
17:00	57.2	69.8	52.3	57.3	53.2	64.1	50.3	56.3
18:00	57.6	65.7	54.7	60.4	54.0	69.5	50.0	63.3
19:00	56.3	75.0	55.4	62.7	54.3	72.8	50.2	56.7
20:00	57.4	80.4	51.1	58.0	53.2	68.6	50.7	65.0
21:00	56.4	69.2	51.5	67.9	52.7	65.4	55.0	70.6
22:00	56.0	67.9	55.4	66.9	53.3	72.7	55.3	75.5
23:00	53.2	65.3	55.4	76.5	52.2	66.1	51.8	66.9
00:00	53.4	62.1	53.0	66.5	52.4	66.8	53.0	67.5
01:00	54.5	64.7	52.7	63.6	52.4	69.5	54.7	70.8
02:00	53.0	64.3	54.5	70.6	52.5	63.8	52.7	70.0
03:00	53.5	65.4	54.6	72.1	52.2	62.5	52.3	65.9
04:00	53.9	59.9	51.8	65.8	51.8	66.2	52.0	64.4
05:00	53.5	62.9	54.6	77.1	51.8	68.9	53.2	68.3
06:00	52.3	69.6	55.6	70.1	51.4	66.8	52.5	68.7
07:00	52.8	61.3	52.3	69.0	51.2	60.8	53.0	72.5
Leq 24 hr	56.1	-	53.5	-	52.7	-	52.1	-
Lmax	-	80.4	-	77.1	-	88.9	-	75.5
Ldn	60.9	-	60.6	-	58.8	-	59.4	-
มาตรฐาน <sup>(1)(2)</sup>	70	115	70	115	70	115	70	115
ค่าเฉลี่ย Leq 24 hr	54.5							
ค่าเฉลี่ย Lmax	84.9							
ค่าเฉลี่ย Ldn	60.3							

มาตรฐาน : <sup>(1)</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

<sup>(2)</sup> ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548

Wannasiri S.

Wannasiri Suriyawong



Somchai P.

Somchai Piyavorasakul  
General Manager

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



## TEST REPORT

Report No. : 2693/2023/25-25 Customer Name : การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย  
Report Date : September 7, 2023 Location : นิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง  
Sampling Date : August 24-31, 2023 Address : 49/19 หมู่ 5 ตำบลทุ่งสุขลา  
Type of Sample : Sound Level อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี 20230  
Job No. : S660384/Aug Contact : Tel. (038) 490 942-5  
Fax. (038) 490 940-1

เวลา	ผลการตรวจวัด (dB(A))					
	บ้านพักคนชรา บางละมุง					
	28-29/08/23		29-30/08/23		30-31/08/23	
	Leq	Lmax	Leq	Lmax	Leq	Lmax
08:00	51.8	64.3	59.2	75.2	53.0	65.6
09:00	51.8	63.4	58.5	76.4	53.8	66.1
10:00	53.2	73.5	57.3	74.3	52.9	69.5
11:00	55.0	84.1	57.6	72.8	53.6	78.6
12:00	56.7	71.8	56.4	68.3	58.0	75.6
13:00	56.4	74.1	56.8	78.6	58.9	80.4
14:00	57.9	73.2	55.6	77.0	58.4	77.9
15:00	57.5	73.3	54.2	73.6	58.7	77.6
16:00	57.0	73.4	53.9	72.6	59.9	83.1
17:00	56.3	73.3	53.9	77.4	59.3	70.9
18:00	56.1	74.2	52.0	72.1	58.0	73.4
19:00	56.0	73.2	51.4	64.4	56.9	71.4
20:00	55.2	72.4	53.9	66.0	54.5	73.0
21:00	54.7	72.9	56.5	75.1	51.6	82.2
22:00	54.2	72.5	51.5	78.5	51.5	84.7
23:00	55.2	74.5	51.4	65.2	51.4	86.4
00:00	54.9	72.8	50.6	67.3	54.7	91.1
01:00	54.9	73.0	52.9	97.2	52.4	85.4
02:00	54.7	73.1	53.4	83.6	52.3	83.7
03:00	55.2	71.6	53.8	81.1	50.9	73.9
04:00	55.7	73.5	53.7	69.6	52.2	84.8
05:00	57.9	70.7	50.3	72.5	51.9	86.7
06:00	58.7	71.2	55.7	92.3	53.0	86.1
07:00	58.5	70.2	54.1	90.0	56.1	79.6
Leq 24 hr	56.0	-	55.1	-	55.8	-
Lmax	-	84.1	-	97.2	-	91.1
Ldn	62.4	-	59.9	-	59.8	-
มาตรฐาน <sup>(1)(2)</sup>	70	115	70	115	70	115
ค่าเฉลี่ย Leq 24 hr	54.5					
ค่าเฉลี่ย Lmax	84.9					
ค่าเฉลี่ย Ldn	60.3					

มาตรฐาน : (1) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

(2) ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548

Wannasiri S.

Wannasiri Suriyawong



Somchai P.

Somchai Piyavorasakul  
General Manager

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





## TEST REPORT

Report No. : 2023/1-8 Customer Name : การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย  
Report Date : December 28, 2023 Location : นิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง  
Sampling Date : November 28-December 5, 2023 Address : 49/19 หมู่ 5 ตำบลทุ่งสุขลา  
Type of Sample : Sound Level อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี 20230  
Job No. : S660384/Nov/1 Contact : Tel. (038) 490 942-5  
Fax. (038) 490 940-1

เวลา	ผลการตรวจวัด (dB(A))							
	ทางเข้าถนนสุขาภิบาล 7							
	28-29/11/23		29-30/11/23		30/11-01/12/23		01-02/12/23	
	Leq	Lmax	Leq	Lmax	Leq	Lmax	Leq	Lmax
08:00	52.9	74.1	55.1	77.8	52.7	70.0	58.0	86.1
09:00	60.3	82.9	53.3	72.8	53.1	71.5	52.3	74.4
10:00	61.2	85.9	54.0	69.9	54.5	73.5	55.1	74.1
11:00	62.3	84.0	55.6	74.3	59.8	82.0	51.1	68.7
12:00	62.2	80.7	56.5	72.2	57.8	78.4	49.1	67.5
13:00	62.2	80.8	57.2	78.6	57.5	78.9	48.0	67.9
14:00	62.8	91.9	56.7	77.7	58.9	79.7	51.8	75.3
15:00	62.8	94.7	55.7	76.8	58.8	84.7	56.1	80.5
16:00	54.7	74.1	52.3	75.3	57.9	82.5	56.7	86.7
17:00	53.1	74.2	53.3	71.9	55.8	77.3	50.3	70.9
18:00	52.3	72.8	52.2	72.1	58.3	80.4	52.6	68.6
19:00	52.1	76.9	57.5	76.1	56.5	86.1	50.0	65.5
20:00	51.4	72.6	57.7	78.2	55.6	80.5	49.7	65.2
21:00	51.8	72.6	53.2	75.7	53.6	79.8	49.1	67.8
22:00	51.5	74.6	54.2	68.6	52.6	71.3	48.9	66.9
23:00	50.3	77.0	53.4	81.9	49.6	70.0	49.5	67.6
00:00	52.1	73.8	54.5	74.1	52.2	86.9	51.6	80.3
01:00	50.4	77.3	54.5	70.8	51.2	71.4	52.7	82.3
02:00	50.7	71.7	56.1	80.1	56.3	79.7	50.4	70.2
03:00	51.1	73.1	53.1	72.2	55.3	76.3	47.1	64.2
04:00	50.4	68.4	56.0	74.9	53.3	69.7	50.0	66.9
05:00	50.6	70.0	54.4	67.6	52.6	75.6	47.4	67.1
06:00	54.4	74.6	53.8	73.1	54.4	75.2	51.4	70.2
07:00	55.0	74.0	52.3	68.8	53.0	75.7	47.2	64.0
Leq 24 hr	57.7	-	55.0	-	55.9	-	52.2	-
Lmax	-	94.7	-	81.9	-	86.9	-	86.7
Ldn	60.3	-	61.1	-	60.6	-	57.2	-
มาตรฐาน <sup>(1)(2)</sup>	70	115	70	115	70	115	70	115
ค่าเฉลี่ย Leq 24 hr	53.5							
ค่าเฉลี่ย Lmax	89.2							
ค่าเฉลี่ย Ldn	58.4							

มาตรฐาน : <sup>(1)</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

<sup>(2)</sup> ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าระดับเสียงการปฏิบัติงาน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548

Wannasiri S.

Wannasiri Suriyawong



Somchai P.

Somchai Piyavorasakul  
General Manager



## TEST REPORT

Report No. : 2023/2-8 Customer Name : การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย  
Report Date : December 28, 2023 Location : นิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง  
Sampling Date : November 28-December 5, 2023 Address : 49/19 หมู่ 5 ตำบลทุ่งสุขลา  
Type of Sample : Sound Level อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี 20230  
Job No. : S660384/Nov/1 Contact : Tel. (038) 490 942-5  
Fax. (038) 490 940-1

เวลา	ผลการตรวจวัด (dB(A))					
	ทางเข้าถนนสุขาภิบาล 7					
	02-03/12/23		03-04/12/23		04-05/12/23	
	Leq	Lmax	Leq	Lmax	Leq	Lmax
08:00	49.8	72.9	55.6	88.1	52.8	86.6
09:00	51.9	78.0	54.3	97.9	53.6	91.9
10:00	49.0	74.6	54.2	83.5	52.7	86.1
11:00	50.3	67.4	52.7	95.9	53.4	86.0
12:00	47.3	69.4	53.6	97.7	52.9	80.2
13:00	49.6	68.7	54.1	97.8	53.9	74.9
14:00	45.8	63.2	50.8	84.8	53.4	82.1
15:00	52.2	69.5	53.7	88.4	54.7	88.0
16:00	50.5	67.8	54.5	94.1	53.0	79.7
17:00	49.9	60.8	49.1	83.2	52.8	81.8
18:00	48.0	66.9	51.9	88.2	52.9	94.0
19:00	44.1	61.9	54.7	96.0	52.4	98.0
20:00	48.7	68.5	54.0	93.7	53.1	83.4
21:00	50.6	73.0	50.6	87.6	49.8	70.3
22:00	47.8	67.3	47.7	80.8	52.7	94.3
23:00	51.6	74.1	53.5	90.5	50.9	83.6
00:00	45.0	64.5	49.9	79.3	51.0	86.9
01:00	47.8	68.9	50.4	81.7	50.4	81.7
02:00	43.7	63.8	51.6	69.2	51.3	80.8
03:00	46.3	63.7	52.5	87.6	50.4	81.9
04:00	47.1	67.1	52.1	86.1	49.5	72.9
05:00	46.7	71.4	51.0	76.9	48.0	76.9
06:00	46.7	64.5	52.5	75.7	47.7	68.6
07:00	52.1	61.4	52.7	72.8	51.3	90.8
Leq 24 hr	49.1	-	52.8	-	52.2	-
Lmax	-	78.0	-	97.9	-	98.0
Ldn	54.3	-	58.3	-	57.3	-
มาตรฐาน <sup>(1)(2)</sup>	70	115	70	115	70	115
ค่าเฉลี่ย Leq 24 hr	53.5					
ค่าเฉลี่ย Lmax	89.2					
ค่าเฉลี่ย Ldn	58.4					

มาตรฐาน : <sup>(1)</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

<sup>(2)</sup> ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548

Wannasiri S.

Wannasiri Suriyawong



Somchai P.

Somchai Piyavorasakul  
General Manager

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





Thai Environmental Technic Limited  
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ORIGINAL

ต้นฉบับ

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

E-mail : admin@tet1995.com

1/6 ซอยรามคำแหง 145 แขวงสะพานสูง เขตสะพานสูง กรุงเทพมหานคร 10240

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

## TEST REPORT

Report No. : 2023/3-8 Customer Name : การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย  
Report Date : December 28, 2023 Location : นิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง  
Sampling Date : November 28-December 5, 2023 Address : 49/19 หมู่ 5 ตำบลทุ่งสุขลา  
Type of Sample : Sound Level อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี 20230  
Job No. : S660384/Nov/1 Contact : Tel. (038) 490 942-5  
Fax. (038) 490 940-1

เวลา	ผลการตรวจวัด (dB(A))							
	บ้านเกาะกลาง							
	28-29/11/23		29-30/11/23		30/11-01/12/23		01-02/12/23	
	Leq	Lmax	Leq	Lmax	Leq	Lmax	Leq	Lmax
08:00	60.5	71.0	57.3	60.3	60.3	72.3	59.5	63.3
09:00	61.3	75.9	57.2	68.9	60.0	66.6	59.6	63.0
10:00	61.2	65.6	56.9	61.2	61.3	78.5	59.6	61.1
11:00	61.3	66.7	56.6	63.8	60.0	64.9	59.6	62.5
12:00	61.8	66.9	56.2	57.5	59.9	64.1	59.6	66.5
13:00	61.0	72.0	56.2	57.6	60.0	62.7	59.8	63.3
14:00	61.9	65.4	56.2	64.8	60.4	63.4	60.5	66.0
15:00	61.5	71.9	56.2	58.2	59.8	76.1	60.7	64.9
16:00	62.5	69.8	56.4	61.2	60.0	68.3	60.6	68.7
17:00	60.4	65.8	56.2	62.4	59.7	64.5	60.4	63.6
18:00	60.3	65.3	56.3	60.5	59.7	62.9	60.3	64.7
19:00	60.2	64.4	56.5	65.4	59.7	64.9	60.4	75.5
20:00	60.2	68.9	56.4	58.3	60.0	64.0	60.8	70.0
21:00	60.1	64.5	56.2	60.7	60.0	64.1	60.7	65.5
22:00	61.8	67.2	57.5	67.8	60.1	68.4	61.0	64.3
23:00	60.9	68.1	59.0	76.6	60.2	76.3	61.4	73.2
00:00	59.0	65.1	59.1	68.0	60.0	62.5	60.9	68.7
01:00	59.8	62.3	60.1	73.9	59.9	62.8	61.4	67.4
02:00	59.3	65.8	60.1	62.1	59.9	64.0	61.5	71.9
03:00	60.4	67.4	59.9	68.0	59.9	61.4	61.3	75.2
04:00	62.7	67.3	60.3	64.7	59.9	62.1	60.8	78.0
05:00	61.9	66.2	60.2	68.3	59.8	69.0	60.3	67.3
06:00	60.0	66.7	60.2	84.9	59.9	62.1	61.0	68.9
07:00	57.4	62.8	60.7	76.5	59.9	67.1	60.5	70.8
Leq 24 hr	60.9	-	58.2	-	60.0	-	60.6	-
Lmax	-	75.9	-	84.9	-	78.5	-	78.0
Ldn	67.2	-	65.8	-	66.4	-	67.4	-
มาตรฐาน <sup>(1)(2)</sup>	70	115	70	115	70	115	70	115
ค่าเฉลี่ย Leq 24 hr	60.3							
ค่าเฉลี่ย Lmax	79.8							
ค่าเฉลี่ย Ldn	67.0							

มาตรฐาน : <sup>(1)</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

<sup>(2)</sup> ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548

Wannasiri S.

Wannasiri Suriyawong



Somchai P.

Somchai Piyavorasakul  
General Manager

● REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY

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



Thai Environmental Technic Limited

บริษัท เทคนิสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ORIGINAL

ต้นฉบับ

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

E-mail : admin@tet1995.com

1/6 ซอยรามคำแหง 145 แขวงสะพานสูง เขตสะพานสูง กรุงเทพมหานคร 10240

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

## TEST REPORT

Report No. : 2023/4-8 Customer Name : การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย  
Report Date : December 28, 2023 Location : นิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง  
Sampling Date : November 28-December 5, 2023 Address : 49/19 หมู่ 5 ตำบลทุ่งสุขลา  
Type of Sample : Sound Level อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี 20230  
Job No. : S660384/Nov/1 Contact : Tel. (038) 490 942-5  
Fax. (038) 490 940-1

เวลา	ผลการตรวจวัด (dB(A))					
	บ้านเกาะกลาง					
	02-03/12/23		03-04/12/23		04-05/12/23	
	Leq	Lmax	Leq	Lmax	Leq	Lmax
08:00	61.8	75.2	60.5	66.5	60.4	66.4
09:00	61.3	73.2	60.3	63.3	60.7	66.3
10:00	60.9	67.2	60.6	68.6	60.7	64.3
11:00	60.9	66.4	60.6	71.1	60.7	74.8
12:00	61.2	75.9	60.6	71.7	61.1	71.9
13:00	60.9	71.5	60.3	71.1	62.4	75.5
14:00	60.7	71.3	60.1	68.2	62.1	70.6
15:00	60.4	64.3	60.0	63.9	61.1	73.4
16:00	60.3	67.1	60.1	66.8	61.4	68.0
17:00	60.6	66.1	60.1	66.1	61.3	70.2
18:00	60.5	63.4	60.2	68.5	61.5	66.6
19:00	60.8	65.9	60.4	70.2	61.1	71.0
20:00	61.4	68.3	60.4	65.3	60.7	63.7
21:00	60.0	64.4	60.8	70.5	60.7	63.3
22:00	60.4	67.8	60.6	65.9	61.7	70.6
23:00	61.3	68.1	60.9	70.7	62.4	80.8
00:00	61.4	75.9	60.6	65.9	62.4	67.3
01:00	61.4	78.9	60.4	65.7	60.7	68.4
02:00	61.0	65.8	60.2	63.5	60.9	77.3
03:00	61.0	67.0	60.2	63.5	60.6	69.0
04:00	61.3	67.0	60.4	63.8	60.5	68.0
05:00	61.2	75.7	61.1	65.3	60.4	64.2
06:00	60.6	71.7	60.5	81.8	60.5	68.9
07:00	60.4	64.5	60.4	65.5	60.3	64.6
Leq 24 hr	60.9	-	60.4	-	61.1	-
Lmax	-	78.9	-	81.8	-	80.8
Ldn	67.5	-	66.9	-	67.6	-
มาตรฐาน <sup>(1)(2)</sup>	70	115	70	115	70	115
ค่าเฉลี่ย Leq 24 hr	60.3					
ค่าเฉลี่ย Lmax	79.8					
ค่าเฉลี่ย Ldn	67.0					

มาตรฐาน : <sup>(1)</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

<sup>(2)</sup> ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548

Wannasiri S.

Wannasiri Suriyawong



Somchai P.

Somchai Piyavorasakul  
General Manager

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





## TEST REPORT

Report No. : 2023/5-8 Customer Name : การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย  
Report Date : December 28, 2023 Location : นิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง  
Sampling Date : November 28-December 5, 2023 Address : 49/19 หมู่ 5 ตำบลทุ่งสุขลา  
Type of Sample : Sound Level อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี 20230  
Job No. : S660384/Nov/1 Contact : Tel. (038) 490 942-5  
Fax. (038) 490 940-1

เวลา	ผลการตรวจวัด (dB(A))							
	บ้านหนองเป็ด							
	28-29/11/23		29-30/11/23		30/11-01/12/23		01-02/12/23	
	Leq	Lmax	Leq	Lmax	Leq	Lmax	Leq	Lmax
08:00	55.7	68.3	57.4	62.4	51.2	58.3	53.7	71.9
09:00	54.9	67.5	54.0	65.9	49.4	55.7	52.5	67.0
10:00	54.9	71.8	51.1	63.4	48.5	62.3	52.1	73.8
11:00	56.3	69.8	49.7	59.2	47.7	55.5	53.2	74.5
12:00	56.9	73.1	46.6	56.2	48.8	54.7	52.1	72.1
13:00	58.7	70.7	52.8	73.7	46.5	53.3	50.2	91.4
14:00	56.4	74.9	54.1	69.9	46.3	52.8	53.7	80.2
15:00	52.6	74.9	53.3	71.9	45.2	51.6	54.8	85.3
16:00	55.2	66.7	52.0	72.1	45.2	54.9	53.9	89.4
17:00	57.3	70.6	57.9	69.6	44.6	53.1	52.8	69.7
18:00	58.4	72.2	54.8	65.8	44.7	57.5	50.6	69.1
19:00	56.2	71.7	53.3	70.3	45.2	66.0	51.0	77.0
20:00	54.7	68.9	53.2	74.1	45.7	57.4	53.8	84.8
21:00	56.2	62.0	53.3	70.2	47.7	55.9	52.8	69.6
22:00	51.1	58.5	48.4	65.2	48.3	56.0	50.1	79.6
23:00	48.2	58.7	52.3	83.6	48.8	56.4	53.1	76.1
00:00	49.0	58.1	53.2	71.2	45.6	55.1	53.7	74.3
01:00	55.7	76.6	53.9	71.9	46.6	58.8	54.3	66.1
02:00	55.0	75.6	52.1	64.6	47.9	63.9	54.1	72.6
03:00	55.1	84.5	53.2	65.7	49.1	62.3	53.1	72.1
04:00	56.7	83.6	50.8	64.0	47.7	61.6	54.8	66.7
05:00	57.6	89.8	47.4	59.0	48.1	69.0	54.6	69.1
06:00	56.8	85.9	50.0	75.0	52.9	87.4	54.8	67.6
07:00	58.8	73.4	52.5	60.3	53.4	81.7	54.3	71.3
Leq 24 hr	56.0	-	53.2	-	48.4	-	53.3	-
Lmax	-	89.8	-	83.6	-	87.4	-	91.4
Ldn	61.6	-	58.5	-	55.1	-	60.1	-
มาตรฐาน <sup>(1)(2)</sup>	70	115	70	115	70	115	70	115
ค่าเฉลี่ย Leq 24 hr	53.7							
ค่าเฉลี่ย Lmax	88.8							
ค่าเฉลี่ย Ldn	60.2							

มาตรฐาน : <sup>(1)</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

<sup>(2)</sup> ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548

Wannasiri S.

Wannasiri Suriyawong



Somchai P.

Somchai Piyavorasakul  
General Manager

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

**TET**

Thai Environmental Technic Limited

บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ORIGINAL

ต้นฉบับ

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

E-mail : admin@tet1995.com

1/6 ซอยรามคำแหง 145 แขวงสะพานสูง เขตสะพานสูง กรุงเทพมหานคร 10240

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

**TEST REPORT**

Report No. : 2023/6-8 Customer Name : การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย  
 Report Date : December 28, 2023 Location : นิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง  
 Sampling Date : November 28-December 5, 2023 Address : 49/19 หมู่ 5 ตำบลทุ่งสุขลา  
 Type of Sample : Sound Level อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี 20230  
 Job No. : S660384/Nov/1 Contact : Tel. (038) 490 942-5  
 Fax. (038) 490 940-1

เวลา	ผลการตรวจวัด (dB(A))					
	บ้านหนองเป็ด					
	02-03/12/23		03-04/12/23		04-05/12/23	
	Leq	Lmax	Leq	Lmax	Leq	Lmax
08:00	53.7	64.6	54.5	75.0	54.3	74.5
09:00	52.5	62.3	55.6	71.6	54.4	74.7
10:00	53.3	62.8	55.3	82.2	55.1	74.3
11:00	53.7	69.9	54.1	86.0	55.6	74.1
12:00	53.9	64.9	55.7	82.4	57.3	73.8
13:00	55.6	78.5	54.3	84.7	57.9	73.6
14:00	55.9	68.0	52.7	74.1	54.9	78.0
15:00	54.1	70.7	52.0	70.1	52.1	86.9
16:00	53.4	69.6	52.7	79.7	51.4	74.1
17:00	51.6	74.3	53.9	74.7	51.3	68.9
18:00	51.9	71.9	53.8	81.4	52.2	78.4
19:00	53.8	89.6	53.3	72.3	52.5	83.9
20:00	52.9	81.0	52.5	72.8	52.6	77.9
21:00	52.0	86.8	52.6	75.4	52.9	85.4
22:00	52.5	73.1	52.6	74.6	53.0	84.6
23:00	51.7	73.9	54.4	74.0	53.3	73.6
00:00	53.0	74.4	56.9	74.8	52.6	80.2
01:00	52.7	79.3	56.9	74.9	54.9	91.0
02:00	52.5	92.5	56.0	75.2	58.3	73.5
03:00	53.5	81.8	55.6	74.7	60.4	71.9
04:00	53.5	82.2	55.4	75.0	62.8	73.0
05:00	53.1	73.5	55.2	74.3	61.6	75.2
06:00	53.1	77.0	55.3	73.7	60.8	90.2
07:00	52.4	72.9	54.3	73.7	61.0	70.3
Leq 24 hr	53.3	-	54.6	-	57.1	-
Lmax	-	92.5	-	86.0	-	91.0
Ldn	59.4	-	61.7	-	65.1	-
มาตรฐาน <sup>(1)(2)</sup>	70	115	70	115	70	115
ค่าเฉลี่ย Leq 24 hr	53.7					
ค่าเฉลี่ย Lmax	88.8					
ค่าเฉลี่ย Ldn	60.2					

(1) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

(2) ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548

Wannasiri S.

Wannasiri Suriyawong



Somchai P.

Somchai Piyavorasakul  
General Manager

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





## TEST REPORT

Report No. : 2023/7-8 Customer Name : การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย  
Report Date : December 28, 2023 Location : นิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง  
Sampling Date : November 28-December 5, 2023 Address : 49/19 หมู่ 5 ตำบลทุ่งสุขลา  
Type of Sample : Sound Level อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี 20230  
Job No. : S660384/Nov/1 Contact : Tel. (038) 490 942-5  
Fax. (038) 490 940-1

เวลา	ผลการตรวจวัด (dB(A))							
	บ้านพักคนชรา บางละมุง							
	28-29/11/23		29-30/11/23		30/11-01/12/23		01-02/12/23	
	Leq	Lmax	Leq	Lmax	Leq	Lmax	Leq	Lmax
08:00	57.9	77.7	51.2	57.3	52.2	70.6	50.1	71.9
09:00	56.1	65.1	51.0	60.0	52.5	69.1	49.9	56.3
10:00	56.6	67.6	50.8	56.3	53.2	67.9	50.1	57.7
11:00	56.9	70.1	52.0	57.6	52.9	64.4	50.0	56.6
12:00	57.3	66.0	54.4	60.7	53.7	69.8	49.7	63.6
13:00	56.0	75.3	55.1	63.0	54.0	73.1	49.9	57.0
14:00	57.1	80.7	50.8	58.3	52.9	68.9	50.4	65.3
15:00	56.1	69.5	51.2	68.2	52.4	65.7	54.7	70.9
16:00	55.7	68.2	55.1	67.2	53.0	73.0	55.0	75.8
17:00	52.9	65.6	55.1	76.8	51.9	66.4	51.5	67.2
18:00	53.1	62.4	52.7	66.8	52.1	67.1	52.7	67.8
19:00	54.2	65.0	52.4	63.9	52.1	69.8	54.4	71.1
20:00	52.7	64.6	54.2	70.9	52.2	64.1	52.4	70.3
21:00	53.2	65.7	54.3	72.4	51.9	62.8	52.0	66.2
22:00	53.6	60.2	51.5	66.1	51.5	66.5	51.7	64.7
23:00	53.2	63.2	54.3	77.4	51.5	69.2	52.9	68.6
00:00	52.0	69.9	55.3	70.4	51.1	67.1	52.2	69.0
01:00	52.5	61.6	52.0	69.3	50.9	61.1	52.7	72.8
02:00	55.2	64.7	52.2	68.0	50.6	64.1	51.5	64.6
03:00	52.5	55.9	51.8	68.3	50.8	75.4	51.5	63.7
04:00	52.9	59.7	51.6	65.3	50.3	66.1	52.9	73.8
05:00	53.0	62.3	52.3	70.6	50.1	59.1	54.7	84.4
06:00	52.3	61.1	52.4	71.4	50.4	56.3	56.4	72.1
07:00	51.3	57.3	54.1	89.2	50.0	56.1	56.1	74.4
Leq 24 hr	54.8	-	53.1	-	52.0	-	52.8	-
Lmax	-	80.7	-	89.2	-	75.4	-	84.4
Ldn	60.0	-	59.3	-	57.5	-	59.6	-
มาตรฐาน <sup>(1)(2)</sup>	70	115	70	115	70	115	70	115
ค่าเฉลี่ย Leq 24 hr	54.1							
ค่าเฉลี่ย Lmax	85.4							
ค่าเฉลี่ย Ldn	60.3							

มาตรฐาน : <sup>(1)</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

<sup>(2)</sup> ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548

Wannasiri S.

Wannasiri Suriyawong



Somchai P.

Somchai Piyavorasakul  
General Manager



Thai Environmental Technic Limited

บริษัท เทคนิสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ORIGINAL

ต้นฉบับ

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

E-mail : admin@tet1995.com

1/6 ซอยรามคำแหง 145 แขวงสะพานสูง เขตสะพานสูง กรุงเทพมหานคร 10240

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

## TEST REPORT

Report No. : 2023/8-8 Customer Name : การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย  
Report Date : December 28, 2023 Location : นิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง  
Sampling Date : November 28-December 5, 2023 Address : 49/19 หมู่ 5 ตำบลทุ่งสุขลา  
Type of Sample : Sound Level อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี 20230  
Job No. : S660384/Nov/1 Contact : Tel. (038) 490 942-5  
Fax. (038) 490 940-1

เวลา	ผลการตรวจวัด (dB(A))					
	บ้านพักคนชรา บางละมุง					
	02-03/12/23		03-04/12/23		04-05/12/23	
	Leq	Lmax	Leq	Lmax	Leq	Lmax
08:00	57.6	73.5	55.3	77.3	58.1	78.2
09:00	57.2	73.6	53.9	73.9	58.4	77.9
10:00	56.7	73.7	53.6	72.9	59.6	83.4
11:00	56.0	73.6	53.6	77.7	59.0	71.2
12:00	55.8	74.5	51.7	72.4	57.7	73.7
13:00	55.7	73.5	51.1	64.7	56.6	71.7
14:00	54.9	72.7	53.6	66.3	54.2	73.3
15:00	54.4	73.2	56.2	75.4	51.3	82.5
16:00	53.9	72.8	51.2	78.8	51.2	85.0
17:00	54.9	74.8	51.1	65.5	51.1	86.7
18:00	54.6	73.1	50.3	67.6	54.4	91.4
19:00	54.6	73.3	52.6	97.5	52.1	85.7
20:00	54.4	73.4	52.1	83.9	52.0	84.0
21:00	54.9	71.9	52.5	81.4	50.6	74.2
22:00	55.4	73.8	53.4	69.9	51.9	85.1
23:00	56.6	71.0	50.0	72.8	51.6	87.0
00:00	58.4	71.5	55.4	92.6	52.7	86.4
01:00	58.2	70.5	56.8	90.3	55.8	79.9
02:00	58.9	75.5	49.7	65.9	56.4	68.9
03:00	58.2	76.7	50.5	66.4	54.8	73.5
04:00	57.0	74.6	50.6	69.8	55.3	65.6
05:00	57.3	73.1	53.3	78.9	57.9	76.4
06:00	56.1	68.6	57.7	75.9	55.6	72.6
07:00	56.5	78.9	58.6	80.7	55.5	75.1
Leq 24 hr	56.4	-	53.9	-	55.6	-
Lmax	-	78.9	-	97.5	-	91.4
Ldn	63.7	-	60.4	-	61.6	-
มาตรฐาน <sup>(1)(2)</sup>	70	115	70	115	70	115
ค่าเฉลี่ย Leq 24 hr	54.1					
ค่าเฉลี่ย Lmax	85.4					
ค่าเฉลี่ย Ldn	60.3					

มาตรฐาน : <sup>(1)</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

<sup>(2)</sup> ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548

Wannasiri S.

Wannasiri Suriyawong



Somchai P.

Somchai Piyavorasakul  
General Manager

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





Thai Environmental Technic Limited  
บริษัท เทคนิกลิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



ORIGINAL  
ต้นฉบับ

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

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

Page 1 of 3

## TEST REPORT

**Analysis No.** : R23-2057  
**Received Date:** 05/07/23  
**Customer** : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited  
For นิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง  
**Address** : 49/19 หมู่ 5 ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี 20230  
**Contact** : Tel. (038) 490 942-5 Fax. (038) 490 940-1

**Report Date** : 14/07/23  
**Analysis Date** : 04-10/07/23  
**Job No.** : S660384/July/01  
**Sampling Date \*** : 04/07/23  
**Sampling By \*** : TET  
**Type of Sample** : Wastewater

**Sample Conditions** : 2307-WW0032 = yellow turbid/high black sediment/covered with oil slick/smell, Flow Rate = 11,035 m<sup>3</sup>/Day

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Standard	Analysis Date
				2307-WW0032		
				ก่อนเข้ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง		
1	Temperature *	°C	Laboratory and Field, Methods (SM 2550B)	32.2	45	04/07/23
2	pH *	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	7.40	5.5-9.0	04/07/23
3	TSS	mg/L	Dried at 103-105 °C (SM 2540 D)	16.8	200	07/07/23
4	DS *	mg/L	Dried at 180 °C (SM 2540 C)	846	3,000	06/07/23
5	BOD *	mg/L	5-Days BOD Test, Azide Modification Method (SM 5210 B)	33	500	05-10/07/23

**Remarks** : \* "Test marked "Not TISI Accredited" in this Report are not included in the TISI Accreditation Schedule for our Laboratory"  
: ก่อนเข้ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง = 47P 0705332 UTM 1448108  
**Method** : SM = Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> Edition, 2017  
**Standard** : Notification of the Industrial Estate Authority of Thailand No. 76 (2017) (B.E. 2560)

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng  
Chief of Laboratory  
14/07/23



Approved by

Mrs. Pornpip Pethshee  
Laboratory Manager  
14/07/23

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



## TEST REPORT

Analysis No. : R23-2057

Received Date: 05/07/23

Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited  
For นิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง

Address : 49/19 หมู่ 5 ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี 20230

Contact : Tel. (038) 490 942-5 Fax. (038) 490 940-1

Report Date : 14/07/23

Analysis Date : 04-11/07/23

Job No. : S660384/July/01

Sampling Date \* : 04/07/23

Sampling By \* : TET

Type of Sample : Wastewater

Sample Conditions : 2307-WW0033 = yellow turbid/slight black sediment, Flow Rate = 4,261 m<sup>3</sup>/Day

Item	Parameter	Unit	Method <sup>(A)</sup>	Result	Standard	Analysis Date
				2307-WW0033 ออกจากระบบบำบัด น้ำเสียส่วนกลาง		
1	Temperature *	°C	Laboratory and Field, Methods (SM 2550B)	31.8	40	04/07/23
2	pH *	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	7.30	5.5-9.0	04/07/23
3	Color (Original pH) *	ADMI	ADMI Weighted-Ordinate Spectrophotometric Method (SM 2120 F)	34	300	05/07/23
	Color (pH 7) *	ADMI		30	300	05/07/23
4	Salinity *	ppt	Electrical Conductivity (SM 2520 B)	0.70	-	06/07/23
5	TSS *	mg/L	Dried at 103-105 °C (SM 2540 D)	3.4	50	07/07/23
6	DS *	mg/L	Dried at 180 °C (SM 2540 C)	749	3,000	06/07/23
7	BOD *	mg/L	5-Days BOD Test, Azide Modification Method (SM 5210 B)	2	20	05-10/07/23
8	Oil & Grease *	mg/L	Liquid-Liquid, Partition Gravimetric Method (SM 5520 B)	0.6	5	06/07/23
9	Tar *	mg/L	Liquid-Liquid, Partition Gravimetric Method (SM 5520 B)	0.6	-	06/07/23
10	NH <sub>3</sub> *	mg/L	Distillation/Titrimetric Method (SM 4500-NH <sub>3</sub> C)	12.23	-	06/07/23
11	Organic Phosphorus *	mg/L	Ascorbic Acid (Colorimetric) (SM 4500-P E)	2.13	-	07/07/23
12	CN <sup>-</sup> *	mg/L	Distillation, Colorimetric Method (SM 4500-CN <sup>-</sup> B/E)	< 0.001	-	06/07/23
13	HCN *	mg/L	Distillation, Colorimetric Method (SM 4500-CN <sup>-</sup> B/E)	< 0.001	0.2	06/07/23
14	Phenol & Cresols *	mg/L	LLE, GC/FID (SW-846 Method 3510C and 8041) <sup>(C)</sup>	< 0.001	1	05/07/23
15	Sulphide as H <sub>2</sub> S *	mg/L	ZnS Precipitation, Methylene Blue Colorimetric Method (SM 4500-S <sup>2-</sup> D)	< 0.01	1	06/07/23
16	Formaldehyde *	mg/L	Distillation, Colorimetric Method <sup>(B)</sup>	< 0.01	1	06/07/23
17	Cl <sup>-</sup> *	mg/L	Argentometric Method (SM 4500-Cl <sup>-</sup> B)	248.5	-	10/07/23
18	Hg *	mg/L	Cold-Vapor AAS Method (SM 3112 B)	< 0.0005	0.005	05/07/23
19	As *	mg/L	Digestion, Continuous Hydride generation/AAS Method (SM 3114 C)	0.0038	0.25	11/07/23
20	Se *	mg/L		< 0.0005	0.02	11/07/23
21	Ba	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.05	1.0	10/07/23
22	Cd	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.02	0.03	10/07/23
23	Cr	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.02	-	10/07/23
24	Cu	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.05	2.0	10/07/23
25	Mn	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	0.19	5.0	10/07/23
26	Ni	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	0.04	1.0	10/07/23
27	Pb	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.04	0.2	10/07/23
28	Zn	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	0.10	5.0	10/07/23

continue

• REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY

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





Thai Environmental Technic Limited  
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



ORIGINAL

ต้นฉบับ

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

E-mail : admin@tet1995.com

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

Page 3 of 3

## TEST REPORT

**Analysis No.** : R23-2057  
**Received Date:** 05/07/23  
**Customer** : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited  
For นิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง  
**Address** : 49/19 หมู่ 5 ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี 20230  
**Contact** : Tel. (038) 490 942-5 Fax. (038) 490 940-1

**Report Date** : 14/07/23  
**Analysis Date** : 04-11/07/23  
**Job No.** : S660384/July/01  
**Sampling Date \*** : 04/07/23  
**Sampling By \*** : TET  
**Type of Sample** : Wastewater

Item	Parameter	Unit	Method <sup>(A)</sup>	Result	Standard	Analysis Date
				2307-WW0033 ออกจากระบบบำบัด น้ำเสียส่วนกลาง		
29	Coliform Bacteria *	MPN/100 mL	Multiple-Tube Fermentation Technique (SM 9221 B&C)	9.2 x 10 <sup>4</sup>	-	05-10/07/23
30	Insecticide *	µg/L	LLE, GC/ECD (SM 6630 B)	N.D.	Non-detectable	06-07/07/23
31	Radioactive Substance ***					
	- Gross Alpha	Bq/L	In house method based on EPA method 900.0, Section 1 Gross Alpha and Gross Beta Radioactivity in Drinking Water Method 900.0. In "Prescribed procedures for measurement of radioactivity in drinking water" EPA-600/4/80-032 (1980).	< 0.018	-	11/07/23
	- Gross Beta	Bq/L		0.550 ± 0.035	-	11/07/23
32	Total PCB *	µg/L	LLE, GC/ECD (SM 6431B and 6630B)	< 0.01	-	06-07/07/23

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

\*\*\* Subcontractor "Not TISI Accredited"

N.D. = Not Detectable (Less than 0.10 µg/L)

: ออกจากระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง = 47P 0705192 UTM 1448129

**Method** (A) SM = Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> Edition, 2017

(B) คู่มือวิเคราะห์น้ำเสีย พิมพ์ครั้งที่ 3 ธงชัย พรหมสวัสดิ์, วิบูลย์ลักษณ์ วิสุทธิสักดิ์

(C) SW 846 = U.S. Environmental Protection Agency TEST METHOD : SW: 846 Manual

**Standard** : Notification of Ministry of Natural Resources and Environment (2016) (B.E. 2559)

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng

Chief of Laboratory

14.07.23



Approved by

Mrs. Pornpip Pethshee

Laboratory Manager

14.07.23

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

● REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY

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



Thai Environmental Technic Limited  
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



ORIGINAL  
ต้นฉบับ

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

E-mail : admin@tet1995.com

1/6 ซอยรามคำแหง 145 แขวงสะพานสูง เขตสะพานสูง กรุงเทพมหานคร 10240

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

Page 1 of 3

## TEST REPORT

Analysis No. : R23-2221

Received Date: 12/07/23

Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited  
For นิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง

Address : 49/19 หมู่ 5 ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอสัตร์ราชา จังหวัดชลบุรี 20230

Contact : Tel. (038) 490 942-5 Fax. (038) 490 940-1

Report Date : 25/07/23

Analysis Date : 11-17/07/23

Job No. : S660384/July/02

Sampling Date \* : 11/07/23

Sampling By \* : TET

Type of Sample : Wastewater

Sample Conditions : 2307-WW0353 = yellow turbid/slight black sediment, Flow Rate = 10,394 m<sup>3</sup>/Day

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Standard	Analysis Date
				2307-WW0353		
				ก่อนเข้าระบบบำบัด น้ำเสียส่วนกลาง		
1	Temperature *	°C	Laboratory and Field, Methods (SM 2550B)	33.1	45	11/07/23
2	pH *	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	7.22	5.5-9.0	11/07/23
3	TSS	mg/L	Dried at 103-105 °C (SM 2540 D)	13.2	200	17/07/23
4	DS *	mg/L	Dried at 180 °C (SM 2540 C)	991	3,000	17/07/23
5	BOD *	mg/L	5-Days BOD Test, Azide Modification Method (SM 5210 B)	35	500	12-17/07/23

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

: ก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง = 47P 0705332 UTM 1448108

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

Standard : Notification of the Industrial Estate Authority of Thailand No. 76 (2017) (B.E. 2560)

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng

Chief of Laboratory

25.07.23



Approved by

Mrs. Pomtip Pethshee

Laboratory Manager

25.07.23

● REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY

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





## TEST REPORT

**Analysis No. :** R23-2221  
**Received Date:** 12/07/23  
**Customer :** Technical Division of Thai Environmental Technic Limited  
For นิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง  
**Address :** 49/19 หมู่ 5 ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี 20230  
**Contact :** Tel. (038) 490 942-5 Fax. (038) 490 940-1

**Report Date :** 25/07/23  
**Analysis Date :** 11-19/07/23  
**Job No. :** S660384/July/02  
**Sampling Date \* :** 11/07/23  
**Sampling By \* :** TET  
**Type of Sample :** Wastewater

**Sample Conditions :** 2307-WW0354 = gray turbid/high white and black sediment/covered with oil slick/smell, Flow Rate = 2,878 m<sup>3</sup>/Day

Item	Parameter	Unit	Method <sup>(A)</sup>	Result	Standard	Analysis Date
				2307-WW0354 ออกจากระบบบำบัด น้ำเสียส่วนกลาง		
1	Temperature *	°C	Laboratory and Field, Methods (SM 2550B)	33.7	40	11/07/23
2	pH *	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	7.07	5.5-9.0	11/07/23
3	Color (Original pH) *	ADMI	ADMI Weighted-Ordinate Spectrophotometric Method (SM 2120 F)	33	300	13/07/23
	Color (pH 7) *	ADMI		34	300	13/07/23
4	Salinity *	ppt	Electrical Conductivity (SM 2520 B)	0.80	-	17/07/23
5	TSS *	mg/L	Dried at 103-105 °C (SM 2540 D)	3.4	50	17/07/23
6	DS *	mg/L	Dried at 180 °C (SM 2540 C)	8.33	3,000	17/07/23
7	BOD *	mg/L	5-Days BOD Test, Azide Modification Method (SM 5210 B)	3	20	12-17/07/23
8	Oil & Grease *	mg/L	Liquid-Liquid, Partition Gravimetric Method (SM 5520 B)	0.7	5	14/07/23
9	Tar *	mg/L	Liquid-Liquid, Partition Gravimetric Method (SM 5520 B)	0.7	-	14/07/23
10	NH <sub>3</sub> *	mg/L	Distillation/Titrimetric Method (SM 4500-NH <sub>3</sub> C)	12.93	-	14/07/23
11	Organic Phosphorus *	mg/L	Ascorbic Acid (Colorimetric) (SM 4500-P E)	2.94	-	13/04/23
12	CN <sup>-</sup> *	mg/L	Distillation, Colorimetric Method (SM 4500-CN <sup>-</sup> B/E)	< 0.001	-	17/07/23
13	HCN *	mg/L	Distillation, Colorimetric Method (SM 4500-CN <sup>-</sup> B/E)	< 0.001	0.2	17/07/23
14	Phenol & Cresols *	mg/L	LLE, GC/FID (SW-846 Method 3510C and 8041) <sup>(C)</sup>	< 0.001	1	12-17/07/23
15	Sulphide as H <sub>2</sub> S *	mg/L	ZnS Precipitation, Methylene Blue Colorimetric Method (SM 4500-S <sup>2-</sup> D)	< 0.01	1	14/07/23
16	Formaldehyde *	mg/L	Distillation, Colorimetric Method <sup>(B)</sup>	< 0.01	1	17/07/23
17	Cl <sup>-</sup> *	mg/L	Argentometric Method (SM 4500-Cl <sup>-</sup> B)	295.0	-	17/07/23
18	Hg *	mg/L	Cold-Vapor AAS Method (SM 3112 B)	< 0.0005	0.005	19/07/23
19	As *	mg/L	Digestion, Continuous Hydride generation/AAS Method (SM 3114 C)	0.0025	0.25	19/07/23
20	Se *	mg/L		< 0.0005	0.02	17/07/23
21	Ba	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.05	1.0	17/07/23
22	Cd	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.02	0.03	17/07/23
23	Cr	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.02	-	17/07/23
24	Cu	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.05	2.0	17/07/23
25	Mn	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	0.19	5.0	17/07/23
26	Ni	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	0.06	1.0	17/07/23
27	Pb	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.04	0.2	17/07/23
28	Zn	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	0.20	5.0	17/07/23

continue

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



Thai Environmental Technic Limited  
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



ORIGINAL  
ต้นฉบับ

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

E-mail : admin@tet1995.com

1/6 ซอยรามคำแหง 145 แขวงสะพานสูง เขตสะพานสูง กรุงเทพมหานคร 10240

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

Page 3 of 3

## TEST REPORT

**Analysis No. :** R23-2221  
**Received Date:** 12/07/23  
**Customer :** Technical Division of Thai Environmental Technic Limited  
For นิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง  
**Address :** 49/19 หมู่ 5 ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี 20230  
**Contact :** Tel. (038) 490 942-5 Fax. (038) 490 940-1

**Report Date :** 25/07/23  
**Analysis Date :** 11-20/07/23  
**Job No. :** S660384/July/02  
**Sampling Date \* :** 11/07/23  
**Sampling By \* :** TET  
**Type of Sample :** Wastewater

Item	Parameter	Unit	Method <sup>(A)</sup>	Result	Standard	Analysis Date
				2307-WW0354 ออกจากระบบบำบัด น้ำเสียส่วนกลาง		
29	Coliform Bacteria *	MPN/100 mL	Multiple-Tube Fermentation Technique (SM 9221 B&C)	$7.9 \times 10^3$	-	12-16/07/23
30	Insecticide *	µg/L	LLE, GC/ECD (SM 6630 B)	N.D.	Non-detectable	12-14/07/23
31	Radioactive Substance ***					
	- Gross Alpha	Bq/L	In house method based on EPA method 900.0, Section 1 Gross Alpha and Gross Beta Radioactivity in Drinking Water Method 900.0. In "Prescribed procedures for measurement of radioactivity in drinking water" EPA-600/4/80-032 (1980). LLE, GC/ECD (SM 6431B and 6630B)	< 0.018	-	20/07/23
	- Gross Beta	Bq/L		$0.724 \pm 0.042$	-	20/07/23
32	Total PCB *	µg/L	LLE, GC/ECD (SM 6431B and 6630B)	< 0.01	-	12-17/07/23

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

\*\*\* Subcontractor "Not TISI Accredited"

N.D. = Not Detectable (Less than 0.10 µg/L)

: ออกจากระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง = 47P 0705192 UTM 1448129

**Method** (A) SM = Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> Edition, 2017

(B) คู่มือวิเคราะห์น้ำเสีย พิมพ์ครั้งที่ 3 ชงชัย พรหมสวัสดิ์, วิบูลย์ลักษณ์ วิสุทธิศักดิ์

(C) SW 846 = U.S. Environmental Protection Agency TEST METHOD : SW: 846 Manual

**Standard** : Notification of Ministry of Natural Resources and Environment (2016) (B.E. 2559)

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng

Chief of Laboratory

25.07.23



Approved by

Mrs. Pornpip Pethshee

Laboratory Manager

25.07.23

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

● REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY

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





Thai Environmental Technic Limited  
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



ORIGINAL  
ต้นฉบับ

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

E-mail : admin@tet1995.com

1/6 ซอยรามคำแหง 145 แขวงสะพานสูง เขตสะพานสูง กรุงเทพมหานคร 10240

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

Page 1 of 3

## TEST REPORT

**Analysis No. :** R23-2290  
**Received Date:** 19/07/23  
**Customer :** Technical Division of Thai Environmental Technic Limited  
For นิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง  
**Address :** 49/19 หมู่ 5 ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี 20230  
**Contact :** Tel. (038) 490 942-5 Fax. (038) 490 940-1

**Report Date :** 25/07/23  
**Analysis Date :** 18-24/07/23  
**Job No. :** S660384/July/03  
**Sampling Date \* :** 18/07/23  
**Sampling By \* :** TET  
**Type of Sample :** Wastewater

**Sample Conditions :** 2307-WW0517 = black turbid/high black sediment/smell, Flow Rate = 10,274 m<sup>3</sup>/Day

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Standard	Analysis Date
				2307-WW0517		
				ก่อนเข้าระบบบำบัด น้ำเสียส่วนกลาง		
1	Temperature *	°C	Laboratory and Field, Methods (SM 2550B)	33.0	45	18/07/23
2	pH *	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	7.57	5.5-9.0	18/07/23
3	TSS	mg/L	Dried at 103-105 °C (SM 2540 D)	35.4	200	21/07/23
4	DS *	mg/L	Dried at 180 °C (SM 2540 C)	912	3,000	21/07/23
5	BOD *	mg/L	5-Days BOD Test, Azide Modification Method (SM 5210 B)	34	500	19-24/07/23

**Remarks** \* "Test marked "Not TISI Accredited" in this Report are not included in the TISI Accreditation Schedule for our Laboratory"  
: ก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง = 47P 0705332 UTM 1448108  
**Method** : SM = Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> Edition, 2017  
**Standard** : Notification of the Industrial Estate Authority of Thailand No. 76 (2017) (B.E. 2560)

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng  
Chief of Laboratory  
25/07/23



Approved by

Mrs. Porntip Pethshee  
Laboratory Manager  
25/07/23

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



## TEST REPORT

Analysis No. : R23-2290

Received Date: 19/07/23

Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited

For นิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง

Address : 49/19 หมู่ 5 ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอสัตหิรา จังหวัดชลบุรี 20230

Contact : Tel. (038) 490 942-5

Fax. (038) 490 940-1

Report Date : 25/07/23

Analysis Date : 18-24/07/23

Job No. : S660384/July/03

Sampling Date \* : 18/07/23

Sampling By \* : TET

Type of Sample : Wastewater

Sample Conditions : 2307-WW0518 = yellow turbid/high yellow sediment, Flow Rate = 3,254 m<sup>3</sup>/Day

Item	Parameter	Unit	Method <sup>(A)</sup>	Result	Standard	Analysis Date
				2307-WW0518		
				ออกจากระบบบำบัด น้ำเสียส่วนกลาง		
1	Temperature *	°C	Laboratory and Field, Methods (SM 2550B)	33.4	40	18/07/23
2	pH *	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	7.63	5.5-9.0	18/07/23
3	Color (Original pH) *	ADMI	ADMI Weighted-Ordinate Spectrophotometric Method (SM 2120 F)	50	300	20/07/23
	Color (pH 7) *	ADMI		44	300	20/07/23
4	Salinity *	ppt	Electrical Conductivity (SM 2520 B)	1.50	-	24/07/23
5	TSS *	mg/L	Dried at 103-105 °C (SM 2540 D)	3.2	50	21/07/23
6	DS *	mg/L	Dried at 180 °C (SM 2540 C)	1,574	3,000	21/07/23
7	BOD *	mg/L	5-Days BOD Test, Azide Modification Method (SM 5210 B)	3	20	19-24/07/23
8	Oil & Grease *	mg/L	Liquid-Liquid, Partition Gravimetric Method (SM 5520 B)	0.8	5	20/07/23
9	Tar *	mg/L	Liquid-Liquid, Partition Gravimetric Method (SM 5520 B)	0.8	-	20/07/23
10	NH <sub>3</sub> *	mg/L	Distillation/Titrimetric Method (SM 4500-NH <sub>3</sub> C)	23.34	-	21/07/23
11	Organic Phosphorus *	mg/L	Ascorbic Acid (Colorimetric) (SM 4500-P E)	3.42	-	24/07/23
12	CN <sup>-</sup> *	mg/L	Distillation, Colorimetric Method (SM 4500-CN <sup>-</sup> B/E)	< 0.001	-	20/07/23
13	HCN *	mg/L	Distillation, Colorimetric Method (SM 4500-CN <sup>-</sup> B/E)	< 0.001	0.2	20/07/23
14	Phenol & Cresols *	mg/L	LLE , GC/FID (SW-846 Method 3510C and 8041) <sup>(C)</sup>	< 0.001	1	20-21/07/23
15	Sulphide as H <sub>2</sub> S *	mg/L	ZnS Precipitation, Methylene Blue Colorimetric Method (SM 4500-S <sup>2-</sup> D)	< 0.01	1	19/07/23
16	Formaldehyde *	mg/L	Distillation, Colorimetric Method <sup>(B)</sup>	< 0.01	1	20/07/23
17	Cl <sup>-</sup> *	mg/L	Argentometric Method (SM 4500-Cl <sup>-</sup> B)	583.2	-	24/07/23
18	Hg *	mg/L	Cold-Vapor AAS Method (SM 3112 B)	< 0.0005	0.005	19/07/23
19	As *	mg/L	Digestion, Continuous Hydride generation/AAS Method (SM 3114 C)	0.0060	0.25	21/07/23
20	Se *	mg/L		< 0.0005	0.02	23/07/23
21	Ba	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.05	1.0	21/07/23
22	Cd	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.02	0.03	21/07/23
23	Cr	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.02	-	21/07/23
24	Cu	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.05	2.0	21/07/23
25	Mn	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	0.34	5.0	21/07/23
26	Ni	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	0.08	1.0	21/07/23
27	Pb	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.04	0.2	21/07/23
28	Zn	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	0.18	5.0	21/07/23

continue

● REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY

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





Thai Environmental Technic Limited  
บริษัท เทคนิสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



ORIGINAL  
ต้นฉบับ

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

E-mail : admin@tet1995.com

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

Page 3 of 3

## TEST REPORT

**Analysis No. :** R23-2290  
**Received Date:** 19/07/23  
**Customer :** Technical Division of Thai Environmental Technic Limited  
For นิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง  
**Address :** 49/19 หมู่ 5 ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี 20230  
**Contact :** Tel. (038) 490 942-5 Fax. (038) 490 940-1

**Report Date :** 25/07/23  
**Analysis Date :** 18-24/07/23  
**Job No. :** S660384/July/03  
**Sampling Date \* :** 18/07/23  
**Sampling By \* :** TET  
**Type of Sample :** Wastewater

Item	Parameter	Unit	Method <sup>(A)</sup>	Result	Standard	Analysis Date
				2307-WW0518 ออกจากระบบบำบัด น้ำเสียส่วนกลาง		
29	Coliform Bacteria *	MPN/100 mL	Multiple-Tube Fermentation Technique (SM 9221 B&C)	$9.2 \times 10^4$	-	19-24/07/23
30	Insecticide *	µg/L	LLE, GC/ECD (SM 6630 B)	N.D.	Non-detectable	19-20/07/23
31	Radioactive Substance ***					
	- Gross Alpha	Bq/L	In house method based on EPA method 900.0, Section 1 Gross Alpha and Gross Beta Radioactivity in Drinking Water Method 900.0. In "Prescribed procedures for measurement of radioactivity in drinking water" EPA-600/4/80-032 (1980).	< 0.018	-	21/07/23
	- Gross Beta	Bq/L		$0.894 \pm 0.050$	-	21/07/23
32	Total PCB *	µg/L	LLE, GC/ECD (SM 6431B and 6630B)	< 0.01	-	19-20/07/23

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

\*\*\* Subcontractor "Not TISI Accredited"

N.D. = Not Detectable (Less than 0.10 µg/L)

; ออกจากระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง = 47P 0705192 UTM 1448129

**Method** (A) SM = Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> Edition, 2017

(B) คู่มือวิเคราะห์น้ำเสีย พิมพ์ครั้งที่ 3 ธงชัย พรหมสวัสดิ์, วิบูลย์ลักษณ์ วิสุทธิสักดิ์

(C) SW 846 = U.S. Environmental Protection Agency TEST METHOD : SW: 846 Manual

**Standard** ; Notification of Ministry of Natural Resources and Environment (2016) (B.E. 2559)

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng

Chief of Laboratory

25/07/23



Approved by

Mrs. Pornpip Pethshee

Laboratory Manager

25/07/23

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

● REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY

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



Thai Environmental Technic Limited  
บริษัท เทคนิสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



ORIGINAL  
ต้นฉบับ

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

E-mail : admin@tet1995.com

1/6 ซอยรามคำแหง 145 แขวงสะพานสูง เขตสะพานสูง กรุงเทพมหานคร 10240

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

Page 1 of 3

## TEST REPORT

Analysis No. : R23-2332

Received Date: 26/07/23

Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited

For นิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง

Address : 49/19 หมู่ 5 ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี 20230

Contact : Tel. (038) 490 942-5

Fax. (038) 490 940-1

Report Date : 15/08/23

Analysis Date : 25-31/07/23

Job No. : S660384/July/04

Sampling Date \* : 25/07/23

Sampling By \* : TET

Type of Sample : Wastewater

Sample Conditions : 2307-WW0572 = yellow turbid/high black sediment/covered with oil slick, Flow Rate = 10,512 m<sup>3</sup>/Day

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Standard	Analysis Date
				2307-WW0572		
				ก่อนเข้าระบบบำบัด น้ำเสียส่วนกลาง		
1	Temperature *	°C	Laboratory and Field, Methods (SM 2550B)	31.5	45	25/07/23
2	pH *	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	7.66	5.5-9.0	25/07/23
3	TSS	mg/L	Dried at 103-105 °C (SM 2540 D)	15.1	200	27/07/23
4	DS *	mg/L	Dried at 180 °C (SM 2540 C)	1,143	3,000	27/07/23
5	BOD *	mg/L	5-Days BOD Test, Azide Modification Method (SM 5210 B)	38	500	26-31/07/23

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

: ก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง = 47P 0705332 UTM 1448108

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

Standard : Notification of the Industrial Estate Authority of Thailand No. 76 (2017) (B.E. 2560)

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng

Chief of Laboratory

15/08/23



Approved by

Mrs. Porntip Pethshee

Laboratory Manager

15/08/23

● REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY

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





## TEST REPORT

Analysis No. : R23-2332

Received Date: 26/07/23

Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited  
For นิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง

Address : 49/19 หมู่ 5 ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี 20230

Contact : Tel. (038) 490 942-5 Fax. (038) 490 940-1

Sample Conditions : 2307-WW0573 = light yellow/slight black sediment, Flow Rate = 3,579 m<sup>3</sup>/Day

Report Date : 15/08/23

Analysis Date : 25/07-03/08/23

Job No. : S660384/July/04

Sampling Date \* : 25/07/23

Sampling By \* : TET

Type of Sample : Wastewater

Item	Parameter	Unit	Method <sup>(A)</sup>	Result	Standard	Analysis Date
				2307-WW0573		
				ออกจากระบบบำบัด น้ำเสียส่วนกลาง		
1	Temperature *	°C	Laboratory and Field, Methods (SM 2550B)	30.9	40	25/07/23
2	pH *	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	7.69	5.5-9.0	25/07/23
3	Color (Original pH) *	ADMI	ADMI Weighted-Ordinate Spectrophotometric Method (SM 2120 F)	32	300	27/07/23
	Color (pH 7) *	ADMI		25	300	27/07/23
4	Salinity *	ppt	Electrical Conductivity (SM 2520 B)	0.80	-	31/07/23
5	TSS *	mg/L	Dried at 103-105 °C (SM 2540 D)	5.8	50	27/07/23
6	DS *	mg/L	Dried at 180 °C (SM 2540 C)	901	3,000	27/07/23
7	BOD *	mg/L	5-Days BOD Test, Azide Modification Method (SM 5210 B)	4	20	26-31/07/23
8	Oil & Grease *	mg/L	Liquid-Liquid, Partition Gravimetric Method (SM 5520 B)	0.8	5	27/07/23
9	Tar *	mg/L	Liquid-Liquid, Partition Gravimetric Method (SM 5520 B)	0.8	-	27/07/23
10	NH <sub>3</sub> *	mg/L	Distillation/Titrimetric Method (SM 4500-NH <sub>3</sub> C)	10.05	-	27/07/23
11	Organic Phosphorus *	mg/L	Ascorbic Acid (Colorimetric) (SM 4500-P E)	3.14	-	27/07/23
12	CN <sup>-</sup> *	mg/L	Distillation, Colorimetric Method (SM 4500-CN <sup>-</sup> B/E)	0.002	-	27/07/23
13	HCN *	mg/L	Distillation, Colorimetric Method (SM 4500-CN <sup>-</sup> B/E)	0.003	0.2	27/07/23
14	Phenol & Cresols *	mg/L	LLE , GC/FID (SW-846 Method 3510C and 8041) <sup>(C)</sup>	< 0.001	1	27/07-02/08/23
15	Sulphide as H <sub>2</sub> S *	mg/L	ZnS Precipitation, Methylene Blue Colorimetric Method (SM 4500-S <sup>2-</sup> D)	< 0.01	1	02/08/23
16	Formaldehyde *	mg/L	Distillation, Colorimetric Method <sup>(B)</sup>	< 0.01	1	26/07/23
17	Cl <sup>-</sup> *	mg/L	Argentometric Method (SM 4500-Cl <sup>-</sup> B)	286.2	-	27/07/23
18	Hg *	mg/L	Cold-Vapor AAS Method (SM 3112 B)	< 0.0005	0.005	03/08/23
19	As *	mg/L	Digestion, Continuous Hydride generation/AAS Method (SM 3114 C)	0.0044	0.25	27/07/23
20	Se *	mg/L		< 0.0005	0.02	27/07/23
21	Ba	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.05	1.0	27/07/23
22	Cd	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.02	0.03	27/07/23
23	Cr	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.02	-	27/07/23
24	Cu	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.05	2.0	27/07/23
25	Mn	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	0.18	5.0	27/07/23
26	Ni	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	0.04	1.0	27/07/23
27	Pb	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.04	0.2	27/07/23
28	Zn	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	0.18	5.0	27/07/23

continue

● REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY

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



## TEST REPORT

Analysis No. : R23-2332

Received Date: 26/07/23

Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited

For นิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง

Address : 49/19 หมู่ 5 ตำบลทุ่งสุลา อำเภอสรีราชา จังหวัดชลบุรี 20230

Contact : Tel. (038) 490 942-5

Fax. (038) 490 940-1

Report Date : 15/08/23

Analysis Date : 25/07-03/08/23

Job No. : S660384/July/04

Sampling Date \* : 25/07/23

Sampling By \* : TET

Type of Sample : Wastewater

Item	Parameter	Unit	Method <sup>(A)</sup>	Result	Standard	Analysis Date
				2307-WW0573 ออกจากระบบบำบัด น้ำเสียส่วนกลาง		
29	Coliform Bacteria *	MPN/100 mL	Multiple-Tube Fermentation Technique (SM 9221 B&C)	$> 1.6 \times 10^5$	-	26-31/07/23
30	Insecticide *	µg/L	LLE, GC/ECD (SM 6630 B)	N.D.	Non-detectable	26-27/07/23
31	Radioactive Substance ***					
	- Gross Alpha	Bq/L	In house method based on EPA method 900.0, Section 1 Gross Alpha and Gross Beta Radioactivity in Drinking Water Method 900.0. In "Prescribed procedures for measurement of radioactivity in drinking water" EPA-600/4/80-032 (1980).	< 0.018	-	03/08/23
	- Gross Beta	Bq/L		$0.685 \pm 0.041$	-	03/08/23
32	Total PCB *	µg/L	LLE, GC/ECD (SM 6431B and 6630B)	< 0.01	-	26-27/07/23

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

\*\*\* Subcontractor "Not TISI Accredited"

N.D. = Not Detectable (Less than 0.10 µg/L)

: ออกจากระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง = 47P 0705192 UTM 1448129

Method (A) SM = Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> Edition, 2017

(B) คู่มือวิเคราะห์น้ำเสีย พิมพ์ครั้งที่ 3 รัชชัช พรพรณสวัสดิ์, วิบูลย์ลักษณ์ วิสุทธิศักดิ์

(C) SW 846 = U.S. Environmental Protection Agency TEST METHOD : SW: 846 Manual

Standard : Notification of Ministry of Natural Resources and Environment (2016) (B.E. 2559)

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng

Chief of Laboratory  
15/08/23



Approved by

Mrs. Pornpip Pethshee

Laboratory Manager  
15/08/23

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





Thai Environmental Technic Limited  
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



ORIGINAL  
ต้นฉบับ

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

E-mail : admin@tet1995.com

1/6 ซอยรามคำแหง 145 แขวงสะพานสูง เขตสะพานสูง กรุงเทพมหานคร 10240

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

Page 1 of 3

## TEST REPORT

Analysis No. : R23-2389

Received Date: 04/08/23

Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited  
For นิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง

Address : 49/19 หมู่ 5 ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี 20230

Contact : Tel. (038) 490 942-5 Fax. (038) 490 940-1

Report Date : 18/08/23

Analysis Date : 03-09/08/23

Job No. : S660384/Aug/01

Sampling Date \* : 03/08/23

Sampling By \* : TET

Type of Sample : Wastewater

Sample Conditions : 2308-WW0021 = yellow turbid/high black sediment/covered with oil slick/smell, Flow Rate = 9,663 m<sup>3</sup>/Day

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Standard	Analysis Date
				2308-WW0021		
				ก่อนเข้าระบบบำบัด น้ำเสียส่วนกลาง		
1	Temperature *	°C	Laboratory and Field, Methods (SM 2550B)	31.8	45	03/08/23
2	pH *	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	7.42	5.5-9.0	03/08/23
3	TSS	mg/L	Dried at 103-105 °C (SM 2540 D)	14.8	200	07/08/23
4	DS *	mg/L	Dried at 180 °C (SM 2540 C)	1,214	3,000	07/08/23
5	BOD *	mg/L	5-Days BOD Test, Azide Modification Method (SM 5210 B)	47	500	04-09/08/23

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

: ก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง = 47P 0705332 UTM 1448108

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

Standard : Notification of the Industrial Estate Authority of Thailand No. 76 (2017) (B.E. 2560)

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng

Chief of Laboratory

18/08/23



Approved by

Mrs. Porntip Pethshee

Laboratory Manager

18/08/23

● REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY

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



## TEST REPORT

Analysis No. : R23-2389

Received Date: 04/08/23

Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited  
For นิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง

Address : 49/19 หมู่ 5 ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี 20230

Contact : Tel. (038) 490 942-5 Fax. (038) 490 940-1

Report Date : 18/08/23

Analysis Date : 03-11/08/23

Job No. : S660384/Aug/01

Sampling Date \* : 03/08/23

Sampling By \* : TET

Type of Sample : Wastewater

Sample Conditions : 2308-WW0022 = yellow turbid/slight black sediment, Flow Rate = 2,896 m<sup>3</sup>/Day

Item	Parameter	Unit	Method <sup>(A)</sup>	Result	Standard	Analysis Date
				2308-WW0022 ออกจากระบบบำบัด น้ำเสียส่วนกลาง		
1	Temperature *	°C	Laboratory and Field, Methods (SM 2550B)	31.5	40	03/08/23
2	pH *	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	7.58	5.5-9.0	03/08/23
3	Color (Original pH) *	ADMI	ADMI Weighted-Ordinate Spectrophotometric Method (SM 2120 F)	31	300	07/08/23
	Color (pH 7) *	ADMI		27	300	07/08/23
4	Salinity *	ppt	Electrical Conductivity (SM 2520 B)	0.10	-	07/08/23
5	TSS *	mg/L	Dried at 103-105 °C (SM 2540 D)	5.1	50	07/08/23
6	DS *	mg/L	Dried at 180 °C (SM 2540 C)	1,118	3,000	07/08/23
7	BOD *	mg/L	5-Days BOD Test, Azide Modification Method (SM 5210 B)	5	20	04-09/08/23
8	Oil & Grease *	mg/L	Liquid-Liquid, Partition Gravimetric Method (SM 5520 B)	0.6	5	04/08/23
9	Tar *	mg/L	Liquid-Liquid, Partition Gravimetric Method (SM 5520 B)	0.6	-	04/08/23
10	NH <sub>3</sub> *	mg/L	Distillation/Titrimetric Method (SM 4500-NH <sub>3</sub> C)	6.19	-	04/08/23
11	Organic Phosphorus *	mg/L	Ascorbic Acid (Colorimetric) (SM 4500-P E)	1.92	-	07/08/23
12	CN <sup>-</sup> *	mg/L	Distillation, Colorimetric Method (SM 4500-CN <sup>-</sup> B/E)	< 0.001	-	09/08/23
13	HCN *	mg/L	Distillation, Colorimetric Method (SM 4500-CN <sup>-</sup> B/E)	< 0.001	0.2	09/08/23
14	Phenol & Cresols *	mg/L	LLE, GC/FID (SW-846 Method 3510C and 8041) <sup>(C)</sup>	< 0.001	1	04-08/08/23
15	Sulphide as H <sub>2</sub> S *	mg/L	ZnS Precipitation, Methylene Blue Colorimetric Method (SM 4500-S <sup>2-</sup> D)	< 0.01	1	04/08/23
16	Formaldehyde *	mg/L	Distillation, Colorimetric Method <sup>(B)</sup>	< 0.01	1	04/08/23
17	Cl <sup>-</sup> *	mg/L	Argentometric Method (SM 4500-Cl <sup>-</sup> B)	322.4	-	09/08/23
18	Hg *	mg/L	Cold-Vapor AAS Method (SM 3112 B)	< 0.0005	0.005	10/08/23
19	As *	mg/L	Digestion, Continuous Hydride generation/AAS Method (SM 3114 C)	0.0032	0.25	07/08/23
20	Se *	mg/L		< 0.0005	0.02	07/08/23
21	Ba	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.05	1.0	09/08/23
22	Cd	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.02	0.03	09/08/23
23	Cr	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.02	-	09/08/23
24	Cu	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.05	2.0	09/08/23
25	Mn	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	0.35	5.0	09/08/23
26	Ni	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	0.05	1.0	09/08/23
27	Pb	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.04	0.2	09/08/23
28	Zn	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	0.37	5.0	09/08/23

continue

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





Thai Environmental Technic Limited  
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



ORIGINAL  
ต้นฉบับ

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

E-mail : admin@tet1995.com

1/6 ซอยรามคำแหง 145 แขวงสะพานสูง เขตสะพานสูง กรุงเทพมหานคร 10240

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

Page 3 of 3

## TEST REPORT

**Analysis No. :** R23-2389  
**Received Date:** 04/08/23  
**Customer :** Technical Division of Thai Environmental Technic Limited  
For นิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง  
**Address :** 49/19 หมู่ 5 ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี 20230  
**Contact :** Tel. (038) 490 942-5 Fax. (038) 490 940-1

**Report Date :** 18/08/23  
**Analysis Date :** 03-11/08/23  
**Job No. :** S660384/Aug/01  
**Sampling Date \* :** 03/08/23  
**Sampling By \* :** TET  
**Type of Sample :** Wastewater

Item	Parameter	Unit	Method <sup>(A)</sup>	Result	Standard	Analysis Date
				2308-WW0022 ออกจากระบบบำบัด น้ำเสียส่วนกลาง		
29	Coliform Bacteria *	MPN/100 mL	Multiple-Tube Fermentation Technique (SM 9221 B&C)	$> 1.6 \times 10^5$	-	04-08/08/23
30	Insecticide *	µg/L	LLE, GC/ECD (SM 6630 B)	N.D.	Non-detectable	04-07/08/23
31	Radioactive Substance ***					
	- Gross Alpha	Bq/L	In house method based on EPA method 900.0, Section 1 Gross Alpha and Gross Beta Radioactivity in Drinking Water Method 900.0. In "Prescribed procedures for measurement of radioactivity in drinking water" EPA-600/4/80-032 (1980).	< 0.018	-	11/08/23
	- Gross Beta	Bq/L		$0.597 \pm 0.037$	-	11/08/23
32	Total PCB *	µg/L	LLE, GC/ECD (SM 6431B and 6630B)	< 0.01	-	04-07/08/23

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

\*\*\* Subcontractor "Not TISI Accredited"

N.D. = Not Detectable (Less than 0.10 µg/L)

: ออกจากระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง = 47P 0705192 UTM 1448129

**Method** (A) SM = Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> Edition, 2017

(B) คู่มือวิเคราะห์น้ำเสีย พิมพ์ครั้งที่ 3 ธงชัย พรหมสวัสดิ์, วิบูลย์ลักษณ์ วิสุทธิศักดิ์

(C) SW 846 = U.S. Environmental Protection Agency TEST METHOD : SW: 846 Manual

**Standard** : Notification of Ministry of Natural Resources and Environment (2016) (B.E. 2559)

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng

Chief of Laboratory

18/08/23



Approved by

Mrs. Porntip Pethshee

Laboratory Manager

18/08/23

END OF REPORT

● REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY

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



Thai Environmental Technic Limited  
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



ORIGINAL  
ต้นฉบับ

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

E-mail : admin@tet1995.com

1/6 ซอยรามคำแหง 145 แขวงสะพานสูง เขตสะพานสูง กรุงเทพมหานคร 10240

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

Page 1 of 3

## TEST REPORT

Analysis No. : R23-2472

Received Date: 09/08/23

Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited  
For นิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง

Address : 49/19 หมู่ 5 ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี 20230

Contact : Tel. (038) 490 942-5 Fax. (038) 490 940-1

Report Date : 22/08/23

Analysis Date : 08-15/08/23

Job No. : S660384/Aug/02

Sampling Date \* : 08/08/23

Sampling By \* : TET

Type of Sample : Wastewater

Sample Conditions : 2308-WW0226 = black turbid/high black sediment/covered with oil slick/smell, Flow Rate = 10,976 m<sup>3</sup>/Day

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Standard	Analysis Date
				2308-WW0226		
				ก่อนเข้าระบบบำบัด น้ำเสียส่วนกลาง		
1	Temperature *	°C	Laboratory and Field, Methods (SM 2550B)	32.4	45	08/08/23
2	pH *	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	7.71	5.5-9.0	08/08/23
3	TSS	mg/L	Dried at 103-105 °C (SM 2540 D)	192.1	200	11/08/23
4	DS *	mg/L	Dried at 180 °C (SM 2540 C)	1,100	3,000	11/08/23
5	BOD *	mg/L	5-Days BOD Test, Azide Modification Method (SM 5210 B)	76	500	10-15/08/23

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

: ก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง = 47P 0705332 UTM 1448108

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

Standard : Notification of the Industrial Estate Authority of Thailand No. 76 (2017) (B.E. 2560)

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng

Chief of Laboratory

22/08/23



Approved by

Mrs. Porntip Pethshee

Laboratory Manager

22/08/23

● REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY

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





## TEST REPORT

Analysis No. : R23-2472

Received Date: 09/08/23

Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited

For นิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง

Address : 49/19 หมู่ 5 ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอสัตร์ราชา จังหวัดชลบุรี 20230

Contact : Tel. (038) 490 942-5

Fax. (038) 490 940-1

Report Date : 22/08/23

Analysis Date : 08-17/08/23

Job No. : S660384/Aug/02

Sampling Date \* : 08/08/23

Sampling By \* : TET

Type of Sample : Wastewater

Sample Conditions : 2308-WW0227 = yellow turbid/moderate black sediment/covered with oil slick, Flow Rate = 3,948 m<sup>3</sup>/Day

Item	Parameter	Unit	Method <sup>(A)</sup>	Result	Standard	Analysis Date
				2308-WW0227 ออกจากระบบบำบัด น้ำเสียส่วนกลาง		
1	Temperature *	°C	Laboratory and Field, Methods (SM 2550B)	31.6	40	08/08/23
2	pH *	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	7.84	5.5-9.0	08/08/23
3	Color (Original pH) *	ADMI	ADMI Weighted-Ordinate Spectrophotometric Method (SM 2120 F)	27	300	11/08/23
	Color (pH 7) *	ADMI		24	300	11/08/23
4	Salinity *	ppt	Electrical Conductivity (SM 2520 B)	0.90	-	15/08/23
5	TSS *	mg/L	Dried at 103-105 °C (SM 2540 D)	4.7	50	11/08/23
6	DS *	mg/L	Dried at 180 °C (SM 2540 C)	988	3,000	11/08/23
7	BOD *	mg/L	5-Days BOD Test, Azide Modification Method (SM 5210 B)	8	20	10-15/08/23
8	Oil & Grease *	mg/L	Liquid-Liquid, Partition Gravimetric Method (SM 5520 B)	0.8	5	11/08/23
9	Tar *	mg/L	Liquid-Liquid, Partition Gravimetric Method (SM 5520 B)	0.8	-	11/08/23
10	NH <sub>3</sub> *	mg/L	Distillation/Titrimetric Method (SM 4500-NH <sub>3</sub> C)	9.23	-	10/08/23
11	Organic Phosphorus *	mg/L	Ascorbic Acid (Colorimetric) (SM 4500-P E)	2.42	-	11/08/23
12	CN <sup>-</sup> *	mg/L	Distillation, Colorimetric Method (SM 4500-CN <sup>-</sup> B/E)	< 0.001	-	11/08/23
13	HCN *	mg/L	Distillation, Colorimetric Method (SM 4500-CN <sup>-</sup> B/E)	< 0.001	0.2	11/08/23
14	Phenol & Cresols *	mg/L	LLE , GC/FID (SW-846 Method 3510C and 8041) <sup>(C)</sup>	< 0.001	1	09-11/08/23
15	Sulphide as H <sub>2</sub> S *	mg/L	ZnS Precipitation, Methylene Blue Colorimetric Method (SM 4500-S <sup>2-</sup> D)	< 0.01	1	09/08/23
16	Formaldehyde *	mg/L	Distillation, Colorimetric Method <sup>(B)</sup>	< 0.01	1	10/08/23
17	Cl <sup>-</sup> *	mg/L	Argentometric Method (SM 4500-Cl <sup>-</sup> B)	336.8	-	10/08/23
18	Hg *	mg/L	Cold-Vapor AAS Method (SM 3112 B)	< 0.0005	0.005	15/08/23
19	As *	mg/L	Digestion, Continuous Hydride generation/AAS Method (SM 3114 C)	0.0027	0.25	17/08/23
20	Se *	mg/L		< 0.0005	0.02	17/08/23
21	Ba	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.05	1.0	17/08/23
22	Cd	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.02	0.03	17/08/23
23	Cr	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.02	-	17/08/23
24	Cu	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.05	2.0	17/08/23
25	Mn	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	0.31	5.0	17/08/23
26	Ni	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	0.06	1.0	17/08/23
27	Pb	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.04	0.2	17/08/23
28	Zn	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	0.24	5.0	17/08/23

continue

● REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY

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



Thai Environmental Technic Limited  
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



ORIGINAL  
ต้นฉบับ

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

E-mail : admin@tet1995.com

1/6 ซอยรามคำแหง 145 แขวงสะพานสูง เขตสะพานสูง กรุงเทพมหานคร 10240

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

Page 3 of 3

## TEST REPORT

**Analysis No. :** R23-2472  
**Received Date:** 09/08/23  
**Customer :** Technical Division of Thai Environmental Technic Limited  
For นิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง  
**Address :** 49/19 หมู่ 5 ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี 20230  
**Contact :** Tel. (038) 490 942-5 Fax. (038) 490 940-1

**Report Date :** 22/08/23  
**Analysis Date :** 08-17/08/23  
**Job No. :** S660384/Aug/02  
**Sampling Date \* :** 08/08/23  
**Sampling By \* :** TET  
**Type of Sample :** Wastewater

Item	Parameter	Unit	Method <sup>(A)</sup>	Result	Standard	Analysis Date
				2308-WW0227 ออกจากระบบบำบัด น้ำเสียส่วนกลาง		
29	Coliform Bacteria *	MPN/100 mL	Multiple-Tube Fermentation Technique (SM 9221 B&C)	$> 1.6 \times 10^5$	-	09-13/08/23
30	Insecticide *	µg/L	LLE, GC/ECD (SM 6630 B)	N.D.	Non-detectable	09-10/08/23
31	Radioactive Substance ***					
	- Gross Alpha	Bq/L	In house method based on EPA method 900.0, Section 1 Gross Alpha and Gross Beta Radioactivity in Drinking Water Method 900.0. In "Prescribed procedures for measurement of radioactivity in drinking water" EPA-600/4/80-032 (1980).	< 0.018	-	16/08/23
	- Gross Beta	Bq/L		$0.595 \pm 0.037$	-	16/08/23
32	Total PCB *	µg/L	LLE, GC/ECD (SM 6431B and 6630B)	< 0.01	-	09-10/08/23

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

\*\*\* Subcontractor "Not TISI Accredited"

N.D. = Not Detectable (Less than 0.10 µg/L)

: ออกจากระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง = 47P 0705192 UTM 1448129

**Method** (A) SM = Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> Edition, 2017

(B) คู่มือวิเคราะห์น้ำเสีย พิมพ์ครั้งที่ 3 ธงชัย พรหมสวัสดิ์, วิบูลย์ลักษณ์ วิสุมพิศักดิ์

(C) SW 846 = U.S. Environmental Protection Agency TEST METHOD : SW: 846 Manual

**Standard** : Notification of Ministry of Natural Resources and Environment (2016) (B.E. 2559)

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng

Chief of Laboratory

22/08/23



Approved by

Mrs. Pornpip Pethshee

Laboratory Manager

22/08/23

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

● REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY

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





Thai Environmental Technic Limited  
บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



ORIGINAL

ต้นฉบับ

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

E-mail : admin@tet1995.com

1/6 ซอยรามคำแหง 145 แขวงสะพานสูง เขตสะพานสูง กรุงเทพมหานคร 10240

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

Page 1 of 3

## TEST REPORT

Analysis No. : R23-2567

Received Date: 16/08/23

Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited  
For นิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง

Address : 49/19 หมู่ 5 ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี 20230

Contact : Tel. (038) 490 942-5 Fax. (038) 490 940-1

Report Date : 29/08/23

Analysis Date : 15-21/08/23

Job No. : S660384/Aug/03

Sampling Date \* : 15/08/23

Sampling By \* : TET

Type of Sample : Wastewater

Sample Conditions : 2308-WW0440 = yellow turbid/high black sediment/covered with oil slick/smell, Flow Rate = 9,277 m<sup>3</sup>/Day

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Standard	Analysis Date
				2308-WW0440		
				ก่อนเข้ระบบบำบัด น้ำเสียส่วนกลาง		
1	Temperature *	°C	Laboratory and Field, Methods (SM 2550B)	32.9	45	15/08/23
2	pH *	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	7.81	5.5-9.0	15/08/23
3	TSS	mg/L	Dried at 103-105 °C (SM 2540 D)	19.3	200	18/08/23
4	DS *	mg/L	Dried at 180 °C (SM 2540 C)	1,126	3,000	17/08/23
5	BOD *	mg/L	5-Days BOD Test, Azide Modification Method (SM 5210 B)	35	500	16-21/08/23

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

: ก่อนเข้ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง = 47P 0705332 UTM 1448108

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

Standard : Notification of the Industrial Estate Authority of Thailand No. 76 (2017) (B.E. 2560)

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng

Chief of Laboratory

29/08/23



Approved by

Mrs. Pornpip Pethshee

Laboratory Manager

29/08/23

● REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY

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



## TEST REPORT

Analysis No. : R23-2567

Received Date: 16/08/23

Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited  
For นิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง

Address : 49/19 หมู่ 5 ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี 20230

Contact : Tel. (038) 490 942-5 Fax. (038) 490 940-1

Report Date : 29/08/23

Analysis Date : 15-25/08/23

Job No. : S660384/Aug/03

Sampling Date \* : 15/08/23

Sampling By \* : TET

Type of Sample : Wastewater

Sample Conditions : 2308-WW0441 = light yellow/slight white sediment, Flow Rate = 2,137 m<sup>3</sup>/Day

Item	Parameter	Unit	Method <sup>(A)</sup>	Result	Standard	Analysis Date
				2308-WW0441 ออกจากระบบบำบัด น้ำเสียส่วนกลาง		
1	Temperature *	°C	Laboratory and Field, Methods (SM 2550B)	33.2	40	15/08/23
2	pH *	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	7.98	5.5-9.0	15/08/23
3	Color (Original pH) *	ADMI	ADMI Weighted-Ordinate Spectrophotometric Method (SM 2120 F)	56	300	18/08/23
	Color (pH 7) *	ADMI		43	300	18/08/23
4	Salinity *	ppt	Electrical Conductivity (SM 2520 B)	1.60	-	18/08/23
5	TSS *	mg/L	Dried at 103-105 °C (SM 2540 D)	3.2	50	18/08/23
6	DS *	mg/L	Dried at 180 °C (SM 2540 C)	1,624	3,000	17/08/23
7	BOD *	mg/L	5-Days BOD Test, Azide Modification Method (SM 5210 B)	3	20	16-21/08/23
8	Oil & Grease *	mg/L	Liquid-Liquid, Partition Gravimetric Method (SM 5520 B)	0.6	5	18/08/23
9	Tar *	mg/L	Liquid-Liquid, Partition Gravimetric Method (SM 5520 B)	0.6	-	18/08/23
10	NH <sub>3</sub> *	mg/L	Distillation/Titrimetric Method (SM 4500-NH <sub>3</sub> C)	4.75	-	21/08/23
11	Organic Phosphorus *	mg/L	Ascorbic Acid (Colorimetric) (SM 4500-P E)	2.55	-	17/08/23
12	CN <sup>-</sup> *	mg/L	Distillation, Colorimetric Method (SM 4500-CN <sup>-</sup> B/E)	< 0.001	-	17/08/23
13	HCN *	mg/L	Distillation, Colorimetric Method (SM 4500-CN <sup>-</sup> B/E)	< 0.001	0.2	17/08/23
14	Phenol & Cresols *	mg/L	LLE, GC/FID (SW-846 Method 3510C and 8041) <sup>(C)</sup>	< 0.001	1	16-17/08/23
15	Sulphide as H <sub>2</sub> S *	mg/L	ZnS Precipitation, Methylene Blue Colorimetric Method (SM 4500-S <sup>2-</sup> D)	< 0.01	1	17/08/23
16	Formaldehyde *	mg/L	Distillation, Colorimetric Method <sup>(B)</sup>	< 0.01	1	17/08/23
17	Cl <sup>-</sup> *	mg/L	Argentometric Method (SM 4500-Cl <sup>-</sup> B)	645.1	-	17/08/23
18	Hg *	mg/L	Cold-Vapor AAS Method (SM 3112 B)	< 0.0005	0.005	23/08/23
19	As *	mg/L	Digestion, Continuous Hydride generation/AAS Method (SM 3114 C)	0.0070	0.25	25/08/23
20	Se *	mg/L		< 0.0005	0.02	21/08/23
21	Ba	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.05	1.0	22/08/23
22	Cd	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.02	0.03	22/08/23
23	Cr	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.02	-	22/08/23
24	Cu	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	0.06	2.0	22/08/23
25	Mn	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	0.40	5.0	22/08/23
26	Ni	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	0.08	1.0	22/08/23
27	Pb	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.04	0.2	22/08/23
28	Zn	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	0.33	5.0	22/08/23

continue

● REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY

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





Thai Environmental Technic Limited

บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



ORIGINAL

ต้นฉบับ

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

E-mail : admin@tet1995.com

1/6 ซอยรามคำแหง 145 แขวงสะพานสูง เขตสะพานสูง กรุงเทพมหานคร 10240

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

Page 3 of 3

## TEST REPORT

**Analysis No. :** R23-2567  
**Received Date:** 16/08/23  
**Customer :** Technical Division of Thai Environmental Technic Limited  
 For นิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง  
**Address :** 49/19 หมู่ 5 ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี 20230  
**Contact :** Tel. (038) 490 942-5 Fax. (038) 490 940-1

**Report Date :** 29/08/23  
**Analysis Date :** 15-25/08/23  
**Job No. :** S660384/Aug/03  
**Sampling Date \* :** 15/08/23  
**Sampling By \* :** TET  
**Type of Sample :** Wastewater

Item	Parameter	Unit	Method <sup>(A)</sup>	Result	Standard	Analysis Date
				2308-WW0441 ออกจากระบบบำบัด น้ำเสียส่วนกลาง		
29	Coliform Bacteria *	MPN/100 mL	Multiple-Tube Fermentation Technique (SM 9221 B&C)	$> 1.6 \times 10^5$	-	16-21/08/23
30	Insecticide *	µg/L	LLE, GC/ECD (SM 6630 B)	N.D.	Non-detectable	16-18/08/23
31	Radioactive Substance ***					
	- Gross Alpha	Bq/L	In house method based on EPA method 900.0, Section 1 Gross Alpha and Gross Beta Radioactivity in Drinking Water Method 900.0. In "Prescribed procedures for measurement of radioactivity in drinking water" EPA-600/4/80-032 (1980).	< 0.018	-	24/08/23
	- Gross Beta	Bq/L		$0.946 \pm 0.052$	-	24/08/23
32	Total PCB *	µg/L	LLE, GC/ECD (SM 6431B and 6630B)	< 0.01	-	16-18/08/23

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

\*\*\* Subcontractor "Not TISI Accredited"

N.D. = Not Detectable (Less than 0.10 µg/L)

: ออกจากระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง = 47P 0705192 UTM 1448129

**Method** (A) SM = Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> Edition, 2017

(B) คู่มือวิเคราะห์น้ำเสีย พิมพ์ครั้งที่ 3 รงชัย พรหมสวัสดิ์, วิบูลย์ลักษณ์ วิสุทธิศักดิ์

(C) SW 846 = U.S. Environmental Protection Agency TEST METHOD : SW: 846 Manual

**Standard** : Notification of Ministry of Natural Resources and Environment (2016) (B.E. 2559)

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng

Chief of Laboratory

29/08/23



Approved by

Mrs. Pornpip Pethshee

Laboratory Manager

29/08/23

..... 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. : R23-2642

Received Date: 23/08/23

Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited

For นิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง

Address : 49/19 หมู่ 5 ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี 20230

Contact : Tel. (038) 490 942-5

Fax. (038) 490 940-1

Report Date : 01/09/23

Analysis Date : 22-28/08/23

Job No. : S660384/Aug/04

Sampling Date \* : 22/08/23

Sampling By \* : TET

Type of Sample : Wastewater

Sample Conditions : 2308-WW0538 = black turbid/high black sediment/covered with oil slick/smell, Flow Rate = 9,489 m<sup>3</sup>/Day

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Standard	Analysis Date
				2308-WW0538		
				ก่อนเข้าระบบบำบัด น้ำเสียส่วนกลาง		
1	Temperature *	°C	Laboratory and Field, Methods (SM 2550B)	32.2	45	22/08/23
2	pH *	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	7.59	5.5-9.0	22/08/23
3	TSS	mg/L	Dried at 103-105 °C (SM 2540 D)	29.6	200	23/08/23
4	DS *	mg/L	Dried at 180 °C (SM 2540 C)	821	3,000	25/08/23
5	BOD *	mg/L	5-Days BOD Test, Azide Modification Method (SM 5210 B)	62	500	23-28/08/23

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

: ก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง = 47P 0705332 UTM 1448108

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

Standard : Notification of the Industrial Estate Authority of Thailand No. 76 (2017) (B.E. 2560)

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng

Chief of Laboratory

01/09/23



Approved by

Mrs. Porntip Pethshee

Laboratory Manager

01/09/23





## TEST REPORT

Analysis No. : R23-2642

Received Date: 23/08/23

Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited  
For นิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง

Address : 49/19 หมู่ 5 ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี 20230

Contact : Tel. (038) 490 942-5 Fax. (038) 490 940-1

Report Date : 01/09/23

Analysis Date : 22-30/08/23

Job No. : S660384/Aug/04

Sampling Date \* : 22/08/23

Sampling By \* : TET

Type of Sample : Wastewater

Sample Conditions : 2308-WW0539 = light yellow/slight black sediment, Flow Rate = 5,160 m<sup>3</sup>/Day

Item	Parameter	Unit	Method <sup>(A)</sup>	Result	Standard	Analysis Date
				2308-WW0539		
				ออกจากระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง		
1	Temperature *	°C	Laboratory and Field, Methods (SM 2550B)	31.8	40	22/08/23
2	pH *	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	7.93	5.5-9.0	22/08/23
3	Color (Original pH) *	ADMI	ADMI Weighted-Ordinate Spectrophotometric Method (SM 2120 F)	42	300	25/08/23
	Color (pH 7) *	ADMI		35	300	25/08/23
4	Salinity *	ppt	Electrical Conductivity (SM 2520 B)	1.10	-	23/08/23
5	TSS *	mg/L	Dried at 103-105 °C (SM 2540 D)	4.3	50	23/08/23
6	DS *	mg/L	Dried at 180 °C (SM 2540 C)	1,155	3,000	25/08/23
7	BOD *	mg/L	5-Days BOD Test, Azide Modification Method (SM 5210 B)	6	20	23-28/08/23
8	Oil & Grease *	mg/L	Liquid-Liquid, Partition Gravimetric Method (SM 5520 B)	0.6	5	23/08/23
9	Tar *	mg/L	Liquid-Liquid, Partition Gravimetric Method (SM 5520 B)	0.6	-	23/08/23
10	NH <sub>3</sub> *	mg/L	Distillation/Titrimetric Method (SM 4500-NH <sub>3</sub> C)	14.86	-	24/08/23
11	Organic Phosphorus *	mg/L	Ascorbic Acid (Colorimetric) (SM 4500-P E)	1.98	-	24/08/23
12	CN <sup>-</sup> *	mg/L	Distillation, Colorimetric Method (SM 4500-CN <sup>-</sup> B/E)	< 0.001	-	25/08/23
13	HCN *	mg/L	Distillation, Colorimetric Method (SM 4500-CN <sup>-</sup> B/E)	< 0.001	0.2	25/08/23
14	Phenol & Cresols *	mg/L	LLE, GC/FID (SW-846 Method 3510C and 8041) <sup>(C)</sup>	< 0.001	1	23-25/08/23
15	Sulphide as H <sub>2</sub> S *	mg/L	ZnS Precipitation, Methylene Blue Colorimetric Method (SM 4500-S <sup>2-</sup> D)	< 0.01	1	24/08/23
16	Formaldehyde *	mg/L	Distillation, Colorimetric Method <sup>(B)</sup>	< 0.01	1	24/08/23
17	Cl <sup>-</sup> *	mg/L	Argentometric Method (SM 4500-Cl <sup>-</sup> B)	423.5	-	23/08/23
18	Hg *	mg/L	Cold-Vapor AAS Method (SM 3112 B)	< 0.0005	0.005	31/08/23
19	As *	mg/L	Digestion, Continuous Hydride generation/AAS Method (SM 3114 C)	0.0020	0.25	25/08/23
20	Se *	mg/L		< 0.0005	0.02	29/08/23
21	Ba	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.05	1.0	30/08/23
22	Cd	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.02	0.03	30/08/23
23	Cr	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.02	-	30/08/23
24	Cu	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.05	2.0	30/08/23
25	Mn	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	0.33	5.0	30/08/23
26	Ni	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	0.10	1.0	30/08/23
27	Pb	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.04	0.2	30/08/23
28	Zn	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	0.28	5.0	30/08/23

continue

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



## TEST REPORT

**Analysis No. :** R23-2642  
**Received Date:** 23/08/23  
**Customer :** Technical Division of Thai Environmental Technic Limited  
For นิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง  
**Address :** 49/19 หมู่ 5 ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี 20230  
**Contact :** Tel. (038) 490 942-5 Fax. (038) 490 940-1

**Report Date :** 01/09/23  
**Analysis Date :** 22-28/08/23  
**Job No. :** S660384/Aug/04  
**Sampling Date \* :** 22/08/23  
**Sampling By \* :** TET  
**Type of Sample :** Wastewater

Item	Parameter	Unit	Method <sup>(A)</sup>	Result	Standard	Analysis Date
				2308-WW0539 ออกจากระบบบำบัด น้ำเสียส่วนกลาง		
29	Coliform Bacteria *	MPN/100 mL	Multiple-Tube Fermentation Technique (SM 9221 B&C)	$> 1.6 \times 10^5$	-	23-25/08/23
30	Insecticide *	µg/L	LLE, GC/ECD (SM 6630 B)	N.D.	Non-detectable	23-24/08/23
31	Radioactive Substance ***					
	- Gross Alpha	Bq/L	In house method based on EPA method 900.0, Section 1 Gross Alpha and Gross Beta Radioactivity in Drinking Water Method 900.0. In "Prescribed procedures for measurement of radioactivity in drinking water" EPA-600/4/80-032 (1980). LLE, GC/ECD (SM 6431B and 6630B)	< 0.018	-	24/08/23
	- Gross Beta	Bq/L		$0.660 \pm 0.039$	-	24/08/23
32	Total PCB *	µg/L	LLE, GC/ECD (SM 6431B and 6630B)	< 0.01	-	23-24/08/23

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

N.D. = Not Detectable (Less than 0.10 µg/L)

: ออกจากระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง = 47P 0705192 UTM 1448129

**Method** (A) SM = Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> Edition, 2017

(B) คู่มือวิเคราะห์น้ำเสีย พิมพ์ครั้งที่ 3 รงชัย พรหมสวัสดิ์, วิบูลย์ลักษณ์ วิสุทธีศักดิ์

(C) SW 846 = U.S. Environmental Protection Agency TEST METHOD : SW: 846 Manual

**Standard** : Notification of Ministry of Natural Resources and Environment (2016) (B.E. 2559)

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng

Chief of Laboratory

01.09.23



Approved by

Mrs. Pomtip Pethshee

Laboratory Manager

01.09.23

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





Thai Environmental Technic Limited  
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



ORIGINAL  
ต้นฉบับ

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

E-mail : admin@tet1995.com

1/6 ซอยรามคำแหง 145 แขวงสะพานสูง เขตสะพานสูง กรุงเทพมหานคร 10240

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

Page 1 of 3

## TEST REPORT

Analysis No. : R23-2704

Received Date: 30/08/23

Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited

For นิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง

Address : 49/19 หมู่ 5 ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี 20230

Contact : Tel. (038) 490 942-5

Fax. (038) 490 940-1

Report Date : 07/09/23

Analysis Date : 29/08-04/09/23

Job No. : S660384/Aug/05

Sampling Date \* : 29/08/23

Sampling By \* : TET

Type of Sample : Wastewater

Sample Conditions : 2308-WW0625 = black turbid/high black sediment/smell, Flow Rate = 10,739 m<sup>3</sup>/Day

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Standard	Analysis Date
				2308-WW0625		
				ก่อนเข้าระบบบำบัด น้ำเสียส่วนกลาง		
1	Temperature *	°C	Laboratory and Field, Methods (SM 2550B)	32.5	45	29/08/23
2	pH *	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	7.40	5.5-9.0	29/08/23
3	TSS	mg/L	Dried at 103-105 °C (SM 2540 D)	28.3	200	31/08/23
4	DS *	mg/L	Dried at 180 °C (SM 2540 C)	934	3,000	31/08/23
5	BOD *	mg/L	5-Days BOD Test, Azide Modification Method (SM 5210 B)	37	500	30/08-04/09/23

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

: ก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง = 47P 0705332 UTM 1448108

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

Standard : Notification of the Industrial Estate Authority of Thailand No. 76 (2017) (B.E. 2560)

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng

Chief of Laboratory

07.09.23



Approved by

Mrs. Pomtip Pethshee

Laboratory Manager

07.09.23

● REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY

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



## TEST REPORT

**Analysis No. :** R23-2704  
**Received Date:** 30/08/23  
**Customer :** Technical Division of Thai Environmental Technic Limited  
For นิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง  
**Address :** 49/19 หมู่ 5 ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี 20230  
**Contact :** Tel. (038) 490 942-5 Fax. (038) 490 940-1

**Report Date :** 07/09/23  
**Analysis Date :** 29/08-06/09/23  
**Job No. :** S660384/Aug/05  
**Sampling Date \* :** 29/08/23  
**Sampling By \* :** TET  
**Type of Sample :** Wastewater

**Sample Conditions :** 2308-WW0626 = yellow turbid/high black sediment, Flow Rate = 3,646 m<sup>3</sup>/Day

Item	Parameter	Unit	Method <sup>(A)</sup>	Result	Standard	Analysis Date
				2308-WW0626 ออกจากระบบบำบัด น้ำเสียส่วนกลาง		
1	Temperature *	°C	Laboratory and Field, Methods (SM 2550B)	32.0	40	29/08/23
2	pH *	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	7.07	5.5-9.0	29/08/23
3	Color (Original pH) *	ADMI	ADMI Weighted-Ordinate Spectrophotometric Method (SM 2120 F)	38	300	31/08/23
	Color (pH 7) *	ADMI		38	300	31/08/23
4	Salinity *	ppt	Electrical Conductivity (SM 2520 B)	0.80	-	30/08/23
5	TSS *	mg/L	Dried at 103-105 °C (SM 2540 D)	7.0	50	31/08/23
6	DS *	mg/L	Dried at 180 °C (SM 2540 C)	898	3,000	31/08/23
7	BOD *	mg/L	5-Days BOD Test, Azide Modification Method (SM 5210 B)	9	20	30/08-04/09/23
8	Oil & Grease *	mg/L	Liquid-Liquid, Partition Gravimetric Method (SM 5520 B)	0.6	5	30/08/23
9	Tar *	mg/L	Liquid-Liquid, Partition Gravimetric Method (SM 5520 B)	0.6	-	30/08/23
10	NH <sub>3</sub> *	mg/L	Distillation/Titrimetric Method (SM 4500-NH <sub>3</sub> C)	11.00	-	31/08/23
11	Organic Phosphorus *	mg/L	Ascorbic Acid (Colorimetric) (SM 4500-P E)	1.90	-	31/08/23
12	CN <sup>-</sup> *	mg/L	Distillation, Colorimetric Method (SM 4500-CN <sup>-</sup> B/E)	0.001	-	31/08/23
13	HCN *	mg/L	Distillation, Colorimetric Method (SM 4500-CN <sup>-</sup> B/E)	0.001	0.2	31/08/23
14	Phenol & Cresols *	mg/L	LLE , GC/FID (SW-846 Method 3510C and 8041) <sup>(C)</sup>	< 0.001	1	30/08-01/09/23
15	Sulphide as H <sub>2</sub> S *	mg/L	ZnS Precipitation, Methylene Blue Colorimetric Method (SM 4500-S <sup>2-</sup> D)	< 0.01	1	30/08/23
16	Formaldehyde *	mg/L	Distillation, Colorimetric Method <sup>(B)</sup>	< 0.01	1	31/08/23
17	Cl <sup>-</sup> *	mg/L	Argentometric Method (SM 4500-Cl <sup>-</sup> B)	259.5	-	30/08/23
18	Hg *	mg/L	Cold-Vapor AAS Method (SM 3112 B)	0.0007	0.005	31/08/23
19	As *	mg/L	Digestion, Continuous Hydride generation/AAS Method (SM 3114 C)	0.0010	0.25	05/09/23
20	Se *	mg/L		< 0.0005	0.02	06/09/23
21	Ba	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.05	1.0	04/09/23
22	Cd	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.02	0.03	04/09/23
23	Cr	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.02	-	04/09/23
24	Cu	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.05	2.0	04/09/23
25	Mn	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	0.26	5.0	04/09/23
26	Ni	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	0.06	1.0	04/09/23
27	Pb	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.04	0.2	04/09/23
28	Zn	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	0.19	5.0	04/09/23

continue

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





## TEST REPORT

**Analysis No. :** R23-2704  
**Received Date:** 30/08/23  
**Customer :** Technical Division of Thai Environmental Technic Limited  
For นิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง  
**Address :** 49/19 หมู่ 5 ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี 20230  
**Contact :** Tel. (038) 490 942-5 Fax. (038) 490 940-1

**Report Date :** 07/09/23  
**Analysis Date :** 29/08-06/09/23  
**Job No. :** S660384/Aug/05  
**Sampling Date \* :** 29/08/23  
**Sampling By \* :** TET  
**Type of Sample :** Wastewater

Item	Parameter	Unit	Method <sup>(A)</sup>	Result	Standard	Analysis Date
				2308-WW0626 ออกจากระบบบำบัด น้ำเสียส่วนกลาง		
29	Coliform Bacteria *	MPN/100 mL	Multiple-Tube Fermentation Technique (SM 9221 B&C)	$> 1.6 \times 10^5$	-	31/08-04/09/23
30	Insecticide *	µg/L	LLE, GC/ECD (SM 6630 B)	N.D.	Non-detectable	30-31/08/23
31	Radioactive Substance ***					
	- Gross Alpha	Bq/L	In house method based on EPA method 900.0, Section 1 Gross Alpha and Gross Beta Radioactivity in Drinking Water Method 900.0. In "Prescribed procedures for measurement of radioactivity in drinking water" EPA-600/4/80-032 (1980).	< 0.018	-	04/09/23
	- Gross Beta	Bq/L		0.537±0.034	-	04/09/23
32	Total PCB *	µg/L	LLE, GC/ECD (SM 6431B and 6630B)	< 0.01	-	30-31/08/23

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

\*\*\* Subcontractor "Not TISI Accredited"

N.D. = Not Detectable (Less than 0.10 µg/L)

: ออกจากระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง = 47P 0705192 UTM 1448129

**Method** (A) SM = Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> Edition, 2017

(B) คู่มือวิเคราะห์น้ำเสีย พิมพ์ครั้งที่ 3 ธงชัย พรหมสวัสดิ์, วิบูลย์ลักษณ์ วิสุทธิศักดิ์

(C) SW 846 = U.S. Environmental Protection Agency TEST METHOD : SW: 846 Manual

**Standard** : Notification of Ministry of Natural Resources and Environment (2016) (B.E. 2559)

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng

Chief of Laboratory

07.09.23



Approved by

Mrs. Porntip Pethshee

Laboratory Manager

07.09.23

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



## TEST REPORT

**Analysis No. :** R23-2786  
**Received Date:** 06/09/23  
**Customer :** Technical Division of Thai Environmental Technic Limited  
For นิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง  
**Address :** 49/19 หมู่ 5 ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี 20230  
**Contact :** Tel. (038) 490 942-5 Fax. (038) 490 940-1

**Report Date :** 15/09/23  
**Analysis Date :** 05-11/09/23  
**Job No. :** S660384/Sep/01  
**Sampling Date \* :** 05/09/23  
**Sampling By \* :** TET  
**Type of Sample :** Wastewater

**Sample Conditions :** 2309-WW0124 = black turbid/high black sediment/covered with oil slick/smell, Flow Rate = 11,613 m<sup>3</sup>/Day

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Standard	Analysis Date
				2309-WW0124		
				ก่อนเข้าระบบบำบัด น้ำเสียส่วนกลาง		
1	Temperature *	°C	Laboratory and Field, Methods (SM 2550B)	32.9	45	05/09/23
2	pH *	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	7.69	5.5-9.0	05/09/23
3	TSS	mg/L	Dried at 103-105 °C (SM 2540 D)	18.7	200	07/09/23
4	DS *	mg/L	Dried at 180 °C (SM 2540 C)	1,039	3,000	07/09/23
5	BOD *	mg/L	5-Days BOD Test, Azide Modification Method (SM 5210 B)	33	500	06-11/09/23

**Remarks :** \* "Test marked "Not TISI Accredited" in this Report are not included in the TISI Accreditation Schedule for our Laboratory"  
: ก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง = 47P 0705332 UTM 1448108  
**Method :** SM = Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> Edition, 2017  
**Standard :** Notification of the Industrial Estate Authority of Thailand No. 76 (2017) (B.E. 2560)

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng

Chief of Laboratory

15/09/23



Approved by

Mrs. Pornpip Pethshee

Laboratory Manager

15/09/23

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





## TEST REPORT

Analysis No. : R23-2786

Received Date: 06/09/23

Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited

For นิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง

Address : 49/19 หมู่ 5 ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี 20230

Contact : Tel. (038) 490 942-5

Fax. (038) 490 940-1

Report Date : 15/09/23

Analysis Date : 05-13/09/23

Job No. : S660384/Sep/01

Sampling Date \* : 05/09/23

Sampling By \* : TET

Type of Sample : Wastewater

Sample Conditions : 2309-WW0125 = light yellow/slight black sediment, Flow Rate = 4,545 m<sup>3</sup>/Day

Item	Parameter	Unit	Method <sup>(A)</sup>	Result	Standard	Analysis Date
				2309-WW0125		
				ออกจากระบบบำบัด น้ำเสียส่วนกลาง		
1	Temperature *	°C	Laboratory and Field, Methods (SM 2550B)	32.5	40	05/09/23
2	pH *	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	7.87	5.5-9.0	05/09/23
3	Color (Original pH) *	ADMI	ADMI Weighted-Ordinate Spectrophotometric Method (SM 2120 F)	46	300	07/09/23
	Color (pH 7) *	ADMI		36	300	07/09/23
4	Salinity *	ppt	Electrical Conductivity (SM 2520 B)	1.60	-	11/09/23
5	TSS *	mg/L	Dried at 103-105 °C (SM 2540 D)	5.8	50	07/09/23
6	DS *	mg/L	Dried at 180 °C (SM 2540 C)	1,827	3,000	07/09/23
7	BOD *	mg/L	5-Days BOD Test, Azide Modification Method (SM 5210 B)	4	20	06-11/09/23
8	Oil & Grease *	mg/L	Liquid-Liquid, Partition Gravimetric Method (SM 5520 B)	0.8	5	07/09/23
9	Tar *	mg/L	Liquid-Liquid, Partition Gravimetric Method (SM 5520 B)	0.8	-	07/09/23
10	NH <sub>3</sub> *	mg/L	Distillation/Titrimetric Method (SM 4500-NH <sub>3</sub> C)	29.32	-	08/09/23
11	Organic Phosphorus *	mg/L	Ascorbic Acid (Colorimetric) (SM 4500-P E)	0.50	-	07/09/23
12	CN <sup>-</sup> *	mg/L	Distillation, Colorimetric Method (SM 4500-CN <sup>-</sup> B/E)	0.002	-	07/09/23
13	HCN *	mg/L	Distillation, Colorimetric Method (SM 4500-CN <sup>-</sup> B/E)	0.002	0.2	07/09/23
14	Phenol & Cresols *	mg/L	LLE , GC/FID (SW-846 Method 3510C and 8041) <sup>(C)</sup>	< 0.001	1	07-12/09/23
15	Sulphide as H <sub>2</sub> S *	mg/L	ZnS Precipitation, Methylene Blue Colorimetric Method (SM 4500-S <sup>2-</sup> D)	< 0.01	1	08/09/23
16	Formaldehyde *	mg/L	Distillation, Colorimetric Method <sup>(B)</sup>	< 0.01	1	08/09/23
17	Cl <sup>-</sup> *	mg/L	Argentometric Method (SM 4500-Cl <sup>-</sup> B)	632.6	-	08/09/23
18	Hg *	mg/L	Cold-Vapor AAS Method (SM 3112 B)	< 0.0005	0.005	08/09/23
19	As *	mg/L	Digestion, Continuous Hydride generation/AAS Method (SM 3114 C)	0.0066	0.25	12/09/23
20	Se *	mg/L		< 0.0005	0.02	13/09/23
21	Ba	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	0.06	1.0	11/09/23
22	Cd	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.02	0.03	11/09/23
23	Cr	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.02	-	11/09/23
24	Cu	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.05	2.0	11/09/23
25	Mn	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	0.47	5.0	11/09/23
26	Ni	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	0.08	1.0	11/09/23
27	Pb	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.04	0.2	11/09/23
28	Zn	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	0.18	5.0	11/09/23

continue

● REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY

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



## TEST REPORT

**Analysis No. :** R23-2786  
**Received Date:** 06/09/23  
**Customer :** Technical Division of Thai Environmental Technic Limited  
For นิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง  
**Address :** 49/19 หมู่ 5 ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี 20230  
**Contact :** Tel. (038) 490 942-5 Fax. (038) 490 940-1

**Report Date :** 15/09/23  
**Analysis Date :** 05-13/09/23  
**Job No. :** S660384/Sep/01  
**Sampling Date \* :** 05/09/23  
**Sampling By \* :** TET  
**Type of Sample :** Wastewater

Item	Parameter	Unit	Method <sup>(A)</sup>	Result	Standard	Analysis Date
				2309-WW0125 ออกจากระบบบำบัด น้ำเสียส่วนกลาง		
29	Coliform Bacteria *	MPN/100 mL	Multiple-Tube Fermentation Technique (SM 9221 B&C)	$> 1.6 \times 10^5$	-	06-09/09/23
30	Insecticide *	µg/L	LLE, GC/ECD (SM 6630 B)	N.D.	Non-detectable	07-09/09/23
31	Radioactive Substance ***					
	- Gross Alpha	Bq/L	In house method based on EPA method 900.0, Section 1 Gross Alpha and Gross Beta Radioactivity in Drinking Water Method 900.0. In "Prescribed procedures for measurement of radioactivity in drinking water" EPA-600/4/80-032 (1980).	< 0.018	-	11/09/23
	- Gross Beta	Bq/L		$0.923 \pm 0.051$	-	11/09/23
32	Total PCB *	µg/L	LLE, GC/ECD (SM 6431B and 6630B)	< 0.01	-	07-08/09/23

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

N.D. = Not Detectable (Less than 0.10 µg/L)

: ออกจากระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง = 47P 0705192 UTM 1448129

**Method** (A) SM = Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> Edition, 2017

(B) คู่มือวิเคราะห์น้ำเสีย พิมพ์ครั้งที่ 3 รงชัย พรหมสวัสดิ์, วิบูลย์ลักษณ์ วิศุทธิ์ศักดิ์

(C) SW 846 = U.S. Environmental Protection Agency TEST METHOD : SW: 846 Manual

**Standard** : Notification of Ministry of Natural Resources and Environment (2016) (B.E. 2559)

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng

Chief of Laboratory

15/09/23



Approved by

Mrs. Pornpip Pethshee

Laboratory Manager

15/09/23

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





Thai Environmental Technic Limited  
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



ORIGINAL  
ต้นฉบับ

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

E-mail : admin@tet1995.com

1/6 ซอยรามคำแหง 145 แขวงสะพานสูง เขตสะพานสูง กรุงเทพมหานคร 10240

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

Page 1 of 3

## TEST REPORT

Analysis No. : R23-2901

Received Date: 13/09/23

Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited

For นิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง

Address : 49/19 หมู่ 5 ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี 20230

Contact : Tel. (038) 490 942-5

Fax. (038) 490 940-1

Report Date : 26/09/23

Analysis Date : 12-18/09/23

Job No. : S660384/Sep/02

Sampling Date \* : 12/09/23

Sampling By \* : TET

Type of Sample : Wastewater

Sample Conditions : 2309-WW0389 = gray turbid/high black sediment/covered with oil slick/smell, Flow Rate = 10,841 m<sup>3</sup>/Day

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Standard	Analysis Date
				2309-WW0389		
				ก่อนเข้าระบบบำบัด น้ำเสียส่วนกลาง		
1	Temperature *	°C	Laboratory and Field, Methods (SM 2550B)	31.9	45	12/09/23
2	pH *	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	7.34	5.5-9.0	12/09/23
3	TSS	mg/L	Dried at 103-105 °C (SM 2540 D)	14.3	200	15/09/23
4	DS *	mg/L	Dried at 180 °C (SM 2540 C)	1,024	3,000	13/09/23
5	BOD *	mg/L	5-Days BOD Test, Azide Modification Method (SM 5210 B)	26	500	13-18/09/23

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

: ก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง = 47P 0705332 UTM 1448108

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

Standard : Notification of the Industrial Estate Authority of Thailand No. 76 (2017) (B.E. 2560)

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng

Chief of Laboratory

26/09/23



Approved by

Mrs. Pornpip Pethshee

Laboratory Manager

26/09/23

● REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY

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



## TEST REPORT

Analysis No. : R23-2901

Received Date: 13/09/23

Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited

For นิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง

Address : 49/19 หมู่ 5 ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี 20230

Contact : Tel. (038) 490 942-5

Fax. (038) 490 940-1

Report Date : 26/09/23

Analysis Date : 12-20/09/23

Job No. : S660384/Sep/02

Sampling Date \* : 12/09/23

Sampling By \* : TET

Type of Sample : Wastewater

Sample Conditions : 2309-WW0390 = yellow turbid/slight black sediment, Flow Rate = 3,549 m<sup>3</sup>/Day

Item	Parameter	Unit	Method <sup>(A)</sup>	Result	Standard	Analysis Date
				2309-WW0390		
				ออกจากระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง		
1	Temperature *	°C	Laboratory and Field, Methods (SM 2550B)	31.5	40	12/09/23
2	pH *	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	7.51	5.5-9.0	12/09/23
3	Color (Original pH) *	ADMI	ADMI Weighted-Ordinate Spectrophotometric Method (SM 2120 F)	66	300	14/09/23
	Color (pH 7) *	ADMI		47	300	14/09/23
4	Salinity *	ppt	Electrical Conductivity (SM 2520 B)	0.90	-	13/09/23
5	TSS *	mg/L	Dried at 103-105 °C (SM 2540 D)	5.6	50	15/09/23
6	DS *	mg/L	Dried at 180 °C (SM 2540 C)	924	3,000	13/09/23
7	BOD *	mg/L	5-Days BOD Test, Azide Modification Method (SM 5210 B)	6	20	13-18/09/23
8	Oil & Grease *	mg/L	Liquid-Liquid, Partition Gravimetric Method (SM 5520 B)	0.6	5	15/09/23
9	Tar *	mg/L	Liquid-Liquid, Partition Gravimetric Method (SM 5520 B)	0.6	-	15/09/23
10	NH <sub>3</sub> *	mg/L	Distillation/Titrimetric Method (SM 4500-NH <sub>3</sub> C)	10.94	-	15/09/23
11	Organic Phosphorus *	mg/L	Ascorbic Acid (Colorimetric) (SM 4500-P E)	1.86	-	14/09/23
12	CN <sup>-</sup> *	mg/L	Distillation, Colorimetric Method (SM 4500-CN <sup>-</sup> B/E)	< 0.001	-	14/09/23
13	HCN *	mg/L	Distillation, Colorimetric Method (SM 4500-CN <sup>-</sup> B/E)	< 0.001	0.2	14/09/23
14	Phenol & Cresols *	mg/L	LLE, GC/FID (SW-846 Method 3510C and 8041) <sup>(C)</sup>	< 0.001	1	14-18/09/23
15	Sulphide as H <sub>2</sub> S *	mg/L	ZnS Precipitation, Methylene Blue Colorimetric Method (SM 4500-S <sup>2-</sup> D)	< 0.01	1	14/09/23
16	Formaldehyde *	mg/L	Distillation, Colorimetric Method <sup>(B)</sup>	< 0.01	1	18/09/23
17	Cl <sup>-</sup> *	mg/L	Argentometric Method (SM 4500-Cl <sup>-</sup> B)	368.1	-	13/09/23
18	Hg *	mg/L	Cold-Vapor AAS Method (SM 3112 B)	< 0.0005	0.005	14/09/23
19	As *	mg/L	Digestion, Continuous Hydride generation/AAS Method (SM 3114 C)	0.0023	0.25	18/09/23
20	Se *	mg/L		< 0.0005	0.02	19/09/23
21	Ba	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.05	1.0	20/09/23
22	Cd	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.02	0.03	20/09/23
23	Cr	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.02	-	20/09/23
24	Cu	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.05	2.0	20/09/23
25	Mn	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	0.20	5.0	20/09/23
26	Ni	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	0.04	1.0	20/09/23
27	Pb	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.04	0.2	20/09/23
28	Zn	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	0.13	5.0	20/09/23

continue

● REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY

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





## TEST REPORT

**Analysis No. :** R23-2901  
**Received Date:** 13/09/23  
**Customer :** Technical Division of Thai Environmental Technic Limited  
For นิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง  
**Address :** 49/19 หมู่ 5 ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี 20230  
**Contact :** Tel. (038) 490 942-5 Fax. (038) 490 940-1

**Report Date :** 26/09/23  
**Analysis Date :** 12-20/09/23  
**Job No. :** S660384/Sep/02  
**Sampling Date \* :** 12/09/23  
**Sampling By \* :** TET  
**Type of Sample :** Wastewater

Item	Parameter	Unit	Method <sup>(A)</sup>	Result	Standard	Analysis Date
				2309-WW0390 ออกจากระบบบำบัด น้ำเสียส่วนกลาง		
29	Coliform Bacteria *	MPN/100 mL	Multiple-Tube Fermentation Technique (SM 9221 B&C)	$5.4 \times 10^4$	-	13-16/09/23
30	Insecticide *	µg/L	LLE, GC/ECD (SM 6630 B)	N.D.	Non-detectable	14-15/09/23
31	Radioactive Substance ***					
	- Gross Alpha	Bq/L	In house method based on EPA method 900.0, Section 1 Gross Alpha and Gross Beta Radioactivity in Drinking Water Method 900.0. In "Prescribed procedures for measurement of radioactivity in drinking water" EPA-600/4/80-032 (1980).	< 0.018	-	15/09/23
	- Gross Beta	Bq/L		$0.562 \pm 0.035$	-	15/09/23
32	Total PCB *	µg/L	LLE, GC/ECD (SM 6431B and 6630B)	< 0.01	-	14-15/09/23

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

\*\*\* Subcontractor "Not TISI Accredited"  
N.D. = Not Detectable (Less than 0.10 µg/L)

: ออกจากระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง = 47P 0705192 UTM 1448129

**Method** (A) SM = Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> Edition, 2017

(B) คู่มือวิเคราะห์น้ำเสีย พิมพ์ครั้งที่ 3 รงชัย พรหมสวัสดิ์, วิบูลย์ลักษณ์ วิสูตรศักดิ์

(C) SW 846 = U.S. Environmental Protection Agency TEST METHOD : SW: 846 Manual

**Standard** : Notification of Ministry of Natural Resources and Environment (2016) (B.E. 2559)

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng

Chief of Laboratory

26, 09, 23



Approved by

Mrs. Porntip Pethshee

Laboratory Manager

26, 09, 23

END OF REPORT

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



Thai Environmental Technic Limited  
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



ORIGINAL  
ต้นฉบับ

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

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

Page 1 of 3

## TEST REPORT

**Analysis No. :** R23-2991  
**Received Date:** 20/09/23  
**Customer :** Technical Division of Thai Environmental Technic Limited  
For นิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง  
**Address :** 49/19 หมู่ 5 ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี 20230  
**Contact :** Tel. (038) 490 942-5 Fax. (038) 490 940-1

**Report Date :** 02/10/23  
**Analysis Date :** 19-25/09/23  
**Job No. :** S660384/Sep/03  
**Sampling Date \* :** 19/09/23  
**Sampling By \* :** TET  
**Type of Sample :** Wastewater

**Sample Conditions :** 2309-WW0591 = yellow turbid/high black sediment/covered with oil slick/smell, Flow Rate = 12,083 m<sup>3</sup>/Day

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Standard	Analysis Date
				2309-WW0591		
				ก่อนเข้าระบบบำบัด น้ำเสียส่วนกลาง		
1	Temperature *	°C	Laboratory and Field, Methods (SM 2550B)	32.0	45	19/09/23
2	pH *	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	6.46	5.5-9.0	19/09/23
3	TSS	mg/L	Dried at 103-105 °C (SM 2540 D)	18.2	200	22/09/23
4	DS *	mg/L	Dried at 180 °C (SM 2540 C)	1,159	3,000	21/09/23
5	BOD *	mg/L	5-Days BOD Test, Azide Modification Method (SM 5210 B)	28	500	20-25/09/23

**Remarks** \* "Test marked "Not TISI Accredited" in this Report are not included in the TISI Accreditation Schedule for our Laboratory"  
: ก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง = 47P 0705332 UTM 1448108  
**Method** : SM = Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> Edition, 2017  
**Standard** : Notification of the Industrial Estate Authority of Thailand No. 76 (2017) (B.E. 2560)

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng  
Chief of Laboratory  
02.10.23



Approved by

Mrs. Pornpip Pethshee  
Laboratory Manager  
02.10.23

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





## TEST REPORT

**Analysis No. :** R23-2991  
**Received Date:** 20/09/23  
**Customer :** Technical Division of Thai Environmental Technic Limited  
For นิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง  
**Address :** 49/19 หมู่ 5 ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี 20230  
**Contact :** Tel. (038) 490 942-5 Fax. (038) 490 940-1

**Report Date :** 02/10/23  
**Analysis Date :** 19-26/09/23  
**Job No. :** S660384/Sep/03  
**Sampling Date \* :** 19/09/23  
**Sampling By \* :** TET  
**Type of Sample :** Wastewater

**Sample Conditions :** 2309-WW0592 = yellow turbid/slight black sediment, Flow Rate = 5,018 m<sup>3</sup>/Day

Item	Parameter	Unit	Method <sup>(A)</sup>	Result	Standard	Analysis Date
				2309-WW0592		
				ออกจากระบบบำบัด น้ำเสียส่วนกลาง		
1	Temperature *	°C	Laboratory and Field, Methods (SM 2550B)	31.8	40	19/09/23
2	pH *	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	6.55	5.5-9.0	19/09/23
3	Color (Original pH) *	ADMI	ADMI Weighted-Ordinate Spectrophotometric Method (SM 2120 F)	34	300	20/09/23
	Color (pH 7) *	ADMI		49	300	20/09/23
4	Salinity *	ppt	Electrical Conductivity (SM 2520 B)	1.60	-	20/09/23
5	TSS *	mg/L	Dried at 103-105 °C (SM 2540 D)	6.8	50	22/09/23
6	DS *	mg/L	Dried at 180 °C (SM 2540 C)	1,769	3,000	21/09/23
7	BOD *	mg/L	5-Days BOD Test, Azide Modification Method (SM 5210 B)	5	20	20-25/09/23
8	Oil & Grease *	mg/L	Liquid-Liquid, Partition Gravimetric Method (SM 5520 B)	0.8	5	22/09/23
9	Tar *	mg/L	Liquid-Liquid, Partition Gravimetric Method (SM 5520 B)	0.8	-	22/09/23
10	NH <sub>3</sub> *	mg/L	Distillation/Titrimetric Method (SM 4500-NH <sub>3</sub> C)	16.10	-	21/09/23
11	Organic Phosphorus *	mg/L	Ascorbic Acid (Colorimetric) (SM 4500-P E)	4.00	-	20/09/23
12	CN <sup>-</sup> *	mg/L	Distillation, Colorimetric Method (SM 4500-CN <sup>-</sup> B/E)	< 0.001	-	21/09/23
13	HCN *	mg/L	Distillation, Colorimetric Method (SM 4500-CN <sup>-</sup> B/E)	< 0.001	0.2	21/09/23
14	Phenol & Cresols *	mg/L	LLE, GC/FID (SW-846 Method 3510C and 8041) <sup>(C)</sup>	< 0.001	1	20-22/09/23
15	Sulphide as H <sub>2</sub> S *	mg/L	ZnS Precipitation, Methylene Blue Colorimetric Method (SM 4500-S <sup>2-</sup> D)	< 0.01	1	21/09/23
16	Formaldehyde *	mg/L	Distillation, Colorimetric Method <sup>(B)</sup>	< 0.01	1	22/09/23
17	Cl <sup>-</sup> *	mg/L	Argentometric Method (SM 4500-Cl <sup>-</sup> B)	600.8	-	21/09/23
18	Hg *	mg/L	Cold-Vapor AAS Method (SM 3112 B)	< 0.0005	0.005	26/09/23
19	As *	mg/L	Digestion, Continuous Hydride generation/AAS Method (SM 3114 C)	0.0010	0.25	22/09/23
20	Se *	mg/L		< 0.0005	0.02	25/09/23
21	Ba	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.05	1.0	26/09/23
22	Cd	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.02	0.03	26/09/23
23	Cr	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.02	-	26/09/23
24	Cu	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.05	2.0	26/09/23
25	Mn	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	0.42	5.0	26/09/23
26	Ni	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	0.10	1.0	26/09/23
27	Pb	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.04	0.2	26/09/23
28	Zn	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	0.24	5.0	26/09/23

continue

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



## TEST REPORT

**Analysis No. :** R23-2991  
**Received Date:** 20/09/23  
**Customer :** Technical Division of Thai Environmental Technic Limited  
For นิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง  
**Address :** 49/19 หมู่ 5 ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี 20230  
**Contact :** Tel. (038) 490 942-5 Fax. (038) 490 940-1

**Report Date :** 02/10/23  
**Analysis Date :** 19-26/09/23  
**Job No. :** S660384/Sep/03  
**Sampling Date \* :** 19/09/23  
**Sampling By \* :** TET  
**Type of Sample :** Wastewater

Item	Parameter	Unit	Method <sup>(A)</sup>	Result	Standard	Analysis Date
				2309-WW0592 ออกจากระบบบำบัด น้ำเสียส่วนกลาง		
29	Coliform Bacteria *	MPN/100 mL	Multiple-Tube Fermentation Technique (SM 9221 B&C)	$3.5 \times 10^4$	-	20-25/09/23
30	Insecticide *	µg/L	LLE, GC/ECD (SM 6630 B)	N.D.	Non-detectable	20-21/09/23
31	Radioactive Substance ***					
	- Gross Alpha	Bq/L	In house method based on EPA method 900.0, Section 1 Gross Alpha and Gross Beta Radioactivity in Drinking Water Method 900.0. In "Prescribed procedures for measurement of radioactivity in drinking water" EPA-600/4/80-032 (1980).	< 0.018	-	22/09/23
	- Gross Beta	Bq/L		$0.852 \pm 0.048$	-	22/09/23
32	Total PCB *	µg/L	LLE, GC/ECD (SM 6431B and 6630B)	< 0.01	-	20-21/09/23

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

\*\*\* Subcontractor "Not TISI Accredited"

N.D. = Not Detectable (Less than 0.10 µg/L)

: ออกจากระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง = 47P 0705192 UTM 1448129

**Method** (A) SM = Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> Edition, 2017

(B) คู่มือวิเคราะห์น้ำเสีย พิมพ์ครั้งที่ 3 ธงชัย พรหมสวัสดิ์, วิทยาลัยเทคนิค วิทยาศาสตร์

(C) SW 846 = U.S. Environmental Protection Agency TEST METHOD : SW: 846 Manual

**Standard** : Notification of Ministry of Natural Resources and Environment (2016) (B.E. 2559)

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachundaeng  
Chief of Laboratory



Approved by

Mrs. Pomtip Pethshee  
Laboratory Manager

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





Thai Environmental Technic Limited  
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



ORIGINAL

ต้นฉบับ

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

E-mail : admin@tet1995.com

1/6 ซอยรามคำแหง 145 แขวงสะพานสูง เขตสะพานสูง กรุงเทพมหานคร 10240

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

Page 1 of 3

## TEST REPORT

Analysis No. : R23-3055

Received Date: 27/09/23

Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited  
For นิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง

Address : 49/19 หมู่ 5 ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี 20230

Contact : Tel. (038) 490 942-5 Fax. (038) 490 940-1

Report Date : 04/10/23

Analysis Date : 26/09-02/10/23

Job No. : S660384/Sep/04

Sampling Date \* : 26/09/23

Sampling By \* : TET

Type of Sample : Wastewater

Sample Conditions : 2309-WW0706 = black turbid/high black sediment/covered with oil slick/smell, Flow Rate = 11,231 m<sup>3</sup>/Day

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Standard	Analysis Date
				2309-WW0706		
				ก่อนเข้าระบบบำบัด น้ำเสียส่วนกลาง		
1	Temperature *	°C	Laboratory and Field, Methods (SM 2550B)	31.9	45	26/09/23
2	pH *	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	7.86	5.5-9.0	26/09/23
3	TSS	mg/L	Dried at 103-105 °C (SM 2540 D)	35.7	200	28/09/23
4	DS *	mg/L	Dried at 180 °C (SM 2540 C)	932	3,000	28/09/23
5	BOD *	mg/L	5-Days BOD Test, Azide Modification Method (SM 5210 B)	33	500	27/09-02/10/23

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

: ก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง = 47P 0705332 UTM 1448108

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

Standard : Notification of the Industrial Estate Authority of Thailand No. 76 (2017) (B.E. 2560)

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng

Chief of Laboratory

04/10/23



Approved by

Mrs. Porntip Pethshee

Laboratory Manager

04/10/23

● REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY

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



## TEST REPORT

Analysis No. : R23-3055

Received Date: 27/09/23

Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited  
For นิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง

Address : 49/19 หมู่ 5 ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี 20230

Contact : Tel. (038) 490 942-5 Fax. (038) 490 940-1

Report Date : 04/10/23

Analysis Date : 26/09-03/10/23

Job No. : S660384/Sep/04

Sampling Date \* : 26/09/23

Sampling By \* : TET

Type of Sample : Wastewater

Sample Conditions : 2309-WW0707 = yellow turbid/moderate black sediment/covered with oil slick, Flow Rate = 5,126 m<sup>3</sup>/Day

Item	Parameter	Unit	Method <sup>(A)</sup>	Result	Standard	Analysis Date
				2309-WW0707 ออกจากระบบบำบัด น้ำเสียส่วนกลาง		
1	Temperature *	°C	Laboratory and Field, Methods (SM 2550B)	31.7	40	26/09/23
2	pH *	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	7.89	5.5-9.0	26/09/23
3	Color (Original pH) *	ADMI	ADMI Weighted-Ordinate Spectrophotometric Method (SM 2120 F)	33	300	28/09/23
	Color (pH 7) *	ADMI		27	300	28/09/23
4	Salinity *	ppt	Electrical Conductivity (SM 2520 B)	1.10	-	28/09/23
5	TSS *	mg/L	Dried at 103-105 °C (SM 2540 D)	7.3	50	28/09/23
6	DS *	mg/L	Dried at 180 °C (SM 2540 C)	1,202	3,000	28/09/23
7	BOD *	mg/L	5-Days BOD Test, Azide Modification Method (SM 5210 B)	8	20	27/09-02/10/23
8	Oil & Grease *	mg/L	Liquid-Liquid, Partition Gravimetric Method (SM 5520 B)	0.8	5	29/09/23
9	Tar *	mg/L	Liquid-Liquid, Partition Gravimetric Method (SM 5520 B)	0.8	-	29/09/23
10	NH <sub>3</sub> *	mg/L	Distillation/Titrimetric Method (SM 4500-NH <sub>3</sub> C)	16.59	-	27/09/23
11	Organic Phosphorus *	mg/L	Ascorbic Acid (Colorimetric) (SM 4500-P E)	2.58	-	29/09/23
12	CN <sup>-</sup> *	mg/L	Distillation, Colorimetric Method (SM 4500-CN <sup>-</sup> B/E)	< 0.001	-	28/09/23
13	HCN *	mg/L	Distillation, Colorimetric Method (SM 4500-CN <sup>-</sup> B/E)	< 0.001	0.2	28/09/23
14	Phenol & Cresols *	mg/L	LLE , GC/FID (SW-846 Method 3510C and 8041) <sup>(C)</sup>	< 0.001	1	27-29/09/23
15	Sulphide as H <sub>2</sub> S *	mg/L	ZnS Precipitation, Methylene Blue Colorimetric Method (SM 4500-S <sup>2-</sup> D)	< 0.01	1	27/09/23
16	Formaldehyde *	mg/L	Distillation, Colorimetric Method <sup>(B)</sup>	< 0.01	1	29/09/23
17	Cl <sup>-</sup> *	mg/L	Argentometric Method (SM 4500-Cl <sup>-</sup> B)	385.7	-	29/09/23
18	Hg *	mg/L	Cold-Vapor AAS Method (SM 3112 B)	0.0006	0.005	03/10/23
19	As *	mg/L	Digestion, Continuous Hydride generation/AAS Method (SM 3114 C)	0.0009	0.25	28/09/23
20	Se *	mg/L		< 0.0005	0.02	03/10/23
21	Ba	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.05	1.0	28/09/23
22	Cd	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.02	0.03	28/09/23
23	Cr	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.02	-	28/09/23
24	Cu	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.05	2.0	28/09/23
25	Mn	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	0.34	5.0	28/09/23
26	Ni	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	0.08	1.0	28/09/23
27	Pb	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.04	0.2	28/09/23
28	Zn	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	0.24	5.0	28/09/23

continue

● REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY

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





## TEST REPORT

**Analysis No. :** R23-3055  
**Received Date:** 27/09/23  
**Customer :** Technical Division of Thai Environmental Technic Limited  
For นิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง  
**Address :** 49/19 หมู่ 5 ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี 20230  
**Contact :** Tel. (038) 490 942-5 Fax. (038) 490 940-1

**Report Date :** 04/10/23  
**Analysis Date :** 26/09-03/10/23  
**Job No. :** S660384/Sep/04  
**Sampling Date \* :** 26/09/23  
**Sampling By \* :** TET  
**Type of Sample :** Wastewater

Item	Parameter	Unit	Method <sup>(A)</sup>	Result	Standard	Analysis Date
				2309-WW0707 ออกจากระบบบำบัด น้ำเสียส่วนกลาง		
29	Coliform Bacteria *	MPN/100 mL	Multiple-Tube Fermentation Technique (SM 9221 B&C)	$1.6 \times 10^5$	-	27-30/09/23
30	Insecticide *	µg/L	LLE, GC/ECD (SM 6630 B)	N.D.	Non-detectable	27-29/09/23
31	Radioactive Substance ***					
	- Gross Alpha	Bq/L	In house method based on EPA method 900.0, Section 1 Gross Alpha and Gross Beta Radioactivity in Drinking Water Method 900.0. In "Prescribed procedures for measurement of radioactivity in drinking water" EPA-600/4/80-032 (1980).	< 0.018	-	03/10/23
	- Gross Beta	Bq/L		$0.591 \pm 0.027$	-	03/10/23
32	Total PCB *	µg/L	LLE, GC/ECD (SM 6431B and 6630B)	< 0.01	-	27-29/09/23

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

\*\*\* Subcontractor "Not TISI Accredited"

N.D. = Not Detectable (Less than 0.10 µg/L)

: ออกจากระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง = 47P 0705192 UTM 1448129

**Method** (A) SM = Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> Edition, 2017

(B) คู่มือวิเคราะห์น้ำเสีย พิมพ์ครั้งที่ 3 ธงชัย พรหมสวัสดิ์, วิบูลย์ลักษณ์ วิสุทธิศักดิ์

(C) SW 846 = U.S. Environmental Protection Agency TEST METHOD : SW: 846 Manual

**Standard** : Notification of Ministry of Natural Resources and Environment (2016) (B.E. 2559)

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng

Chief of Laboratory

04/10/23



Approved by

Mrs. Pomtip Pethshee

Laboratory Manager

04/10/23

END OF REPORT

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



Thai Environmental Technic Limited  
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



ORIGINAL  
ต้นฉบับ

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

E-mail : admin@tet1995.com

1/6 ซอยรามคำแหง 145 แขวงสะพานสูง เขตสะพานสูง กรุงเทพมหานคร 10240

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

Page 1 of 3

## TEST REPORT

Analysis No. : R23-3110

Received Date: 04/10/23

Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited

For นิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง

Address : 49/19 หมู่ 5 ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี 20230

Contact : Tel. (038) 490 942-5

Fax. (038) 490 940-1

Report Date : 11/10/23

Analysis Date : 03-09/10/23

Job No. : S660384/Oct/01

Sampling Date \* : 03/10/23

Sampling By \* : TET

Type of Sample : Wastewater

Sample Conditions : 2310-WW0059 = yellow turbid/high black sediment/covered with oil slick/smell, Flow Rate = 11,490 m<sup>3</sup>/Day

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Standard	Analysis Date
				2310-WW0059		
				ก่อนเข้าระบบบำบัด น้ำเสียส่วนกลาง		
1	Temperature *	°C	Laboratory and Field, Methods (SM 2550B)	31.7	45	03/10/23
2	pH *	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	7.12	5.5-9.0	03/10/23
3	TSS	mg/L	Dried at 103-105 °C (SM 2540 D)	14.3	200	05/10/23
4	DS *	mg/L	Dried at 180 °C (SM 2540 C)	904	3,000	05/10/23
5	BOD *	mg/L	5-Days BOD Test, Azide Modification Method (SM 5210 B)	28	500	04-09/10/23

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

: ก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง = 47P 0705332 UTM 1448108

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

Standard : Notification of the Industrial Estate Authority of Thailand No. 76 (2017) (B.E. 2560)

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng

Chief of Laboratory

11/10/23



Approved by

Mrs. Porntip Pethshee

Laboratory Manager

11/10/23

● REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY

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





## TEST REPORT

Analysis No. : R23-3110

Received Date: 04/10/23

Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited

For นิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง

Address : 49/19 หมู่ 5 ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี 20230

Contact : Tel. (038) 490 942-5

Fax. (038) 490 940-1

Report Date : 11/10/23

Analysis Date : 03-10/10/23

Job No. : S660384/Oct/01

Sampling Date \* : 03/10/23

Sampling By \* : TET

Type of Sample : Wastewater

Sample Conditions : 2310-WW0060 = yellow turbid/high black sediment, Flow Rate = 4,249 m<sup>3</sup>/Day

Item	Parameter	Unit	Method <sup>(A)</sup>	Result	Standard	Analysis Date
				2310-WW0060 ออกจากระบบบำบัด น้ำเสียส่วนกลาง		
1	Temperature *	°C	Laboratory and Field, Methods (SM 2550B)	32.7	40	03/10/23
2	pH *	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	7.91	5.5-9.0	03/10/23
3	Color (Original pH) *	ADMI	ADMI Weighted-Ordinate Spectrophotometric Method (SM 2120 F)	51	300	04/10/23
	Color (pH 7) *	ADMI		32	300	04/10/23
4	Salinity *	ppt	Electrical Conductivity (SM 2520 B)	1.50	-	05/10/23
5	TSS *	mg/L	Dried at 103-105 °C (SM 2540 D)	3.8	50	05/10/23
6	DS *	mg/L	Dried at 180 °C (SM 2540 C)	1,674	3,000	05/10/23
7	BOD *	mg/L	5-Days BOD Test, Azide Modification Method (SM 5210 B)	6	20	04-09/10/23
8	Oil & Grease *	mg/L	Liquid-Liquid, Partition Gravimetric Method (SM 5520 B)	0.6	5	05/10/23
9	Tar *	mg/L	Liquid-Liquid, Partition Gravimetric Method (SM 5520 B)	0.6	-	05/10/23
10	NH <sub>3</sub> *	mg/L	Distillation/Titrimetric Method (SM 4500-NH <sub>3</sub> C)	16.73	-	04/10/23
11	Organic Phosphorus *	mg/L	Ascorbic Acid (Colorimetric) (SM 4500-P E)	5.26	-	05/10/23
12	CN <sup>-</sup> *	mg/L	Distillation, Colorimetric Method (SM 4500-CN <sup>-</sup> B/E)	0.002	-	06/10/23
13	HCN *	mg/L	Distillation, Colorimetric Method (SM 4500-CN <sup>-</sup> B/E)	0.002	0.2	06/10/23
14	Phenol & Cresols *	mg/L	LLE , GC/FID (SW-846 Method 3510C and 8041) <sup>(C)</sup>	< 0.001	1	04-05/10/23
15	Sulphide as H <sub>2</sub> S *	mg/L	ZnS Precipitation, Methylene Blue Colorimetric Method (SM 4500-S <sup>2-</sup> D)	< 0.01	1	06/10/23
16	Formaldehyde *	mg/L	Distillation, Colorimetric Method <sup>(B)</sup>	< 0.01	1	05/10/23
17	Cl <sup>-</sup> *	mg/L	Argentometric Method (SM 4500-Cl <sup>-</sup> B)	590.5	-	05/10/23
18	Hg *	mg/L	Cold-Vapor AAS Method (SM 3112 B)	< 0.0005	0.005	05/10/23
19	As *	mg/L	Digestion, Continuous Hydride generation/AAS Method (SM 3114 C)	0.0015	0.25	06/10/23
20	Se *	mg/L		< 0.0005	0.02	10/10/23
21	Ba	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.05	1.0	06/10/23
22	Cd	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.02	0.03	06/10/23
23	Cr	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.02	-	06/10/23
24	Cu	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.05	2.0	06/10/23
25	Mn	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	0.37	5.0	06/10/23
26	Ni	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	0.09	1.0	06/10/23
27	Pb	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.04	0.2	06/10/23
28	Zn	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	0.27	5.0	06/10/23

continue

● REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY

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



## TEST REPORT

**Analysis No. :** R23-3110  
**Received Date:** 04/10/23  
**Customer :** Technical Division of Thai Environmental Technic Limited  
For นิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง  
**Address :** 49/19 หมู่ 5 ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี 20230  
**Contact :** Tel. (038) 490 942-5 Fax. (038) 490 940-1

**Report Date :** 11/10/23  
**Analysis Date :** 03-10/10/23  
**Job No. :** S660384/Oct/01  
**Sampling Date \* :** 03/10/23  
**Sampling By \* :** TET  
**Type of Sample :** Wastewater

Item	Parameter	Unit	Method <sup>(A)</sup>	Result	Standard	Analysis Date
				2310-WW0060 ออกจากระบบบำบัด น้ำเสียส่วนกลาง		
29	Coliform Bacteria *	MPN/100 mL	Multiple-Tube Fermentation Technique (SM 9221 B&C)	$7.0 \times 10^3$	-	04-07/10/23
30	Insecticide *	µg/L	LLE, GC/ECD (SM 6630 B)	N.D.	Non-detectable	05-06/10/23
31	Radioactive Substance ***					
	- Gross Alpha	Bq/L	In house method based on EPA method 900.0, Section 1 Gross Alpha and Gross Beta Radioactivity in Drinking Water Method 900.0. In "Prescribed procedures for measurement of radioactivity in drinking water" EPA-600/4/80-032 (1980). LLE, GC/ECD (SM 6431B and 6630B)	< 0.018	-	09/10/23
	- Gross Beta	Bq/L		$0.815 \pm 0.046$	-	09/10/23
32	Total PCB *	µg/L	LLE, GC/ECD (SM 6431B and 6630B)	< 0.01	-	05-06/10/23

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

\*\*\* Subcontractor "Not TISI Accredited"

N.D. = Not Detectable (Less than 0.10 µg/L)

: ออกจากระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง = 47P 0705192 UTM 1448129

**Method** (A) SM = Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> Edition, 2017

(B) คู่มือวิเคราะห์น้ำเสีย พิมพ์ครั้งที่ 3 ชงชัย พรหมสวัสดิ์, วิบูลย์ลักษณ์ วิสูตรศักดิ์

(C) SW 846 = U.S. Environmental Protection Agency TEST METHOD : SW: 846 Manual

**Standard** : Notification of Ministry of Natural Resources and Environment (2016) (B.E. 2559)

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng

Chief of Laboratory



Approved by

Mrs. Pornpip Pethshee

Laboratory Manager

..... 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. : R23-3267

Received Date: 11/10/23

Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited

For นิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง

Address : 49/19 หมู่ 5 ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี 20230

Contact : Tel. (038) 490 942-5

Fax. (038) 490 940-1

Report Date : 25/10/23

Analysis Date : 10-16/10/23

Job No. : S660384/Oct/02

Sampling Date \* : 10/10/23

Sampling By \* : TET

Type of Sample : Wastewater

Sample Conditions : 2310-WW0362 = black turbid/high black sediment/smell, Flow Rate = 11,438 m<sup>3</sup>/Day

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Standard	Analysis Date
				2310-WW0362		
				ก่อนเข้าระบบบำบัด น้ำเสียส่วนกลาง		
1	Temperature *	°C	Laboratory and Field, Methods (SM 2550B)	31.6	45	10/10/23
2	pH *	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	7.19	5.5-9.0	10/10/23
3	TSS	mg/L	Dried at 103-105 °C (SM 2540 D)	24.4	200	12/10/23
4	DS *	mg/L	Dried at 180 °C (SM 2540 C)	854	3,000	12/10/23
5	BOD *	mg/L	5-Days BOD Test, Azide Modification Method (SM 5210 B)	22	500	11-16/10/23

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

: ก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง = 47P 0705332 UTM 1448108

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

Standard : Notification of the Industrial Estate Authority of Thailand No. 76 (2017) (B.E. 2560)

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng

Chief of Laboratory

25/10/23



Approved by

Mrs. Pornpip Pethshee

Laboratory Manager

25/10/23



## TEST REPORT

Analysis No. : R23-3267

Received Date: 11/10/23

Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited  
For นิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง

Address : 49/19 หมู่ 5 ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี 20230

Contact : Tel. (038) 490 942-5 Fax. (038) 490 940-1

Sample Conditions : 2310-WW0363 = yellow turbid/high black sediment, Flow Rate = 4,514 m<sup>3</sup>/Day

Report Date : 25/10/23

Analysis Date : 10-19/10/23

Job No. : S660384/Oct/02

Sampling Date \* : 10/10/23

Sampling By \* : TET

Type of Sample : Wastewater

Item	Parameter	Unit	Method <sup>(A)</sup>	Result	Standard	Analysis Date
				2310-WW0363 ออกจากระบบบำบัด น้ำเสียส่วนกลาง		
1	Temperature *	°C	Laboratory and Field, Methods (SM 2550B)	31.4	40	10/10/23
2	pH *	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	7.31	5.5-9.0	10/10/23
3	Color (Original pH) *	ADMI	ADMI Weighted-Ordinate Spectrophotometric Method (SM 2120 F)	36	300	11/10/23
	Color (pH 7) *	ADMI		32	300	11/10/23
4	Salinity *	ppt	Electrical Conductivity (SM 2520 B)	0.70	-	11/10/23
5	TSS *	mg/L	Dried at 103-105 °C (SM 2540 D)	5.0	50	12/10/23
6	DS *	mg/L	Dried at 180 °C (SM 2540 C)	920	3,000	12/10/23
7	BOD *	mg/L	5-Days BOD Test, Azide Modification Method (SM 5210 B)	4	20	11-16/10/23
8	Oil & Grease *	mg/L	Liquid-Liquid, Partition Gravimetric Method (SM 5520 B)	0.6	5	16/10/23
9	Tar *	mg/L	Liquid-Liquid, Partition Gravimetric Method (SM 5520 B)	0.6	-	16/10/23
10	NH <sub>3</sub> *	mg/L	Distillation/Titrimetric Method (SM 4500-NH <sub>3</sub> C)	11.50	-	12/10/23
11	Organic Phosphorus *	mg/L	Ascorbic Acid (Colorimetric) (SM 4500-P E)	3.95	-	12/10/23
12	CN <sup>-</sup> *	mg/L	Distillation, Colorimetric Method (SM 4500-CN <sup>-</sup> B/E)	< 0.001	-	17/10/23
13	HCN *	mg/L	Distillation, Colorimetric Method (SM 4500-CN <sup>-</sup> B/E)	< 0.001	0.2	17/10/23
14	Phenol & Cresols *	mg/L	LLE , GC/FID (SW-846 Method 3510C and 8041) <sup>(C)</sup>	< 0.001	1	12-17/10/23
15	Sulphide as H <sub>2</sub> S *	mg/L	ZnS Precipitation, Methylene Blue Colorimetric Method (SM 4500-S <sup>2-</sup> D)	< 0.01	1	17/10/23
16	Formaldehyde *	mg/L	Distillation, Colorimetric Method <sup>(B)</sup>	< 0.01	1	11/10/23
17	Cl <sup>-</sup> *	mg/L	Argentometric Method (SM 4500-Cl <sup>-</sup> B)	305.8	-	12/10/23
18	Hg *	mg/L	Cold-Vapor AAS Method (SM 3112 B)	< 0.0005	0.005	19/10/23
19	As *	mg/L	Digestion, Continuous Hydride generation/AAS Method (SM 3114 C)	0.0006	0.25	16/10/23
20	Se *	mg/L		< 0.0005	0.02	18/10/23
21	Ba	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.05	1.0	18/10/23
22	Cd	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.02	0.03	18/10/23
23	Cr	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.02	-	18/10/23
24	Cu	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.05	2.0	18/10/23
25	Mn	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	0.21	5.0	18/10/23
26	Ni	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	0.06	1.0	18/10/23
27	Pb	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.04	0.2	18/10/23
28	Zn	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	0.19	5.0	18/10/23

continue

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





Thai Environmental Technic Limited  
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



ORIGINAL  
ต้นฉบับ

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

E-mail : admin@tet1995.com

1/6 ซอยรามคำแหง 145 แขวงสะพานสูง เขตสะพานสูง กรุงเทพมหานคร 10240

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

Page 3 of 3

## TEST REPORT

Analysis No. : R23-3267

Received Date: 11/10/23

Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited

For นิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง

Address : 49/19 หมู่ 5 ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี 20230

Contact : Tel. (038) 490 942-5

Fax. (038) 490 940-1

Report Date : 25/10/23

Analysis Date : 10-19/10/23

Job No. : S660384/Oct/02

Sampling Date \* : 10/10/23

Sampling By \* : TET

Type of Sample : Wastewater

Item	Parameter	Unit	Method <sup>(A)</sup>	Result	Standard	Analysis Date
				2310-WW0363 ออกจากระบบบำบัด น้ำเสียส่วนกลาง		
29	Coliform Bacteria *	MPN/100 mL	Multiple-Tube Fermentation Technique (SM 9221 B&C)	$1.7 \times 10^4$	-	12-16/10/23
30	Insecticide *	µg/L	LLE, GC/ECD (SM 6630 B)	N.D.	Non-detectable	11-12/10/23
31	Radioactive Substance ***					
	- Gross Alpha	Bq/L	In house method based on EPA method 900.0, Section 1 Gross Alpha and Gross Beta Radioactivity in Drinking Water Method 900.0. In "Prescribed procedures for measurement of radioactivity in drinking water" EPA-600/4/80-032 (1980).	< 0.018	-	17/10/23
	- Gross Beta	Bq/L		$0.534 \pm 0.034$	-	17/10/23
32	Total PCB *	µg/L	LLE, GC/ECD (SM 6431B and 6630B)	< 0.01	-	11-12/10/23

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

\*\*\* Subcontractor "Not TISI Accredited"

N.D. = Not Detectable (Less than 0.10 µg/L)

: ออกจากระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง = 47P 0705192 UTM 1448129

Method (A) SM = Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> Edition, 2017

(B) คู่มือวิเคราะห์น้ำเสีย พิมพ์ครั้งที่ 3 ธงชัย พรหมสวัสดิ์, วิบูลย์ลักษณ์ วิศุทธิ์ศักดิ์

(C) SW 846 = U.S. Environmental Protection Agency TEST METHOD : SW: 846 Manual

Standard : Notification of Ministry of Natural Resources and Environment (2016) (B.E. 2559)

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng

Chief of Laboratory

25/10/23



Approved by

Mrs. Pomtip Pethshee

Laboratory Manager

25/10/23

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

● REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY

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



Thai Environmental Technic Limited  
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



ORIGINAL  
ต้นฉบับ

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

E-mail : admin@tet1995.com

1/6 ซอยรามคำแหง 145 แขวงสะพานสูง เขตสะพานสูง กรุงเทพมหานคร 10240

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

Page 1 of 3

## TEST REPORT

Analysis No. : R23-3360

Report Date : 03/11/23

Received Date: 18/10/23

Analysis Date : 17-24/10/23

Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited

Job No. : S660384/Oct/03

For นิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง

Sampling Date \* : 17/10/23

Address : 49/19 หมู่ 5 ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี 20230

Sampling By \* : TET

Contact : Tel. (038) 490 942-5

Fax. (038) 490 940-1

Type of Sample : Wastewater

Sample Conditions : 2310-WW0526 = black turbid/high black sediment/smell, Flow Rate = 10,656 m<sup>3</sup>/Day

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Standard	Analysis Date
				2310-WW0526		
				ก่อนเข้าระบบบำบัด น้ำเสียส่วนกลาง		
1	Temperature *	°C	Laboratory and Field, Methods (SM 2550B)	31.9	45	17/10/23
2	pH *	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	7.18	5.5-9.0	17/10/23
3	TSS	mg/L	Dried at 103-105 °C (SM 2540 D)	29.8	200	20/10/23
4	DS *	mg/L	Dried at 180 °C (SM 2540 C)	937	3,000	18-19/10/23
5	BOD *	mg/L	5-Days BOD Test, Azide Modification Method (SM 5210 B)	32	500	19-24/10/23

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

: ก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง = 47P 0705332 UTM 1448108

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

Standard : Notification of the Industrial Estate Authority of Thailand No. 76 (2017) (B.E. 2560)

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng  
Chief of Laboratory  
03 / 11 / 23



Approved by

Mrs. Porntip Pethshee  
Laboratory Manager  
03 / 11 / 23

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





## TEST REPORT

Analysis No. : R23-3360

Received Date: 18/10/23

Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited

For นิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง

Address : 49/19 หมู่ 5 ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี 20230

Contact : Tel. (038) 490 942-5

Fax. (038) 490 940-1

Report Date : 03/11/23

Analysis Date : 17-24/10/23

Job No. : S660384/Oct/03

Sampling Date \* : 17/10/23

Sampling By \* : TET

Type of Sample : Wastewater

Sample Conditions : 2310-WW0527 = yellow turbid/high brown sediment, Flow Rate = 3,041 m<sup>3</sup>/Day

Item	Parameter	Unit	Method <sup>(A)</sup>	Result	Standard	Analysis Date
				2310-WW0527		
				ออกจากระบบบำบัด น้ำเสียส่วนกลาง		
1	Temperature *	°C	Laboratory and Field, Methods (SM 2550B)	31.5	40	17/10/23
2	pH *	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	7.05	5.5-9.0	17/10/23
3	Color (Original pH) *	ADMI	ADMI Weighted-Ordinate Spectrophotometric Method (SM 2120 F)	29	300	19/10/23
	Color (pH 7) *	ADMI		29	300	19/10/23
4	Salinity *	ppt	Electrical Conductivity (SM 2520 B)	0.80	-	19/10/23
5	TSS *	mg/L	Dried at 103-105 °C (SM 2540 D)	6.6	50	20/10/23
6	DS *	mg/L	Dried at 180 °C (SM 2540 C)	927	3,000	18-19/10/23
7	BOD *	mg/L	5-Days BOD Test, Azide Modification Method (SM 5210 B)	6	20	19-24/10/23
8	Oil & Grease *	mg/L	Liquid-Liquid, Partition Gravimetric Method (SM 5520 B)	0.6	5	19/10/23
9	Tar *	mg/L	Liquid-Liquid, Partition Gravimetric Method (SM 5520 B)	0.6	-	19/10/23
10	NH <sub>3</sub> *	mg/L	Distillation/Titrimetric Method (SM 4500-NH <sub>3</sub> C)	6.13	-	20/10/23
11	Organic Phosphorus *	mg/L	Ascorbic Acid (Colorimetric) (SM 4500-P E)	2.95	-	20/10/23
12	CN <sup>-</sup> *	mg/L	Distillation, Colorimetric Method (SM 4500-CN <sup>-</sup> B/E)	< 0.001	-	19/10/23
13	HCN *	mg/L	Distillation, Colorimetric Method (SM 4500-CN <sup>-</sup> B/E)	< 0.001	0.2	19/10/23
14	Phenol & Cresols *	mg/L	LLE, GC/FID (SW-846 Method 3510C and 8041) <sup>(C)</sup>	< 0.001	1	18-24/10/23
15	Sulphide as H <sub>2</sub> S *	mg/L	ZnS Precipitation, Methylene Blue Colorimetric Method (SM 4500-S <sup>2-</sup> D)	< 0.01	1	19/10/23
16	Formaldehyde *	mg/L	Distillation, Colorimetric Method <sup>(B)</sup>	< 0.01	1	20/10/23
17	Cl <sup>-</sup> *	mg/L	Argentometric Method (SM 4500-Cl <sup>-</sup> B)	325.9	-	18/10/23
18	Hg *	mg/L	Cold-Vapor AAS Method (SM 3112 B)	< 0.0005	0.005	20/10/23
19	As *	mg/L	Digestion, Continuous Hydride generation/AAS Method (SM 3114 C)	0.0029	0.25	19/10/23
20	Se *	mg/L		< 0.0005	0.02	19/10/23
21	Ba	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.05	1.0	24/10/23
22	Cd	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.02	0.03	24/10/23
23	Cr	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.02	-	24/10/23
24	Cu	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.05	2.0	24/10/23
25	Mn	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	0.25	5.0	24/10/23
26	Ni	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	0.07	1.0	24/10/23
27	Pb	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.04	0.2	24/10/23
28	Zn	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	0.24	5.0	24/10/23

continue

● REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY

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



Thai Environmental Technic Limited  
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



ORIGINAL

ต้นฉบับ

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

E-mail : admin@tet1995.com

1/6 ซอยรามคำแหง 145 แขวงสะพานสูง เขตสะพานสูง กรุงเทพมหานคร 10240

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

Page 3 of 3

## TEST REPORT

**Analysis No. :** R23-3360  
**Received Date:** 18/10/23  
**Customer :** Technical Division of Thai Environmental Technic Limited  
For นิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง  
**Address :** 49/19 หมู่ 5 ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี 20230  
**Contact :** Tel. (038) 490 942-5 Fax. (038) 490 940-1

**Report Date :** 03/11/23  
**Analysis Date :** 17-24/10/23  
**Job No. :** S660384/Oct/03  
**Sampling Date \* :** 17/10/23  
**Sampling By \* :** TET  
**Type of Sample :** Wastewater

Item	Parameter	Unit	Method <sup>(A)</sup>	Result	Standard	Analysis Date
				2310-WW0527 ออกจากระบบบำบัด น้ำเสียส่วนกลาง		
29	Coliform Bacteria *	MPN/100 mL	Multiple-Tube Fermentation Technique (SM 9221 B&C)	$> 1.6 \times 10^5$	-	18-22/10/23
30	Insecticide *	µg/L	LLE, GC/ECD (SM 6630 B)	N.D.	Non-detectable	18-19/10/23
31	Radioactive Substance ***					
	- Gross Alpha	Bq/L	In house method based on EPA method 900.0, Section 1 Gross Alpha and Gross Beta Radioactivity in Drinking Water Method 900.0. In "Prescribed procedures for measurement of radioactivity in drinking water" EPA-600/4/80-032 (1980).	< 0.018	-	20/10/23
	- Gross Beta	Bq/L		$0.647 \pm 0.039$	-	20/10/23
32	Total PCB *	µg/L	LLE, GC/ECD (SM 6431B and 6630B)	< 0.01	-	18-19/10/23

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

\*\*\* Subcontractor "Not TISI Accredited"

N.D. = Not Detectable (Less than 0.10 µg/L)

: ออกจากระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง = 47P 0705192 UTM 1448129

**Method** (A) SM = Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> Edition, 2017

(B) คู่มือวิเคราะห์น้ำเสีย พิมพ์ครั้งที่ 3 ธงชัย พรหมสวัสดิ์, วิบูลย์ลักษณ์ วิสุทธิศักดิ์

(C) SW 846 = U.S. Environmental Protection Agency TEST METHOD : SW: 846 Manual

**Standard** : Notification of Ministry of Natural Resources and Environment (2016) (B.E. 2559)

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng

Chief of Laboratory

03/11/23



Approved by

Mrs. Pomtip Pethshee

Laboratory Manager

03/11/23

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

● REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY

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





Thai Environmental Technic Limited  
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



ORIGINAL

ต้นฉบับ

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

E-mail : admin@tet1995.com

1/6 ซอยรามคำแหง 145 แขวงสะพานสูง เขตสะพานสูง กรุงเทพมหานคร 10240

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

Page 1 of 3

## TEST REPORT

Analysis No. : R23-3417

Received Date: 25/10/23

Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited

For นิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง

Address : 49/19 หมู่ 5 ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี 20230

Contact : Tel. (038) 490 942-5

Fax. (038) 490 940-1

Report Date : 03/11/23

Analysis Date : 24-30/10/23

Job No. : S660384/Oct/04

Sampling Date \* : 24/10/23

Sampling By \* : TET

Type of Sample : Wastewater

Sample Conditions : 2310-WW0676 = yellow turbid/high black sediment/covered with oil slick/smell, Flow Rate = 10,985 m<sup>3</sup>/Day

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Standard	Analysis Date
				2310-WW0676		
				ก่อนเข้ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง		
1	Temperature *	°C	Laboratory and Field, Methods (SM 2550B)	31.7	45	24/10/23
2	pH *	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	7.18	5.5-9.0	24/10/23
3	TSS	mg/L	Dried at 103-105 °C (SM 2540 D)	15.8	200	26/10/23
4	DS *	mg/L	Dried at 180 °C (SM 2540 C)	952	3,000	26/10/23
5	BOD *	mg/L	5-Days BOD Test, Azide Modification Method (SM 5210 B)	30	500	25-30/10/23

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

: ก่อนเข้ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง = 47P 0705332 UTM 1448108

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

Standard : Notification of the Industrial Estate Authority of Thailand No. 76 (2017) (B.E. 2560)

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng

Chief of Laboratory

03.11.23



Approved by

Mrs. Pornpip Pethshee

Laboratory Manager

03.11.23

REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL



## TEST REPORT

Analysis No. : R23-3417

Received Date: 25/10/23

Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited

For นิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง

Address : 49/19 หมู่ 5 ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี 20230

Contact : Tel. (038) 490 942-5

Fax. (038) 490 940-1

Report Date : 03/11/23

Analysis Date : 24-31/10/23

Job No. : S660384/Oct/04

Sampling Date \* : 24/10/23

Sampling By \* : TET

Type of Sample : Wastewater

Sample Conditions : 2310-WW0677 = yellow turbid/slight black sediment/covered with oil slick, Flow Rate = 3,961 m<sup>3</sup>/Day

Item	Parameter	Unit	Method <sup>(A)</sup>	Result	Standard	Analysis Date
				2310-WW0677		
				ออกจากระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง		
1	Temperature *	°C	Laboratory and Field, Methods (SM 2550B)	31.4	40	24/10/23
2	pH *	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	7.28	5.5-9.0	24/10/23
3	Color (Original pH) *	ADMI	ADMI Weighted-Ordinate Spectrophotometric Method (SM 2120 F)	30	300	25/10/23
	Color (pH 7) *	ADMI		24	300	25/10/23
4	Salinity *	ppt	Electrical Conductivity (SM 2520 B)	1.00	-	26/10/23
5	TSS *	mg/L	Dried at 103-105 °C (SM 2540 D)	5.3	50	26/10/23
6	DS *	mg/L	Dried at 180 °C (SM 2540 C)	1,036	3,000	26/10/23
7	BOD *	mg/L	5-Days BOD Test, Azide Modification Method (SM 5210 B)	6	20	25-30/10/23
8	Oil & Grease *	mg/L	Liquid-Liquid, Partition Gravimetric Method (SM 5520 B)	0.8	5	27/10/23
9	Tar *	mg/L	Liquid-Liquid, Partition Gravimetric Method (SM 5520 B)	0.8	-	27/10/23
10	NH <sub>3</sub> *	mg/L	Distillation/Titrimetric Method (SM 4500-NH <sub>3</sub> C)	7.60	-	26/10/23
11	Organic Phosphorus *	mg/L	Ascorbic Acid (Colorimetric) (SM 4500-P E)	3.02	-	27/10/23
12	CN <sup>-</sup> *	mg/L	Distillation, Colorimetric Method (SM 4500-CN <sup>-</sup> B/E)	0.004	-	27/10/23
13	HCN *	mg/L	Distillation, Colorimetric Method (SM 4500-CN <sup>-</sup> B/E)	0.004	0.2	27/10/23
14	Phenol & Cresols *	mg/L	LLE , GC/FID (SW-846 Method 3510C and 8041) <sup>(C)</sup>	< 0.001	1	26-31/10/23
15	Sulphide as H <sub>2</sub> S *	mg/L	ZnS Precipitation, Methylene Blue Colorimetric Method (SM 4500-S <sup>2-</sup> D)	< 0.01	1	25/10/23
16	Formaldehyde *	mg/L	Distillation, Colorimetric Method <sup>(B)</sup>	< 0.01	1	26/10/23
17	Cl <sup>-</sup> *	mg/L	Argentometric Method (SM 4500-Cl <sup>-</sup> B)	390.1	-	27/10/23
18	Hg *	mg/L	Cold-Vapor AAS Method (SM 3112 B)	< 0.0005	0.005	31/10/23
19	As *	mg/L	Digestion, Continuous Hydride generation/AAS Method (SM 3114 C)	0.0019	0.25	30/10/23
20	Se *	mg/L		< 0.0005	0.02	26/10/23
21	Ba	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.05	1.0	30/10/23
22	Cd	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.02	0.03	30/10/23
23	Cr	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.02	-	30/10/23
24	Cu	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.05	2.0	30/10/23
25	Mn	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	0.26	5.0	30/10/23
26	Ni	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	0.39	1.0	30/10/23
27	Pb	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.04	0.2	30/10/23
28	Zn	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	0.17	5.0	30/10/23

continue

• REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY

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





## TEST REPORT

**Analysis No. :** R23-3417  
**Received Date:** 25/10/23  
**Customer :** Technical Division of Thai Environmental Technic Limited  
For นิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง  
**Address :** 49/19 หมู่ 5 ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี 20230  
**Contact :** Tel. (038) 490 942-5 Fax. (038) 490 940-1

**Report Date :** 03/11/23  
**Analysis Date :** 24-31/10/23  
**Job No. :** S660384/Oct/04  
**Sampling Date \* :** 24/10/23  
**Sampling By \* :** TET  
**Type of Sample :** Wastewater

Item	Parameter	Unit	Method <sup>(A)</sup>	Result	Standard	Analysis Date
				2310-WW0677 ออกจากระบบบำบัด น้ำเสียส่วนกลาง		
29	Coliform Bacteria *	MPN/100 mL	Multiple-Tube Fermentation Technique (SM 9221 B&C)	9.2 x 10 <sup>4</sup>	-	24-27/10/23
30	Insecticide *	µg/L	LLE, GC/ECD (SM 6630 B)	N.D.	Non-detectable	26-30/10/23
31	Radioactive Substance ***					
	- Gross Alpha	Bq/L	In house method based on EPA method 900.0, Section 1 Gross Alpha and Gross Beta Radioactivity in Drinking Water Method 900.0. In "Prescribed procedures for measurement of radioactivity in drinking water" EPA-600/4/80-032 (1980).	< 0.018	-	30/10/23
	- Gross Beta	Bq/L		0.629 ± 0.038	-	30/10/23
32	Total PCB *	µg/L	LLE, GC/ECD (SM 6431B and 6630B)	< 0.01	-	26-30/10/23

**Remarks** \* "Test marked "Not TISI Accredited" in this Report are not included in the TISI Accreditation Schedule for our Laboratory"  
\*\*\* Subcontractor "Not TISI Accredited"  
N.D. = Not Detectable (Less than 0.10 µg/L)  
: ออกจากระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง = 47P 0705192 UTM 1448129  
**Method** (A) SM = Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> Edition, 2017  
(B) คู่มือวิเคราะห์น้ำเสีย พิมพ์ครั้งที่ 3 ธงชัย พรหมสวัสดิ์, วิบูลย์ลักษณ์ วิสุทธิศักดิ์  
(C) SW 846 = U.S. Environmental Protection Agency TEST METHOD : SW: 846 Manual  
**Standard** : Notification of Ministry of Natural Resources and Environment (2016) (B.E. 2559)

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng  
Chief of Laboratory  
03/11/23



Approved by

Mrs. Pornpip Pethshee  
Laboratory Manager  
03/11/23

..... 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. : R23-3461

Received Date: 01/11/23

Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited

For นิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง

Address : 49/19 หมู่ 5 ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี 20230

Contact : Tel. (038) 490 942-5 Fax. (038) 490 940-1

Report Date : 09/11/23

Analysis Date : 31/10-06/11/23

Job No. : S660384/Oct/05

Sampling Date \* : 31/10/23

Sampling By \* : TET

Type of Sample : Wastewater

Sample Conditions : 2311-WW0001 = yellow turbid/high black sediment/covered with oil slick/smell, Flow Rate = 12,216 m<sup>3</sup>/Day

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Standard	Analysis Date
				2311-WW0001		
				ก่อนเข้าระบบบำบัด น้ำเสียส่วนกลาง		
1	Temperature *	°C	Laboratory and Field, Methods (SM 2550B)	30.9	45	31/10/23
2	pH *	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	6.97	5.5-9.0	31/10/23
3	TSS	mg/L	Dried at 103-105 °C (SM 2540 D)	14.8	200	02/11/23
4	DS *	mg/L	Dried at 180 °C (SM 2540 C)	860	3,000	02/11/23
5	BOD *	mg/L	5-Days BOD Test, Azide Modification Method (SM 5210 B)	39	500	01-06/11/23

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

: ก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง = 47P 0705332 UTM 1448108

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

Standard : Notification of the Industrial Estate Authority of Thailand No. 76 (2017) (B.E. 2560)

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng

Chief of Laboratory

09.11.23



Approved by

Mrs. Pomtip Pethshee

Laboratory Manager

09.11.23





## TEST REPORT

**Analysis No. :** R23-3461  
**Received Date:** 01/11/23  
**Customer :** Technical Division of Thai Environmental Technic Limited  
For นิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง  
**Address :** 49/19 หมู่ 5 ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี 20230  
**Contact :** Tel. (038) 490 942-5 Fax. (038) 490 940-1

**Report Date :** 09/11/23  
**Analysis Date :** 31/10-08/11/23  
**Job No. :** S660384/Oct/05  
**Sampling Date \* :** 31/10/23  
**Sampling By \* :** TET  
**Type of Sample :** Wastewater

**Sample Conditions :** 2311-WW0002 = yellow turbid/slight black sediment, Flow Rate = 5,005 m<sup>3</sup>/Day

Item	Parameter	Unit	Method <sup>(A)</sup>	Result	Standard	Analysis Date
				2311-WW0002 ออกจากระบบบำบัด น้ำเสียส่วนกลาง		
1	Temperature *	°C	Laboratory and Field, Methods (SM 2550B)	30.5	40	31/10/23
2	pH *	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	6.73	5.5-9.0	31/10/23
3	Color (Original pH) *	ADMI	ADMI Weighted-Ordinate Spectrophotometric Method (SM 2120 F)	38	300	01/11/23
	Color (pH 7) *	ADMI		40	300	01/11/23
4	Salinity *	ppt	Electrical Conductivity (SM 2520 B)	1.00	-	06/11/23
5	TSS *	mg/L	Dried at 103-105 °C (SM 2540 D)	6.0	50	02/11/23
6	DS *	mg/L	Dried at 180 °C (SM 2540 C)	1,310	3,000	02/11/23
7	BOD *	mg/L	5-Days BOD Test, Azide Modification Method (SM 5210 B)	5	20	01-06/11/23
8	Oil & Grease *	mg/L	Liquid-Liquid, Partition Gravimetric Method (SM 5520 B)	0.6	5	03/11/23
9	Tar *	mg/L	Liquid-Liquid, Partition Gravimetric Method (SM 5520 B)	0.6	-	03/11/23
10	NH <sub>3</sub> *	mg/L	Distillation/Titrimetric Method (SM 4500-NH <sub>3</sub> C)	10.04	-	02/11/23
11	Organic Phosphorus *	mg/L	Ascorbic Acid (Colorimetric) (SM 4500-P E)	2.79	-	06/11/23
12	CN <sup>-</sup> *	mg/L	Distillation, Colorimetric Method (SM 4500-CN <sup>-</sup> B/E)	0.002	-	06/11/23
13	HCN *	mg/L	Distillation, Colorimetric Method (SM 4500-CN <sup>-</sup> B/E)	0.002	0.2	06/11/23
14	Phenol & Cresols *	mg/L	LLE , GC/FID (SW-846 Method 3510C and 8041) <sup>(C)</sup>	< 0.001	1	02-06/11/23
15	Sulphide as H <sub>2</sub> S *	mg/L	ZnS Precipitation, Methylene Blue Colorimetric Method (SM 4500-S <sup>2-</sup> D)	< 0.01	1	01/11/23
16	Formaldehyde *	mg/L	Distillation, Colorimetric Method <sup>(B)</sup>	< 0.01	1	06/11/23
17	Cl <sup>-</sup> *	mg/L	Argentometric Method (SM 4500-Cl <sup>-</sup> B)	399.9	-	01/11/23
18	Hg *	mg/L	Cold-Vapor AAS Method (SM 3112 B)	< 0.0005	0.005	07/11/23
19	As *	mg/L	Digestion, Continuous Hydride generation/AAS Method (SM 3114 C)	0.0055	0.25	08/11/23
20	Se *	mg/L		< 0.0005	0.02	06/11/23
21	Ba	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.05	1.0	03/11/23
22	Cd	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.02	0.03	03/11/23
23	Cr	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.02	-	03/11/23
24	Cu	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.05	2.0	03/11/23
25	Mn	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	0.30	5.0	03/11/23
26	Ni	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	0.19	1.0	03/11/23
27	Pb	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.04	0.2	03/11/23
28	Zn	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	0.26	5.0	03/11/23

continue

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



Thai Environmental Technic Limited  
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



ORIGINAL

ต้นฉบับ

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

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

Page 3 of 3

## TEST REPORT

**Analysis No. :** R23-3461  
**Received Date:** 01/11/23  
**Customer :** Technical Division of Thai Environmental Technic Limited  
For นิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง  
**Address :** 49/19 หมู่ 5 ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี 20230  
**Contact :** Tel. (038) 490 942-5 Fax. (038) 490 940-1

**Report Date :** 09/11/23  
**Analysis Date :** 31/10-08/11/23  
**Job No. :** S660384/Oct/05  
**Sampling Date \* :** 31/10/23  
**Sampling By \* :** TET  
**Type of Sample :** Wastewater

Item	Parameter	Unit	Method <sup>(A)</sup>	Result	Standard	Analysis Date
				2311-WW0002 ออกจากระบบบำบัด น้ำเสียส่วนกลาง		
29	Coliform Bacteria *	MPN/100 mL	Multiple-Tube Fermentation Technique (SM 9221 B&C)	9.2 x 10 <sup>4</sup>	-	01-06/11/23
30	Insecticide *	µg/L	LLE, GC/ECD (SM 6630 B)	N.D.	Non-detectable	02-06/11/23
31	Radioactive Substance ***					
	- Gross Alpha	Bq/L	In house method based on EPA method 900.0, Section 1 Gross Alpha and Gross Beta Radioactivity in Drinking Water Method 900.0. In "Prescribed procedures for measurement of radioactivity in drinking water" EPA-600/4/80-032 (1980).	< 0.018	-	06/11/23
	- Gross Beta	Bq/L		0.711 ± 0.042	-	06/11/23
32	Total PCB *	µg/L	LLE, GC/ECD (SM 6431B and 6630B)	< 0.01	-	02-06/11/23

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

\*\*\* Subcontractor "Not TISI Accredited"

N.D. = Not Detectable (Less than 0.10 µg/L)

: ออกจากระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง = 47P 0705192 UTM 1448129

**Method** (A) SM = Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> Edition, 2017

(B) คู่มือวิเคราะห์น้ำเสีย พิมพ์ครั้งที่ 3 รชชช พรหมสวัสดิ์, วิบูลย์ลักษณ์ วิสุทธิศักดิ์

(C) SW 846 = U.S. Environmental Protection Agency TEST METHOD : SW: 846 Manual

**Standard** : Notification of Ministry of Natural Resources and Environment (2016) (B.E. 2559)

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng

Chief of Laboratory

09/11/23



Approved by

Mrs. Pornpip Pethshee

Laboratory Manager

09/11/23

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

● REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY

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





Thai Environmental Technic Limited  
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



ORIGINAL  
ต้นฉบับ

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

E-mail : admin@tet1995.com

1/6 ซอยรามคำแหง 145 แขวงสะพานสูง เขตสะพานสูง กรุงเทพมหานคร 10240

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

Page 1 of 3

## TEST REPORT

Analysis No. : R23-3567

Received Date: 08/11/23

Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited  
For นิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง

Address : 49/19 หมู่ 5 ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี 20230

Contact : Tel. (038) 490 942-5 Fax. (038) 490 940-1

Report Date : 23/11/23

Analysis Date : 07-13/11/23

Job No. : S660384/Nov/01

Sampling Date \* : 07/11/23

Sampling By \* : TET

Type of Sample : Wastewater

Sample Conditions : 2311-WW0240 = gray and yellow turbid/high black sediment/covered with oil slick/smell, Flow Rate = 10,901 m<sup>3</sup>/Day

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Standard	Analysis Date
				2311-WW0240		
				ก่อนเข้าระบบบำบัด น้ำเสียส่วนกลาง		
1	Temperature *	°C	Laboratory and Field, Methods (SM 2550B)	32.7	45	07/11/23
2	pH *	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	7.22	5.5-9.0	07/11/23
3	TSS	mg/L	Dried at 103-105 °C (SM 2540 D)	38.0	200	10/11/23
4	DS *	mg/L	Dried at 180 °C (SM 2540 C)	1,050	3,000	09-10/11/23
5	BOD *	mg/L	5-Days BOD Test, Azide Modification Method (SM 5210 B)	32	500	08-13/11/23

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

: ก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง = 47P 0705332 UTM 1448108

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

Standard : Notification of the Industrial Estate Authority of Thailand No. 76 (2017) (B.E. 2560)

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng

Chief of Laboratory

23.11.23



Approved by

Mrs. Pornpip Pethshee

Laboratory Manager

23.11.23

● REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY

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



## TEST REPORT

Analysis No. : R23-3567

Received Date: 08/11/23

Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited

For นิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง

Address : 49/19 หมู่ 5 ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี 20230

Contact : Tel. (038) 490 942-5 Fax. (038) 490 940-1

Report Date : 23/11/23

Analysis Date : 07-21/11/23

Job No. : S660384/Nov/01

Sampling Date \* : 07/11/23

Sampling By \* : TET

Type of Sample : Wastewater

Sample Conditions : 2311-WW0241 = yellow turbid/slight black sediment, Flow Rate = 4,558 m<sup>3</sup>/Day

Item	Parameter	Unit	Method <sup>(A)</sup>	Result	Standard	Analysis Date
				2311-WW0241 ออกจากระบบบำบัด น้ำเสียส่วนกลาง		
1	Temperature *	°C	Laboratory and Field, Methods (SM 2550B)	30.5	40	07/11/23
2	pH *	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	7.62	5.5-9.0	07/11/23
3	Color (Original pH) *	ADMI	ADMI Weighted-Ordinate Spectrophotometric Method (SM 2120 F)	41	300	08/11/23
	Color (pH 7) *	ADMI		33	300	08/11/23
4	Salinity *	ppt	Electrical Conductivity (SM 2520 B)	1.30	-	13/11/23
5	TSS *	mg/L	Dried at 103-105 °C (SM 2540 D)	8.2	50	10/11/23
6	DS *	mg/L	Dried at 180 °C (SM 2540 C)	1,571	3,000	09-10/11/23
7	BOD *	mg/L	5-Days BOD Test, Azide Modification Method (SM 5210 B)	8	20	08-13/10/23
8	Oil & Grease *	mg/L	Liquid-Liquid, Partition Gravimetric Method (SM 5520 B)	0.8	5	10/11/23
9	Tar *	mg/L	Liquid-Liquid, Partition Gravimetric Method (SM 5520 B)	0.8	-	10/11/23
10	NH <sub>3</sub> *	mg/L	Distillation/Titrimetric Method (SM 4500-NH <sub>3</sub> C)	11.64	-	10/11/23
11	Organic Phosphorus *	mg/L	Ascorbic Acid (Colorimetric) (SM 4500-P E)	2.93	-	13/11/3
12	CN <sup>-</sup> *	mg/L	Distillation, Colorimetric Method (SM 4500-CN <sup>-</sup> B/E)	< 0.001	-	10/11/23
13	HCN *	mg/L	Distillation, Colorimetric Method (SM 4500-CN <sup>-</sup> B/E)	< 0.001	0.2	10/11/23
14	Phenol & Cresols *	mg/L	LLE , GC/FID (SW-846 Method 3510C and 8041) <sup>(C)</sup>	< 0.001	1	09-13/11/23
15	Sulphide as H <sub>2</sub> S *	mg/L	ZnS Precipitation, Methylene Blue Colorimetric Method (SM 4500-S <sup>2-</sup> D)	< 0.01	1	09/11/23
16	Formaldehyde *	mg/L	Distillation, Colorimetric Method <sup>(B)</sup>	< 0.01	1	10/11/23
17	Cl <sup>-</sup> *	mg/L	Argentometric Method (SM 4500-Cl <sup>-</sup> B)	480.2	-	09/11/23
18	Hg *	mg/L	Cold-Vapor AAS Method (SM 3112 B)	0.0006	0.005	13/11/23
19	As *	mg/L	Digestion, Continuous Hydride generation/AAS Method (SM 3114 C)	0.0007	0.25	21/11/23
20	Se *	mg/L		< 0.0005	0.02	10/11/23
21	Ba	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.05	1.0	16/11/23
22	Cd	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.02	0.03	16/11/23
23	Cr	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.02	-	16/11/23
24	Cu	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.05	2.0	16/11/23
25	Mn	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	0.35	5.0	16/11/23
26	Ni	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	0.15	1.0	16/11/23
27	Pb	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.04	0.2	16/11/23
28	Zn	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	0.27	5.0	16/11/23

continue

● REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY

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





## TEST REPORT

**Analysis No. :** R23-3567  
**Received Date:** 08/11/23  
**Customer :** Technical Division of Thai Environmental Technic Limited  
For นิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง  
**Address :** 49/19 หมู่ 5 ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี 20230  
**Contact :** Tel. (038) 490 942-5 Fax. (038) 490 940-1

**Report Date :** 23/11/23  
**Analysis Date :** 07-21/11/23  
**Job No. :** S660384/Nov/01  
**Sampling Date \* :** 07/11/23  
**Sampling By \* :** TET  
**Type of Sample :** Wastewater

Item	Parameter	Unit	Method <sup>(A)</sup>	Result	Standard	Analysis Date
				2311-WW0241 ออกจากระบบบำบัด น้ำเสียส่วนกลาง		
29	Coliform Bacteria *	MPN/100 mL	Multiple-Tube Fermentation Technique (SM 9221 B&C)	$3.5 \times 10^4$	-	08-13/11/23
30	Insecticide *	µg/L	LLE, GC/ECD (SM 6630 B)	N.D.	Non-detectable	09-13/11/23
31	Radioactive Substance *** - Gross Alpha - Gross Beta	Bq/L Bq/L	In house method based on EPA method 900.0, Section 1 Gross Alpha and Gross Beta Radioactivity in Drinking Water Method 900.0. In "Prescribed procedures for measurement of radioactivity in drinking water" EPA-600/4/80-032 (1980).	< 0.018 $0.902 \pm 0.050$	- -	14/11/23 14/11/23
32	Total PCB *	µg/L	LLE, GC/ECD (SM 6431B and 6630B)	< 0.01	-	09-13/11/23

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

\*\*\* Subcontractor "Not TISI Accredited"

N.D. = Not Detectable (Less than 0.10 µg/L)

: ออกจากระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง = 47P 0705192 UTM 1448129

**Method** (A) SM = Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> Edition, 2017

(B) คู่มือวิเคราะห์น้ำเสีย พิมพ์ครั้งที่ 3 รงชัย พรหมสวัสดิ์, วิบูลย์ลักษณ์ วิสุทธรักษ์

(C) SW 846 = U.S. Environmental Protection Agency TEST METHOD : SW: 846 Manual

**Standard** : Notification of Ministry of Natural Resources and Environment (2016) (B.E. 2559)

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng

Chief of Laboratory

23.11.23



Approved by

Mrs. Pornpip Pethshee

Laboratory Manager

23.11.23

END OF REPORT

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



Thai Environmental Technic Limited  
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



ORIGINAL  
ต้นฉบับ

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

E-mail : admin@tet1995.com

1/6 ซอยรามคำแหง 145 แขวงสะพานสูง เขตสะพานสูง กรุงเทพมหานคร 10240

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

Page 1 of 3

## TEST REPORT

Analysis No. : R23-3660

Received Date: 15/11/23

Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited  
For นิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง

Address : 49/19 หมู่ 5 ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอสรีราชา จังหวัดชลบุรี 20230

Contact : Tel. (038) 490 942-5 Fax. (038) 490 940-1

Report Date : 29/11/23

Analysis Date : 14-20/11/23

Job No. : S660384/Nov/02

Sampling Date \* : 14/11/23

Sampling By \* : TET

Type of Sample : Wastewater

Sample Conditions : 2311-WW0419 = black turbid/high black sediment/covered with oil slick/smell, Flow Rate = 10,917 m<sup>3</sup>/Day

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Standard	Analysis Date
				2311-WW0419		
				ก่อนเข้ระบบบำบัด น้ำเสียส่วนกลาง		
1	Temperature *	°C	Laboratory and Field, Methods (SM 2550B)	31.9	45	14/11/23
2	pH *	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	8.46	5.5-9.0	14/11/23
3	TSS	mg/L	Dried at 103-105 °C (SM 2540 D)	21.9	200	17/11/23
4	DS *	mg/L	Dried at 180 °C (SM 2540 C)	1,228	3,000	16/11/23
5	BOD *	mg/L	5-Days BOD Test, Azide Modification Method (SM 5210 B)	31	500	15-20/11/23

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

: ก่อนเข้ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง = 47P 0705332 UTM 1448108

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

Standard : Notification of the Industrial Estate Authority of Thailand No. 76 (2017) (B.E. 2560)

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng

Chief of Laboratory

29/11/23



Approved by

Mrs. Pomtip Pethshee

Laboratory Manager

29/11/23

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





## TEST REPORT

Analysis No. : R23-3660

Received Date: 15/11/23

Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited

For นิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง

Address : 49/19 หมู่ 5 ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี 20230

Contact : Tel. (038) 490 942-5 Fax. (038) 490 940-1

Report Date : 29/11/23

Analysis Date : 14-27/11/23

Job No. : S660384/Nov/02

Sampling Date \* : 14/11/23

Sampling By \* : TET

Type of Sample : Wastewater

Sample Conditions : 2311-WW0420 = yellow turbid/high black sediment/covered with oil slick, Flow Rate = 3,780 m<sup>3</sup>/Day

Item	Parameter	Unit	Method <sup>(A)</sup>	Result	Standard	Analysis Date
				2311-WW0420 ออกจากระบบบำบัด น้ำเสียส่วนกลาง		
1	Temperature *	°C	Laboratory and Field, Methods (SM 2550B)	31.4	40	14/11/23
2	pH *	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	8.52	5.5-9.0	14/11/23
3	Color (Original pH) *	ADMI	ADMI Weighted-Ordinate Spectrophotometric Method (SM 2120 F)	29	300	16/11/23
	Color (pH 7) *	ADMI		17	300	16/11/23
4	Salinity *	ppt	Electrical Conductivity (SM 2520 B)	0.90	-	17/11/23
5	TSS *	mg/L	Dried at 103-105 °C (SM 2540 D)	7.3	50	17/11/23
6	DS *	mg/L	Dried at 180 °C (SM 2540 C)	1,022	3,000	16/11/23
7	BOD *	mg/L	5-Days BOD Test, Azide Modification Method (SM 5210 B)	6	20	15-20/11/23
8	Oil & Grease *	mg/L	Liquid-Liquid, Partition Gravimetric Method (SM 5520 B)	0.8	5	17/11/23
9	Tar *	mg/L	Liquid-Liquid, Partition Gravimetric Method (SM 5520 B)	0.8	-	17/11/23
10	NH <sub>3</sub> *	mg/L	Distillation/Titrimetric Method (SM 4500-NH <sub>3</sub> C)	11.71	-	16/11/23
11	Organic Phosphorus *	mg/L	Ascorbic Acid (Colorimetric) (SM 4500-P E)	2.02	-	15/11/23
12	CN <sup>-</sup> *	mg/L	Distillation, Colorimetric Method (SM 4500-CN <sup>-</sup> B/E)	0.002	-	17/11/23
13	HCN *	mg/L	Distillation, Colorimetric Method (SM 4500-CN <sup>-</sup> B/E)	0.002	0.2	17/11/23
14	Phenol & Cresols *	mg/L	LLE, GC/FID (SW-846 Method 3510C and 8041) <sup>(C)</sup>	< 0.001	1	16-17/11/23
15	Sulphide as H <sub>2</sub> S *	mg/L	ZnS Precipitation, Methylene Blue Colorimetric Method (SM 4500-S <sup>2-</sup> D)	< 0.01	1	16/11/23
16	Formaldehyde *	mg/L	Distillation, Colorimetric Method <sup>(B)</sup>	< 0.01	1	16/11/23
17	Cl <sup>-</sup> *	mg/L	Argentometric Method (SM 4500-Cl <sup>-</sup> B)	327.3	-	15/11/23
18	Hg *	mg/L	Cold-Vapor AAS Method (SM 3112 B)	0.0015	0.005	20/11/23
19	As *	mg/L	Digestion, Continuous Hydride generation/AAS Method (SM 3114 C)	0.0044	0.25	27/11/23
20	Se *	mg/L		< 0.0005	0.02	23/11/23
21	Ba	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.05	1.0	22/11/23
22	Cd	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.02	0.03	22/11/23
23	Cr	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	0.02	-	22/11/23
24	Cu	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.05	2.0	22/11/23
25	Mn	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	0.21	5.0	22/11/23
26	Ni	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	0.08	1.0	22/11/23
27	Pb	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.04	0.2	22/11/23
28	Zn	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	0.21	5.0	23/11/23

continue

● REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY

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



NSC-TISI-TIS 17025  
TESTING 0412

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

Page 3 of 3

<b>Report Date</b>	:	29/11/23
<b>Analysis Date</b>	:	14-27/11/23
<b>Job No.</b>	:	S660384/Nov/02
<b>Sampling Date *</b>	:	14/11/23
<b>Sampling By *</b>	:	TET
<b>Type of Sample</b>	:	Wastewater

Item	Parameter	Unit	Method <sup>(A)</sup>	Result	Standard	Analysis Date
				2311-WW0420		
				ออกจากระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง		
29	Coliform Bacteria *	MPN/100 mL	Multiple-Tube Fermentation Technique (SM 9221 B&C)	$2.8 \times 10^4$	-	15-20/11/23
30	Insecticide *	µg/L	LLE, GC/ECD (SM 6630 B)	N.D.	Non-detectable	16-20/11/23
31	Radioactive Substance ***					
	- Gross Alpha	Bq/L	In house method based on EPA method 900.0, Section 1 Gross Alpha and Gross Beta Radioactivity in Drinking Water Method 900.0. In “Prescribed procedures for measurement of radioactivity in drinking water” EPA-600/4/80-032 (1980).	< 0.018	-	17/11/23
	- Gross Beta	Bq/L		$0.654 \pm 0.039$	-	17/11/23
32	Total PCB *	µg/L	LLE, GC/ECD (SM 6431B and 6630B)	< 0.01	-	16-20/11/23

**Standard** : Notification of Ministry of Natural Resources and Environment (2016) (B.E. 2559)

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng

Chief of Laboratory

29, 4, 25



Approved by \_\_\_\_\_

Mrs. Porntip Pethshee

Laboratory Manager

29, 7, 53

END OF REPORT

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





Thai Environmental Technic Limited  
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



ORIGINAL

ต้นฉบับ

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

E-mail : admin@tet1995.com

1/6 ซอยรามคำแหง 145 แขวงสะพานสูง เขตสะพานสูง กรุงเทพมหานคร 10240

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

Page 1 of 3

## TEST REPORT

Analysis No. : R23-3758

Received Date: 22/11/23

Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited

For นิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง

Address : 49/19 หมู่ 5 ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี 20230

Contact : Tel. (038) 490 942-5 Fax. (038) 490 940-1

Report Date : 01/12/23

Analysis Date : 21-27/11/23

Job No. : S660384/Nov/03

Sampling Date \* : 21/11/23

Sampling By \* : TET

Type of Sample : Wastewater

Sample Conditions : 2311-WW0598 = black turbid/high black sediment/covered with oil slick/smell, Flow Rate = 10,932 m<sup>3</sup>/Day

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Standard	Analysis Date
				2311-WW0598		
				ก่อนเข้าระบบบำบัด น้ำเสียส่วนกลาง		
1	Temperature *	°C	Laboratory and Field, Methods (SM 2550B)	30.0	45	21/11/23
2	pH *	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	7.02	5.5-9.0	21/11/23
3	TSS	mg/L	Dried at 103-105 °C (SM 2540 D)	57.1	200	24/11/23
4	DS *	mg/L	Dried at 180 °C (SM 2540 C)	1,192	3,000	24/11/23
5	BOD *	mg/L	5-Days BOD Test, Azide Modification Method (SM 5210 B)	42	500	22-27/11/23

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

: ก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง = 47P 0705332 UTM 1448108

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

Standard : Notification of the Industrial Estate Authority of Thailand No. 76 (2017) (B.E. 2560)

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng  
Chief of Laboratory

01/12/23



Approved by

Mrs. Porntip Pethshee  
Laboratory Manager

01/12/23

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



## TEST REPORT

Analysis No. : R23-3758

Received Date: 22/11/23

Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited

For นิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง

Address : 49/19 หมู่ 5 ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี 20230

Contact : Tel. (038) 490 942-5

Fax. (038) 490 940-1

Report Date : 01/12/23

Analysis Date : 21-30/11/23

Job No. : S660384/Nov/03

Sampling Date \* : 21/11/23

Sampling By \* : TET

Type of Sample : Wastewater

Sample Conditions : 2311-WW0599 = yellow turbid/moderate black sediment, Flow Rate = 3,954 m<sup>3</sup>/Day

Item	Parameter	Unit	Method <sup>(A)</sup>	Result	Standard	Analysis Date
				2311-WW0599 ออกจากระบบบำบัด น้ำเสียส่วนกลาง		
1	Temperature *	°C	Laboratory and Field, Methods (SM 2550B)	29.3	40	21/11/23
2	pH *	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	7.04	5.5-9.0	21/11/23
3	Color (Original pH) *	ADMI	ADMI Weighted-Ordinate Spectrophotometric Method (SM 2120 F)	32	300	23/11/23
	Color (pH 7) *	ADMI		32	300	23/11/23
4	Salinity *	ppt	Electrical Conductivity (SM 2520 B)	1.10	-	23/11/23
5	TSS *	mg/L	Dried at 103-105 °C (SM 2540 D)	5.0	50	24/11/23
6	DS *	mg/L	Dried at 180 °C (SM 2540 C)	1,297	3,000	24/11/23
7	BOD *	mg/L	5-Days BOD Test, Azide Modification Method (SM 5210 B)	6	20	22-27/11/23
8	Oil & Grease *	mg/L	Liquid-Liquid, Partition Gravimetric Method (SM 5520 B)	0.8	5	23/11/23
9	Tar *	mg/L	Liquid-Liquid, Partition Gravimetric Method (SM 5520 B)	0.8	-	23/11/23
10	NH <sub>3</sub> *	mg/L	Distillation/Titrimetric Method (SM 4500-NH <sub>3</sub> C)	11.71	-	24/11/23
11	Organic Phosphorus *	mg/L	Ascorbic Acid (Colorimetric) (SM 4500-P E)	3.32	-	23/11/23
12	CN <sup>-</sup> *	mg/L	Distillation, Colorimetric Method (SM 4500-CN <sup>-</sup> B/E)	0.001	-	22/11/23
13	HCN *	mg/L	Distillation, Colorimetric Method (SM 4500-CN <sup>-</sup> B/E)	0.001	0.2	22/11/23
14	Phenol & Cresols *	mg/L	LLE , GC/FID (SW-846 Method 3510C and 8041) <sup>(C)</sup>	< 0.001	1	22-27/11/23
15	Sulphide as H <sub>2</sub> S *	mg/L	ZnS Precipitation, Methylene Blue Colorimetric Method (SM 4500-S <sup>2-</sup> D)	< 0.01	1	23/11/23
16	Formaldehyde *	mg/L	Distillation, Colorimetric Method <sup>(B)</sup>	< 0.01	1	27/11/23
17	Cl <sup>-</sup> *	mg/L	Argentometric Method (SM 4500-Cl <sup>-</sup> B)	397.9	-	27/11/23
18	Hg *	mg/L	Cold-Vapor AAS Method (SM 3112 B)	0.0007	0.005	29/11/23
19	As *	mg/L	Digestion, Continuous Hydride generation/AAS Method (SM 3114 C)	0.0024	0.25	28/11/23
20	Se *	mg/L		< 0.0005	0.02	30/11/23
21	Ba	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.05	1.0	29/11/23
22	Cd	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.02	0.03	29/11/23
23	Cr	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.02	-	29/11/23
24	Cu	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.05	2.0	29/11/23
25	Mn	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	0.24	5.0	29/11/23
26	Ni	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	0.10	1.0	29/11/23
27	Pb	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.04	0.2	29/11/23
28	Zn	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	0.19	5.0	29/11/23

continue

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





## TEST REPORT

**Analysis No. :** R23-3758  
**Received Date:** 22/11/23  
**Customer :** Technical Division of Thai Environmental Technic Limited  
For นิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง  
**Address :** 49/19 หมู่ 5 ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี 20230  
**Contact :** Tel. (038) 490 942-5 Fax. (038) 490 940-1

**Report Date :** 01/12/23  
**Analysis Date :** 21-30/11/23  
**Job No. :** S660384/Nov/03  
**Sampling Date \* :** 21/11/23  
**Sampling By \* :** TET  
**Type of Sample :** Wastewater

Item	Parameter	Unit	Method <sup>(A)</sup>	Result	Standard	Analysis Date
				2311-WW0599 ออกจากระบบบำบัด น้ำเสียส่วนกลาง		
29	Coliform Bacteria *	MPN/100 mL	Multiple-Tube Fermentation Technique (SM 9221 B&C)	9.2 x 10 <sup>4</sup>	-	22-27/11/23
30	Insecticide *	µg/L	LLE, GC/ECD (SM 6630 B)	N.D.	Non-detectable	22-27/11/23
31	Radioactive Substance *** - Gross Alpha - Gross Beta	Bq/L Bq/L	In house method based on EPA method 900.0, Section 1 Gross Alpha and Gross Beta Radioactivity in Drinking Water Method 900.0. In "Prescribed procedures for measurement of radioactivity in drinking water" EPA-600/4/80-032 (1980).	< 0.018 0.787 ± 0.045	- -	24/11/23 24/11/23
32	Total PCB *	µg/L	LLE, GC/ECD (SM 6431B and 6630B)	< 0.01	-	22-23/11/23

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

\*\*\* Subcontractor "Not TISI Accredited"

N.D. = Not Detectable (Less than 0.10 µg/L)

: ออกจากระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง = 47P 0705192 UTM 1448129

**Method** (A) SM = Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> Edition, 2017

(B) คู่มือวิเคราะห์น้ำเสีย พิมพ์ครั้งที่ 3 ชงชัย พรหมสวัสดิ์, วิบูลย์ลักษณ์ วิสุทธิศักดิ์

(C) SW 846 = U.S. Environmental Protection Agency TEST METHOD : SW: 846 Manual

**Standard** : Notification of Ministry of Natural Resources and Environment (2016) (B.E. 2559)

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng

Chief of Laboratory

01.12.23



Approved by

Mrs. Porntip Pethshee

Laboratory Manager

01.12.23

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

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



Thai Environmental Technic Limited  
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



ORIGINAL

ต้นฉบับ

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

E-mail : admin@tet1995.com

1/6 ซอยรามคำแหง 145 แขวงสะพานสูง เขตสะพานสูง กรุงเทพมหานคร 10240

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

Page 1 of 3

## TEST REPORT

Analysis No. : R23-3818

Received Date: 29/11/23

Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited  
For นิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง

Address : 49/19 หมู่ 5 ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี 20230

Contact : Tel. (038) 490 942-5 Fax. (038) 490 940-1

Report Date : 13/12/23

Analysis Date : 28/11-04/12/23

Job No. : S660384/Nov/04

Sampling Date \* : 28/11/23

Sampling By \* : TET

Type of Sample : Wastewater

Sample Conditions : 2311-WW0683 = gray and white turbid/high black sediment/covered with oil slick/smell, Flow Rate = 10,835 m<sup>3</sup>/Day

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Standard	Analysis Date
				2311-WW0683		
				ก่อนเข้าระบบบำบัด น้ำเสียส่วนกลาง		
1	Temperature *	°C	Laboratory and Field, Methods (SM 2550B)	30.2	45	28/11/23
2	pH *	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	7.81	5.5-9.0	28/11/23
3	TSS	mg/L	Dried at 103-105 °C (SM 2540 D)	12.6	200	01/12/23
4	DS *	mg/L	Dried at 180 °C (SM 2540 C)	1,150	3,000	30/11/23
5	BOD *	mg/L	5-Days BOD Test, Azide Modification Method (SM 5210 B)	65	500	29/11-04/12/23

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

: ก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง = 47P 0705332 UTM 1448108

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

Standard : Notification of the Industrial Estate Authority of Thailand No. 76 (2017) (B.E. 2560)

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng

Chief of Laboratory

13/12/23



Approved by

Mrs. Porntip Pethshee

Laboratory Manager

13/12/23

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





## TEST REPORT

Analysis No. : R23-3818

Received Date: 29/11/23

Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited  
For นิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง

Address : 49/19 หมู่ 5 ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี 20230

Contact : Tel. (038) 490 942-5 Fax. (038) 490 940-1

Report Date : 13/12/23

Analysis Date : 28/11-08/12/23

Job No. : S660384/Nov/04

Sampling Date \* : 28/11/23

Sampling By \* : TET

Type of Sample : Wastewater

Sample Conditions : 2311-WW0684 = yellow turbid/slight black sediment, Flow Rate = 4,121 m<sup>3</sup>/Day

Item	Parameter	Unit	Method <sup>(A)</sup>	Result	Standard	Analysis Date
				2311-WW0684 ออกจากระบบบำบัด น้ำเสียส่วนกลาง		
1	Temperature *	°C	Laboratory and Field, Methods (SM 2550B)	29.5	40	28/11/23
2	pH *	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	7.88	5.5-9.0	28/11/23
3	Color (Original pH) *	ADMI	ADMI Weighted-Ordinate Spectrophotometric Method (SM 2120 F)	47	300	30/11/23
	Color (pH 7) *	ADMI		35	300	30/11/23
4	Salinity *	ppt	Electrical Conductivity (SM 2520 B)	1.50	-	30/11/23
5	TSS *	mg/L	Dried at 103-105 °C (SM 2540 D)	4.9	50	01/12/23
6	DS *	mg/L	Dried at 180 °C (SM 2540 C)	1,440	3,000	30/11/23
7	BOD *	mg/L	5-Days BOD Test, Azide Modification Method (SM 5210 B)	6	20	29/11-04/12/23
8	Oil & Grease *	mg/L	Liquid-Liquid, Partition Gravimetric Method (SM 5520 B)	0.8	5	01/12/23
9	Tar *	mg/L	Liquid-Liquid, Partition Gravimetric Method (SM 5520 B)	0.8	-	01/12/23
10	NH <sub>3</sub> *	mg/L	Distillation/Titrimetric Method (SM 4500-NH <sub>3</sub> C)	14.21	-	29/11/23
11	Organic Phosphorus *	mg/L	Ascorbic Acid (Colorimetric) (SM 4500-P E)	3.42	-	01/12/23
12	CN <sup>-</sup> *	mg/L	Distillation, Colorimetric Method (SM 4500-CN <sup>-</sup> B/E)	0.004	-	30/11/23
13	HCN *	mg/L	Distillation, Colorimetric Method (SM 4500-CN <sup>-</sup> B/E)	0.004	0.2	30/11/23
14	Phenol & Cresols *	mg/L	LLE , GC/FID (SW-846 Method 3510C and 8041) <sup>(C)</sup>	< 0.001	1	01-04/12/23
15	Sulphide as H <sub>2</sub> S *	mg/L	ZnS Precipitation, Methylene Blue Colorimetric Method (SM 4500-S <sup>2-</sup> D)	< 0.01	1	29/11/23
16	Formaldehyde *	mg/L	Distillation, Colorimetric Method <sup>(B)</sup>	< 0.01	1	30/11/23
17	Cl <sup>-</sup> *	mg/L	Argentometric Method (SM 4500-Cl <sup>-</sup> B)	584.4	-	30/11/23
18	Hg *	mg/L	Cold-Vapor AAS Method (SM 3112 B)	< 0.0005	0.005	07/12/23
19	As *	mg/L	Digestion, Continuous Hydride generation/AAS Method (SM 3114 C)	0.0065	0.25	08/12/23
20	Se *	mg/L		< 0.0005	0.02	30/11/23
21	Ba	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.05	1.0	01/12/23
22	Cd	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.02	0.03	01/12/23
23	Cr	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.02	-	01/12/23
24	Cu	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.05	2.0	01/12/23
25	Mn	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	0.34	5.0	01/12/23
26	Ni	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	0.12	1.0	01/12/23
27	Pb	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.04	0.2	01/12/23
28	Zn	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	0.22	5.0	01/12/23

continue

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



Thai Environmental Technic Limited  
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



ORIGINAL

ต้นฉบับ

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

E-mail : admin@tet1995.com

1/6 ซอยรามคำแหง 145 แขวงสะพานสูง เขตสะพานสูง กรุงเทพมหานคร 10240

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

Page 3 of 3

## TEST REPORT

Analysis No. : R23-3818

Received Date: 29/11/23

Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited  
For นิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง

Address : 49/19 หมู่ 5 ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี 20230

Contact : Tel. (038) 490 942-5

Fax. (038) 490 940-1

Report Date : 13/12/23

Analysis Date : 28/11-08/12/23

Job No. : S660384/Nov/04

Sampling Date \* : 28/11/23

Sampling By \* : TET

Type of Sample : Wastewater

Item	Parameter	Unit	Method <sup>(A)</sup>	Result	Standard	Analysis Date
				2311-WW0684 ออกจากระบบบำบัด น้ำเสียส่วนกลาง		
29	Coliform Bacteria *	MPN/100 mL	Multiple-Tube Fermentation Technique (SM 9221 B&C)	$> 1.6 \times 10^5$	-	29/11-04/12/23
30	Insecticide *	µg/L	LLE, GC/ECD (SM 6630 B)	N.D.	Non-detectable	01-04/12/23
31	Radioactive Substance ***					
	- Gross Alpha	Bq/L	In house method based on EPA method 900.0, Section 1 Gross Alpha and Gross Beta Radioactivity in Drinking Water Method 900.0. In "Prescribed procedures for measurement of radioactivity in drinking water" EPA-600/4/80-032 (1980).	< 0.018	-	01/12/23
	- Gross Beta	Bq/L		$1.135 \pm 0.061$	-	01/12/23
32	Total PCB *	µg/L	LLE, GC/ECD (SM 6431B and 6630B)	< 0.01	-	01-04/12/23

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

\*\*\* Subcontractor "Not TISI Accredited"

N.D. = Not Detectable (Less than 0.10 µg/L)

: ออกจากระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง = 47P 0705192 UTM 1448129

Method (A) SM = Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> Edition, 2017

(B) คู่มือวิเคราะห์น้ำเสีย พิมพ์ครั้งที่ 3 ชงชัย พรหมสวัสดิ์, วิบูลย์ลักษณ์ วิสุทธิศักดิ์

(C) SW 846 = U.S. Environmental Protection Agency TEST METHOD : SW: 846 Manual

Standard : Notification of Ministry of Natural Resources and Environment (2016) (B.E. 2559)

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng  
Chief of Laboratory



Approved by

Mrs. Pomtip Pethshee  
Laboratory Manager

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

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





Thai Environmental Technic Limited  
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



ORIGINAL  
ต้นฉบับ

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

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

Page 1 of 3

## TEST REPORT

**Analysis No.** : R23-3933  
**Received Date** : 07/12/23  
**Customer** : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited  
For นิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง  
**Address** : 49/19 หมู่ 5 ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี 20230  
**Contact** : Tel. (038) 490 942-5 Fax. (038) 490 940-1

**Report Date** : 22/12/23  
**Analysis Date** : 06-12/12/23  
**Job No.** : S660384/Dec/01  
**Sampling Date \*** : 06/12/23  
**Sampling By \*** : TET  
**Type of Sample** : Wastewater

**Sample Conditions** : 2312-WW0174 = black turbid/high black sediment/smell, Flow Rate = 9,743 m<sup>3</sup>/Day

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Standard	Analysis Date
				2312-WW0174		
				ก่อนเข้าระบบบำบัด น้ำเสียส่วนกลาง		
1	Temperature *	°C	Laboratory and Field, Methods (SM 2550B)	31.7	45	06/12/23
2	pH *	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	7.74	5.5-9.0	06/12/23
3	TSS	mg/L	Dried at 103-105 °C (SM 2540 D)	19.2	200	11/12/23
4	DS *	mg/L	Dried at 180 °C (SM 2540 C)	1,177	3,000	08/12/23
5	BOD *	mg/L	5-Days BOD Test, Azide Modification Method (SM 5210 B)	46	500	07-12/12/23

**Remarks** : \* "Test marked "Not TISI Accredited" in this Report are not included in the TISI Accreditation Schedule for our Laboratory"  
: ก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง = 47P 0705332 UTM 1448108  
**Method** : SM = Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> Edition, 2017  
**Standard** : Notification of the Industrial Estate Authority of Thailand No. 76 (2017) (B.E. 2560)

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng  
Chief of Laboratory  
22/12/23



Approved by

Mrs. Pornpip Pethshee  
Laboratory Manager  
22/12/23

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



## TEST REPORT

Analysis No. : R23-3933

Received Date: 07/12/23

Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited

For นิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง

Address : 49/19 หมู่ 5 ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี 20230

Contact : Tel. (038) 490 942-5

Fax. (038) 490 940-1

Report Date : 22/12/23

Analysis Date : 06-15/12/23

Job No. : S660384/Dec/01

Sampling Date \* : 06/12/23

Sampling By \* : TET

Type of Sample : Wastewater

Sample Conditions : 2312-WW0175 = yellow turbid/slight black sediment, Flow Rate = 2,809 m<sup>3</sup>/Day

Item	Parameter	Unit	Method <sup>(A)</sup>	Result	Standard	Analysis Date
				2312-WW0175 ออกจากระบบบำบัด น้ำเสียส่วนกลาง		
1	Temperature *	°C	Laboratory and Field, Methods (SM 2550B)	30.4	40	06/12/23
2	pH *	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	7.77	5.5-9.0	06/12/23
3	Color (Original pH) *	ADMI	ADMI Weighted-Ordinate Spectrophotometric Method (SM 2120 F)	34	300	08/12/23
	Color (pH 7) *	ADMI		28	300	08/12/23
4	Salinity *	ppt	Electrical Conductivity (SM 2520 B)	1.00	-	07/12/23
5	TSS *	mg/L	Dried at 103-105 °C (SM 2540 D)	5.1	50	11/12/23
6	DS *	mg/L	Dried at 180 °C (SM 2540 C)	1,139	3,000	08/12/23
7	BOD *	mg/L	5-Days BOD Test, Azide Modification Method (SM 5210 B)	7	20	07-12/12/23
8	Oil & Grease *	mg/L	Liquid-Liquid, Partition Gravimetric Method (SM 5520 B)	0.6	5	08/12/23
9	Tar *	mg/L	Liquid-Liquid, Partition Gravimetric Method (SM 5520 B)	0.6	-	08/12/23
10	NH <sub>3</sub> *	mg/L	Distillation/Titrimetric Method (SM 4500-NH <sub>3</sub> C)	7.32	-	11/12/23
11	Organic Phosphorus *	mg/L	Ascorbic Acid (Colorimetric) (SM 4500-P E)	3.09	-	08/12/23
12	CN <sup>-</sup> *	mg/L	Distillation, Colorimetric Method (SM 4500-CN <sup>-</sup> B/E)	0.002	-	11/12/23
13	HCN *	mg/L	Distillation, Colorimetric Method (SM 4500-CN <sup>-</sup> B/E)	0.002	0.2	11/12/23
14	Phenol & Cresols *	mg/L	LLE , GC/FID (SW-846 Method 3510C and 8041) <sup>(C)</sup>	< 0.001	1	07-11/12/23
15	Sulphide as H <sub>2</sub> S *	mg/L	ZnS Precipitation, Methylene Blue Colorimetric Method (SM 4500-S <sup>2-</sup> D)	< 0.01	1	08/12/23
16	Formaldehyde *	mg/L	Distillation, Colorimetric Method <sup>(B)</sup>	< 0.01	1	08/12/23
17	Cl <sup>-</sup> *	mg/L	Argentometric Method (SM 4500-Cl <sup>-</sup> B)	388.8	-	11/12/23
18	Hg *	mg/L	Cold-Vapor AAS Method (SM 3112 B)	< 0.0005	0.005	12/12/23
19	As *	mg/L	Digestion, Continuous Hydride generation/AAS Method (SM 3114 C)	0.0047	0.25	14/12/23
20	Se *	mg/L		< 0.0005	0.02	15/12/23
21	Ba	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	0.06	1.0	14/12/23
22	Cd	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.02	0.03	14/12/23
23	Cr	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.02	-	14/12/23
24	Cu	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.05	2.0	14/12/23
25	Mn	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	0.22	5.0	14/12/23
26	Ni	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	0.07	1.0	14/12/23
27	Pb	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.04	0.2	14/12/23
28	Zn	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	0.18	5.0	14/12/23

continue

● REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY

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





## TEST REPORT

**Analysis No. :** R23-3933  
**Received Date:** 07/12/23  
**Customer :** Technical Division of Thai Environmental Technic Limited  
For นิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง  
**Address :** 49/19 หมู่ 5 ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี 20230  
**Contact :** Tel. (038) 490 942-5 Fax. (038) 490 940-1

**Report Date :** 22/12/23  
**Analysis Date :** 06-15/12/23  
**Job No. :** S660384/Dec/01  
**Sampling Date \* :** 06/12/23  
**Sampling By \* :** TET  
**Type of Sample :** Wastewater

Item	Parameter	Unit	Method <sup>(A)</sup>	Result	Standard	Analysis Date
				2312-WW0175 ออกจากระบบบำบัด น้ำเสียส่วนกลาง		
29	Coliform Bacteria *	MPN/100 mL	Multiple-Tube Fermentation Technique (SM 9221 B&C)	$3.5 \times 10^4$	-	07-12/12/23
30	Insecticide *	µg/L	LLE, GC/ECD (SM 6630 B)	N.D.	Non-detectable	07-11/12/23
31	Radioactive Substance ***					
	- Gross Alpha	Bq/L	In house method based on EPA method 900.0, Section 1 Gross Alpha and Gross Beta Radioactivity in Drinking Water Method 900.0. In "Prescribed procedures for measurement of radioactivity in drinking water" EPA-600/4/80-032 (1980).	< 0.018	-	13/12/23
	- Gross Beta	Bq/L		$0.676 \pm 0.040$	-	13/12/23
32	Total PCB *	µg/L	LLE, GC/ECD (SM 6431B and 6630B)	< 0.01	-	07-11/12/23

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

\*\*\* Subcontractor "Not TISI Accredited"

N.D. = Not Detectable (Less than 0.10 µg/L)

: ออกจากระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง = 47P 0705192 UTM 1448129

**Method** (A) SM = Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> Edition, 2017

(B) คู่มือวิเคราะห์น้ำเสีย พิมพ์ครั้งที่ 3 ชงชัย พรหมสวัสดิ์, วิบูลย์ลักษณ์ วิบุรุษศักดิ์

(C) SW 846 = U.S. Environmental Protection Agency TEST METHOD : SW: 846 Manual

**Standard** : Notification of Ministry of Natural Resources and Environment (2016) (B.E. 2559)

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng  
Chief of Laboratory  
22/12/23



Approved by

Mrs. Pornpip Pethshee  
Laboratory Manager  
22/12/23

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. : R23-4022

Received Date: 13/12/23

Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited

For นิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง

Address : 49/19 หมู่ 5 ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี 20230

Contact : Tel. (038) 490 942-5

Fax. (038) 490 940-1

Report Date : 21/12/23

Analysis Date : 12-18/12/23

Job No. : S660384/Dec/02

Sampling Date \* : 12/12/23

Sampling By \* : TET

Type of Sample : Wastewater

Sample Conditions : 2312-WW0396 = black turbid/moderate black sediment/smell, Flow Rate = 11,330 m<sup>3</sup>/Day

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Standard	Analysis Date
				2312-WW0396		
				ก่อนเข้ระบบบำบัด น้ำเสียส่วนกลาง		
1	Temperature *	°C	Laboratory and Field, Methods (SM 2550B)	32.5	45	12/12/23
2	pH *	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	6.80	5.5-9.0	12/12/23
3	TSS	mg/L	Dried at 103-105 °C (SM 2540 D)	30.4	200	15/12/23
4	DS *	mg/L	Dried at 180 °C (SM 2540 C)	1,147	3,000	15/12/23
5	BOD *	mg/L	5-Days BOD Test, Azide Modification Method (SM 5210 B)	42	500	13-18/12/23

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

: ก่อนเข้ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง = 47P 0705332 UTM 1448108

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

Standard : Notification of the Industrial Estate Authority of Thailand No. 76 (2017) (B.E. 2560)

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng

Chief of Laboratory

21/12/23



Approved by

Mrs. Porntip Pethshee

Laboratory Manager

21/12/23

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





## TEST REPORT

Analysis No. : R23-4022

Received Date: 13/12/23

Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited

For นิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง

Address : 49/19 หมู่ 5 ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี 20230

Contact : Tel. (038) 490 942-5

Fax. (038) 490 940-1

Report Date : 21/12/23

Analysis Date : 12-19/12/23

Job No. : S660384/Dec/02

Sampling Date \* : 12/12/23

Sampling By \* : TET

Type of Sample : Wastewater

Sample Conditions : 2312-WW0397 = yellow turbid/slight black sediment, Flow Rate = 4,818 m<sup>3</sup>/Day

Item	Parameter	Unit	Method <sup>(A)</sup>	Result	Standard	Analysis Date
				2312-WW0397 ออกจากระบบบำบัด น้ำเสียส่วนกลาง		
1	Temperature *	°C	Laboratory and Field, Methods (SM 2550B)	31.6	40	12/12/23
2	pH *	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	7.12	5.5-9.0	12/12/23
3	Color (Original pH) *	ADMI	ADMI Weighted-Ordinate Spectrophotometric Method (SM 2120 F)	28	300	14/12/23
	Color (pH 7) *	ADMI		24	300	14/12/23
4	Salinity *	ppt	Electrical Conductivity (SM 2520 B)	1.00	-	15/12/23
5	TSS *	mg/L	Dried at 103-105 °C (SM 2540 D)	3.3	50	15/12/23
6	DS *	mg/L	Dried at 180 °C (SM 2540 C)	1,085	3,000	15/12/23
7	BOD *	mg/L	5-Days BOD Test, Azide Modification Method (SM 5210 B)	6	20	13-18/12/23
8	Oil & Grease *	mg/L	Liquid-Liquid, Partition Gravimetric Method (SM 5520 B)	0.8	5	15/12/23
9	Tar *	mg/L	Liquid-Liquid, Partition Gravimetric Method (SM 5520 B)	0.8	-	15/12/23
10	NH <sub>3</sub> *	mg/L	Distillation/Titrimetric Method (SM 4500-NH <sub>3</sub> C)	5.26	-	18/12/23
11	Organic Phosphorus *	mg/L	Ascorbic Acid (Colorimetric) (SM 4500-P E)	2.74	-	18/12/23
12	CN <sup>-</sup> *	mg/L	Distillation, Colorimetric Method (SM 4500-CN <sup>-</sup> B/E)	0.003	-	18/12/23
13	HCN *	mg/L	Distillation, Colorimetric Method (SM 4500-CN <sup>-</sup> B/E)	0.003	0.2	18/12/23
14	Phenol & Cresols *	mg/L	LLE , GC/FID (SW-846 Method 3510C and 8041) <sup>(C)</sup>	< 0.001	1	13-14/12/23
15	Sulphide as H <sub>2</sub> S *	mg/L	ZnS Precipitation, Methylene Blue Colorimetric Method (SM 4500-S <sup>2-</sup> D)	< 0.01	1	13/12/23
16	Formaldehyde *	mg/L	Distillation, Colorimetric Method <sup>(B)</sup>	< 0.01	1	18/12/23
17	Cl <sup>-</sup> *	mg/L	Argentometric Method (SM 4500-Cl <sup>-</sup> B)	373.0	-	14/12/23
18	Hg *	mg/L	Cold-Vapor AAS Method (SM 3112 B)	< 0.0005	0.005	18/12/23
19	As *	mg/L	Digestion, Continuous Hydride generation/AAS Method (SM 3114 C)	0.0025	0.25	14/12/23
20	Se *	mg/L		< 0.0005	0.02	15/12/23
21	Ba	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.05	1.0	19/12/23
22	Cd	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.02	0.03	19/12/23
23	Cr	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.02	-	19/12/23
24	Cu	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.05	2.0	19/12/23
25	Mn	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	0.17	5.0	19/12/23
26	Ni	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	0.06	1.0	19/12/23
27	Pb	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.04	0.2	19/12/23
28	Zn	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	0.13	5.0	19/12/23

continue

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



## TEST REPORT

**Analysis No. :** R23-4022  
**Received Date:** 13/12/23  
**Customer :** Technical Division of Thai Environmental Technic Limited  
For นิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง  
**Address :** 49/19 หมู่ 5 ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี 20230  
**Contact :** Tel. (038) 490 942-5 Fax. (038) 490 940-1

**Report Date :** 21/12/23  
**Analysis Date :** 12-19/12/23  
**Job No. :** S660384/Dec/02  
**Sampling Date \* :** 12/12/23  
**Sampling By \* :** TET  
**Type of Sample :** Wastewater

Item	Parameter	Unit	Method <sup>(A)</sup>	Result	Standard	Analysis Date
				2312-WW0397 ออกจากระบบบำบัด น้ำเสียส่วนกลาง		
29	Coliform Bacteria *	MPN/100 mL	Multiple-Tube Fermentation Technique (SM 9221 B&C)	$5.4 \times 10^4$	-	13-18/12/23
30	Insecticide *	µg/L	LLE, GC/ECD (SM 6630 B)	N.D.	Non-detectable	13-14/12/23
31	Radioactive Substance ***					
	- Gross Alpha	Bq/L	In house method based on EPA method 900.0, Section 1 Gross Alpha and Gross Beta Radioactivity in Drinking Water Method 900.0. In "Prescribed procedures for measurement of radioactivity in drinking water" EPA-600/4/80-032 (1980).	< 0.018	-	18/12/23
	- Gross Beta	Bq/L		$0.527 \pm 0.034$	-	18/12/23
32	Total PCB *	µg/L	LLE, GC/ECD (SM 6431B and 6630B)	< 0.01	-	13-14/12/23

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

\*\*\* Subcontractor "Not TISI Accredited"

N.D. = Not Detectable (Less than 0.10 µg/L)

: ออกจากระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง = 47P 0705192 UTM 1448129

**Method** (A) SM = Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> Edition, 2017

(B) คู่มือวิเคราะห์น้ำเสีย พิมพ์ครั้งที่ 3 รงชัย พรหมสวัสดิ์, วิบูลย์ลักษณ์ วิสุทธศักดิ์

(C) SW 846 = U.S. Environmental Protection Agency TEST METHOD : SW: 846 Manual

**Standard** : Notification of Ministry of Natural Resources and Environment (2016) (B.E. 2559)

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng

Chief of Laboratory

21/12/23



Approved by

Mrs. Pornpip Pethshee

Laboratory Manager

21/12/23

END OF REPORT

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





Thai Environmental Technic Limited  
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



ORIGINAL  
ต้นฉบับ

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

E-mail : admin@tet1995.com

1/6 ซอยรามคำแหง 145 แขวงสะพานสูง เขตสะพานสูง กรุงเทพมหานคร 10240

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

Page 1 of 3

## TEST REPORT

Analysis No. : R23-4104

Received Date: 20/12/23

Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited  
For นิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง

Address : 49/19 หมู่ 5 ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี 20230

Contact : Tel. (038) 490 942-5 Fax. (038) 490 940-1

Report Date : 28/12/23

Analysis Date : 19-25/12/23

Job No. : S660384/Dec/03

Sampling Date \* : 19/12/23

Sampling By \* : TET

Type of Sample : Wastewater

Sample Conditions : 2312-WW0572 = white turbid/high black sediment/covered with oil slick/smell, Flow Rate = 10,998 m<sup>3</sup>/Day

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Standard	Analysis Date
				2312-WW0572		
				ก่อนเข้าระบบบำบัด น้ำเสียส่วนกลาง		
1	Temperature *	°C	Laboratory and Field, Methods (SM 2550B)	31.1	45	19/12/23
2	pH *	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	7.49	5.5-9.0	19/12/23
3	TSS	mg/L	Dried at 103-105 °C (SM 2540 D)	24.2	200	22/12/23
4	DS *	mg/L	Dried at 180 °C (SM 2540 C)	1,098	3,000	22/12/23
5	BOD *	mg/L	5-Days BOD Test, Azide Modification Method (SM 5210 B)	43	500	20-25/12/23

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

: ก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง = 47P 0705332 UTM 1448108

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

Standard : Notification of the Industrial Estate Authority of Thailand No. 76 (2017) (B.E. 2560)

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng

Chief of Laboratory



Approved by

Mrs. Pornpip Pethshee

Laboratory Manager

● REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY

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



## TEST REPORT

Analysis No. : R23-4104

Received Date: 20/12/23

Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited  
For นิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง

Address : 49/19 หมู่ 5 ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี 20230

Contact : Tel. (038) 490 942-5 Fax. (038) 490 940-1

Report Date : 28/12/23

Analysis Date : 19-27/12/23

Job No. : S660384/Dec/03

Sampling Date \* : 19/12/23

Sampling By \* : TET

Type of Sample : Wastewater

Sample Conditions : 2312-WW0573 = yellow turbid/slight black sediment, Flow Rate = 4,395 m<sup>3</sup>/Day

Item	Parameter	Unit	Method <sup>(A)</sup>	Result	Standard	Analysis Date
				2312-WW0573 ออกจากระบบบำบัด น้ำเสียส่วนกลาง		
1	Temperature *	°C	Laboratory and Field, Methods (SM 2550B)	30.6	40	19/12/23
2	pH *	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	7.46	5.5-9.0	19/12/23
3	Color (Original pH) *	ADMI	ADMI Weighted-Ordinate Spectrophotometric Method (SM 2120 F)	39	300	20/12/23
	Color (pH 7) *	ADMI		34	300	20/12/23
4	Salinity *	ppt	Electrical Conductivity (SM 2520 B)	1.20	-	20/12/23
5	TSS *	mg/L	Dried at 103-105 °C (SM 2540 D)	4.9	50	22/12/23
6	DS *	mg/L	Dried at 180 °C (SM 2540 C)	1,280	3,000	22/12/23
7	BOD *	mg/L	5-Days BOD Test, Azide Modification Method (SM 5210 B)	14	20	20-25/12/23
8	Oil & Grease *	mg/L	Liquid-Liquid, Partition Gravimetric Method (SM 5520 B)	0.6	5	21/12/23
9	Tar *	mg/L	Liquid-Liquid, Partition Gravimetric Method (SM 5520 B)	0.6	-	21/12/23
10	NH <sub>3</sub> *	mg/L	Distillation/Titrimetric Method (SM 4500-NH <sub>3</sub> C)	8.03	-	25/12/23
11	Organic Phosphorus *	mg/L	Ascorbic Acid (Colorimetric) (SM 4500-P E)	2.78	-	22/12/23
12	CN <sup>-</sup> *	mg/L	Distillation, Colorimetric Method (SM 4500-CN <sup>-</sup> B/E)	0.002	-	22/12/23
13	HCN *	mg/L	Distillation, Colorimetric Method (SM 4500-CN <sup>-</sup> B/E)	0.002	0.2	22/12/23
14	Phenol & Cresols *	mg/L	LLE , GC/FID (SW-846 Method 3510C and 8041) <sup>(C)</sup>	< 0.001	1	21-25/12/23
15	Sulphide as H <sub>2</sub> S *	mg/L	ZnS Precipitation, Methylene Blue Colorimetric Method (SM 4500-S <sup>2-</sup> D)	< 0.01	1	21/12/23
16	Formaldehyde *	mg/L	Distillation, Colorimetric Method <sup>(B)</sup>	< 0.01	1	22/12/23
17	Cl <sup>-</sup> *	mg/L	Argentometric Method (SM 4500-Cl <sup>-</sup> B)	511.9	-	22/12/23
18	Hg *	mg/L	Cold-Vapor AAS Method (SM 3112 B)	< 0.0005	0.005	26/12/23
19	As *	mg/L	Digestion, Continuous Hydride generation/AAS Method (SM 3114 C)	0.0022	0.25	25/12/23
20	Se *	mg/L		< 0.0005	0.02	27/12/23
21	Ba	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.05	1.0	26/12/23
22	Cd	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.02	0.03	26/12/23
23	Cr	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.02	-	26/12/23
24	Cu	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.05	2.0	26/12/23
25	Mn	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	0.24	5.0	26/12/23
26	Ni	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	0.09	1.0	26/12/23
27	Pb	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.04	0.2	26/12/23
28	Zn	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	0.18	5.0	26/12/23

continue

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





## TEST REPORT

**Analysis No. :** R23-4104  
**Received Date:** 20/12/23  
**Customer :** Technical Division of Thai Environmental Technic Limited  
For นิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง  
**Address :** 49/19 หมู่ 5 ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี 20230  
**Contact :** Tel. (038) 490 942-5 Fax. (038) 490 940-1

**Report Date :** 28/12/23  
**Analysis Date :** 19-27/12/23  
**Job No. :** S660384/Dec/03  
**Sampling Date \* :** 19/12/23  
**Sampling By \* :** TET  
**Type of Sample :** Wastewater

Item	Parameter	Unit	Method <sup>(A)</sup>	Result	Standard	Analysis Date
				2312-WW0573 ออกจากระบบบำบัด น้ำเสียส่วนกลาง		
29	Coliform Bacteria *	MPN/100 mL	Multiple-Tube Fermentation Technique (SM 9221 B&C)	$> 1.6 \times 10^5$	-	20-25/12/23
30	Insecticide *	µg/L	LLE, GC/ECD (SM 6630 B)	N.D.	Non-detectable	20/12/23
31	Radioactive Substance ***					
	- Gross Alpha	Bq/L	In house method based on EPA method 900.0, Section 1 Gross Alpha and Gross Beta Radioactivity in Drinking Water Method 900.0. In "Prescribed procedures for measurement of radioactivity in drinking water" EPA-600/4/80-032 (1980).	< 0.018	-	25/12/23
	- Gross Beta	Bq/L		$0.558 \pm 0.035$	-	25/12/23
32	Total PCB *	µg/L	LLE, GC/ECD (SM 6431B and 6630B)	< 0.01	-	20-22/12/23

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

\*\*\* Subcontractor "Not TISI Accredited"

N.D. = Not Detectable (Less than 0.10 µg/L)

: ออกจากระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง = 47P 0705192 UTM 1448129

**Method** (A) SM = Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> Edition, 2017

(B) คู่มือวิเคราะห์น้ำเสีย พิมพ์ครั้งที่ 3 ธงชัย พรหมสวัสดิ์, วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีสุพรรณบุรี

(C) SW 846 = U.S. Environmental Protection Agency TEST METHOD : SW: 846 Manual

**Standard** : Notification of Ministry of Natural Resources and Environment (2016) (B.E. 2559)

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng  
Chief of Laboratory  
28/12/23



Approved by

Mrs. Pornpip Pethshee  
Laboratory Manager  
28/12/23

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



Thai Environmental Technic Limited  
บริษัท เทคนิควิเคราะห์สิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



ORIGINAL  
ต้นฉบับ

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

E-mail : admin@tet1995.com

1/6 ซอยรามคำแหง 145 แขวงสะพานสูง เขตสะพานสูง กรุงเทพมหานคร 10240

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

Page 1 of 3

## TEST REPORT

Analysis No. : R23-4206

Received Date: 27/12/23

Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited  
For นิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง

Address : 49/19 หมู่ 5 ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี 20230

Contact : Tel. (038) 490 942-5 Fax. (038) 490 940-1

Report Date : 15/01/24

Analysis Date : 26/12/23-03/01/24

Job No. : S660384/Dec/04

Sampling Date \* : 26/12/23

Sampling By \* : TET

Type of Sample : Wastewater

Sample Conditions : 2312-WW0696 = gray turbid/high black sediment/smell, Flow Rate = 8,023 m<sup>3</sup>/Day

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Standard	Analysis Date
				2312-WW0696		
				ก่อนเข้าระบบบำบัด น้ำเสียส่วนกลาง		
1	Temperature *	°C	Laboratory and Field, Methods (SM 2550B)	29.7	45	26/12/23
2	pH *	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	7.41	5.5-9.0	26/12/23
3	TSS	mg/L	Dried at 103-105 °C (SM 2540 D)	12.1	200	28/12/23
4	DS *	mg/L	Dried at 180 °C (SM 2540 C)	1,004	3,000	29/12/23
5	BOD *	mg/L	5-Days BOD Test, Azide Modification Method (SM 5210 B)	39	500	29/12/23-03/01/24

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

: ก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง = 47P 0705332 UTM 1448108

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

Standard : Notification of the Industrial Estate Authority of Thailand No. 76 (2017) (B.E. 2560)

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng  
Chief of Laboratory  
15/01/24



Approved by

Mrs. Pornpip Pethshee  
Laboratory Manager  
15/01/24

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





## TEST REPORT

Analysis No. : R23-4206

Received Date: 27/12/23

Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited

For นิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง

Address : 49/19 หมู่ 5 ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี 20230

Contact : Tel. (038) 490 942-5

Fax. (038) 490 940-1

Report Date : 15/01/24

Analysis Date : 26/12/23-12/01/24

Job No. : S660384/Dec/04

Sampling Date \* : 26/12/23

Sampling By \* : TET

Type of Sample : Wastewater

Sample Conditions : 2312-WW0697 = yellow turbid/moderate black sediment, Flow Rate = 1,351 m<sup>3</sup>/Day

Item	Parameter	Unit	Method <sup>(A)</sup>	Result	Standard	Analysis Date
				2312-WW0697		
				ออกจากระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง		
1	Temperature *	°C	Laboratory and Field, Methods (SM 2550B)	27.8	40	26/12/23
2	pH *	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	7.21	5.5-9.0	26/12/23
3	Color (Original pH) *	ADMI	ADMI Weighted-Ordinate Spectrophotometric Method (SM 2120 F)	34	300	28/12/23
	Color (pH 7) *	ADMI		32	300	28/12/23
4	Salinity *	ppt	Electrical Conductivity (SM 2520 B)	0.90	-	28/12/23
5	TSS *	mg/L	Dried at 103-105 °C (SM 2540 D)	3.5	50	28/12/23
6	DS *	mg/L	Dried at 180 °C (SM 2540 C)	994	3,000	29/12/23
7	BOD *	mg/L	5-Days BOD Test, Azide Modification Method (SM 5210 B)	7	20	29/12/23-03/01/24
8	Oil & Grease *	mg/L	Liquid-Liquid, Partition Gravimetric Method (SM 5520 B)	0.6	5	28/12/23
9	Tar *	mg/L	Liquid-Liquid, Partition Gravimetric Method (SM 5520 B)	0.6	-	28/12/23
10	NH <sub>3</sub> *	mg/L	Distillation/Titrimetric Method (SM 4500-NH <sub>3</sub> C)	8.57	-	28/12/23
11	Organic Phosphorus *	mg/L	Ascorbic Acid (Colorimetric) (SM 4500-P E)	2.93	-	28/12/23
12	CN <sup>-</sup> *	mg/L	Distillation, Colorimetric Method (SM 4500-CN <sup>-</sup> B/E)	0.002	-	03/01/24
13	HCN *	mg/L	Distillation, Colorimetric Method (SM 4500-CN <sup>-</sup> B/E)	0.002	0.2	03/01/24
14	Phenol & Cresols *	mg/L	LLE , GC/FID (SW-846 Method 3510C and 8041) <sup>(C)</sup>	< 0.001	1	27-28/12/23
15	Sulphide as H <sub>2</sub> S *	mg/L	ZnS Precipitation, Methylene Blue Colorimetric Method (SM 4500-S <sup>2-</sup> D)	< 0.01	1	27/12/23
16	Formaldehyde *	mg/L	Distillation, Colorimetric Method <sup>(B)</sup>	< 0.01	1	29/12/23
17	Cl <sup>-</sup> *	mg/L	Argentometric Method (SM 4500-Cl <sup>-</sup> B)	389.3	-	28/12/23
18	Hg *	mg/L	Cold-Vapor AAS Method (SM 3112 B)	0.0015	0.005	11/01/24
19	As *	mg/L	Digestion, Continuous Hydride generation/AAS Method (SM 3114 C)	0.0037	0.25	09/01/24
20	Se *	mg/L		< 0.0005	0.02	12/01/24
21	Ba	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.05	1.0	08/01/24
22	Cd	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.02	0.03	08/01/24
23	Cr	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.02	-	08/01/24
24	Cu	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.05	2.0	08/01/24
25	Mn	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	0.21	5.0	08/01/24
26	Ni	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	0.07	1.0	08/01/24
27	Pb	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.04	0.2	08/01/24
28	Zn	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	0.20	5.0	08/01/24

continue

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



Thai Environmental Technic Limited  
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



ORIGINAL  
ต้นฉบับ

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

E-mail : admin@tet1995.com

1/6 ซอยรามคำแหง 145 แขวงสะพานสูง เขตสะพานสูง กรุงเทพมหานคร 10240

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

Page 3 of 3

## TEST REPORT

Analysis No. : R23-4206

Received Date: 27/12/23

Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited

For นิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง

Address : 49/19 หมู่ 5 ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี 20230

Contact : Tel. (038) 490 942-5

Fax. (038) 490 940-1

Report Date : 15/01/24

Analysis Date : 26/12/23-12/01/24

Job No. : S660384/Dec/04

Sampling Date \* : 26/12/23

Sampling By \* : TET

Type of Sample : Wastewater

Item	Parameter	Unit	Method <sup>(A)</sup>	Result	Standard	Analysis Date
				2312-WW0697 ออกจากระบบบำบัด น้ำเสียส่วนกลาง		
29	Coliform Bacteria *	MPN/100 mL	Multiple-Tube Fermentation Technique (SM 9221 B&C)	$3.5 \times 10^4$	-	03-08/01/24
30	Insecticide *	µg/L	LLE, GC/ECD (SM 6630 B)	N.D.	Non-detectable	27-28/12/23
31	Radioactive Substance ***					
	- Gross Alpha	Bq/L	In house method based on EPA method 900.0, Section 1 Gross Alpha and Gross Beta Radioactivity in Drinking Water Method 900.0. In "Prescribed procedures for measurement of radioactivity in drinking water" EPA-600/4/80-032 (1980).	< 0.018	-	08/01/24
	- Gross Beta	Bq/L		$0.646 \pm 0.039$	-	08/01/24
32	Total PCB *	µg/L	LLE, GC/ECD (SM 6431B and 6630B)	< 0.01	-	27-28/12/23

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

\*\*\* Subcontractor "Not TISI Accredited"

N.D. = Not Detectable (Less than 0.10 µg/L)

: ออกจากระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง = 47P 0705192 UTM 1448129

Method (A) SM = Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> Edition, 2017

(B) คู่มือวิเคราะห์น้ำเสีย พิมพ์ครั้งที่ 3 ธงชัย พรหมสวัสดิ์, วิบูลย์ลักษณ์ วิสุทธิศักดิ์

(C) SW 846 = U.S. Environmental Protection Agency TEST METHOD : SW: 846 Manual

Standard : Notification of Ministry of Natural Resources and Environment (2016) (B.E. 2559)

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng

Chief of Laboratory

15/01/24



Approved by

Mrs. Pornpip Pethshee

Laboratory Manager

15/01/24

END OF REPORT

• REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY

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