



## ภาคผนวก ค

### ผลการวิเคราะห์



เมืองอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ  
พัฒนาทั่วไทย ห่วงใยสิ่งแวดล้อม





## TEST REPORT

Analysis No. : R23-4066

Report Date : 18/01/24

Received Date : 19/12/23

Analysis Date : 19-21/12/23

Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited

Job No. : S660389/Dec

For นิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา

Sampling By : TET

Address : 9/6 ถนนหาดใหญ่-รัตภูมิ ตำบลลุง อำเภหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา

Type of Sample : Ambient Air

Contact : Tel. (074) 206 095

Fax. (074) 206 096

Sampling Point	Sample No.	Sampling Date	Result	Analysis Date
			TSP (mg/m <sup>3</sup> )	
ชุมชนที่พักอาศัยในโครงการ (47N 0650483 UTM 0775429)	2312-AA0540	11-12/12/23	0.035	19-21/12/23
	2312-AA0543	12-13/12/23	0.039	19-21/12/23
	2312-AA0546	13-14/12/23	0.030	19-21/12/23
	2312-AA0549	14-15/12/23	0.021	19-21/12/23
	2312-AA0552	15-16/12/23	0.029	19-21/12/23
	2312-AA0555	16-17/12/23	0.032	19-21/12/23
	2312-AA0558	17-18/12/23	0.028	19-21/12/23
Standard			0.33	

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

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

18/1/24



Approved by

Mrs. Pornpip Pethshee

Laboratory Manager

18/01/24

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



## TEST REPORT

**Analysis No.** : R23-4066  
**Received Date** : 19/12/23  
**Customer** : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited  
For นิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา  
**Address** : 9/6 ถนนหาดใหญ่-รัตภูมิ ตำบลถลุง อำเภหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา  
**Contact** : Tel. (074) 206 095 Fax. (074) 206 096

**Report Date** : 18/01/24  
**Analysis Date** : 19-21/12/23  
**Job No.** : S660389/Dec  
**Sampling By** : TET  
**Type of Sample** : Ambient Air

Sampling Point	Sample No.	Sampling Date	Result	Analysis Date
			TSP (mg/m <sup>3</sup> )	
หมู่ 3 บ้านหลุมหัวล้าน (47N 0649231 UTM 0773408)	2312-AA0541	11-12/12/23	0.042	19-21/12/23
	2312-AA0544	12-13/12/23	0.052	19-21/12/23
	2312-AA0547	13-14/12/23	0.039	19-21/12/23
	2312-AA0550	14-15/12/23	0.032	19-21/12/23
	2312-AA0553	15-16/12/23	0.039	19-21/12/23
	2312-AA0556	16-17/12/23	0.041	19-21/12/23
	2312-AA0559	17-18/12/23	0.049	19-21/12/23
Standard			0.33	

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

**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  
18/01/24



Approved by

Mrs. Pornip Pethshee  
Laboratory Manager  
18/01/24

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





## TEST REPORT

**Analysis No.** : R23-4066  
**Received Date** : 19/12/23  
**Customer** : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited  
For นิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา  
**Address** : 9/6 ถนนหาดใหญ่-รัตภูมิ ตำบลถลุง อำเภหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา  
**Contact** : Tel. (074) 206 095 Fax. (074) 206 096

**Report Date** : 18/01/24  
**Analysis Date** : 19-21/12/23  
**Job No.** : S660389/Dec  
**Sampling By** : TET  
**Type of Sample** : Ambient Air

Sampling Point	Sample No.	Sampling Date	Result	Analysis Date
			TSP (mg/m <sup>3</sup> )	
หมู่ 4 บ้านหัวจักร (47N 0650955 UTM 0772995)	2312-AA0542	11-12/12/23	0.024	19-21/12/23
	2312-AA0545	12-13/12/23	0.030	19-21/12/23
	2312-AA0548	13-14/12/23	0.023	19-21/12/23
	2312-AA0551	14-15/12/23	0.014	19-21/12/23
	2312-AA0554	15-16/12/23	0.025	19-21/12/23
	2312-AA0557	16-17/12/23	0.083	19-21/12/23
	2312-AA0560	17-18/12/23	0.057	19-21/12/23
Standard			0.33	

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

**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  
18/01/24



Approved by

Mrs. Porntip Pethshee  
Laboratory Manager  
18/01/24

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



## TEST REPORT

Analysis No. : R23-4066

Report Date : 18/01/24

Received Date: 19/12/23

Analysis Date : 04-05/01/24

Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited

Job No. : S660389/Dec

For นิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา

Sampling Date : 11-14/12/23

Address : 9/6 ถนนหาดใหญ่-รัตภูมิ ตำบลถลุง อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา

Sampling By : TET

Contact : Tel. (074) 206 095

Fax. (074) 206 096

Type of Sample : Ambient Air

Item	Parameter	Unit	Result			MDL	Standard <sup>(A)</sup>
			ชุมชนที่พักอาศัยในโครงการ				
			2312-AA0540	2312-AA0543	2312-AA0546		
			11-12/12/23	12-13/12/23	13-14/12/23		
	VOCs						
1	Vinyl chloride	µg/m <sup>3</sup>	< 0.13	< 0.13	< 0.13	0.03	20
2	1,3-Butadiene	µg/m <sup>3</sup>	< 0.11	< 0.11	< 0.11	0.02	5.3
3	Acetaldehyde	µg/m <sup>3</sup>	8.66	8.71	< 0.09	0.03	860
4	Bromomethane	µg/m <sup>3</sup>	< 0.19	< 0.19	< 0.19	0.04	190
5	Acrolein	µg/m <sup>3</sup>	< 0.11	< 0.11	< 0.11	0.02	0.55
6	Dichloromethane	µg/m <sup>3</sup>	< 0.17	< 0.17	< 0.17	0.04	210
7	Acrylonitrile	µg/m <sup>3</sup>	< 0.11	< 0.11	< 0.11	0.03	10
8	Chloroform	µg/m <sup>3</sup>	< 0.24	< 0.24	< 0.24	0.03	57
9	Carbon tetrachloride	µg/m <sup>3</sup>	< 0.31	< 0.31	< 0.31	0.04	150
10	Benzene	µg/m <sup>3</sup>	0.94	0.98	0.54	0.02	7.6
11	1,2-Dichloroethane	µg/m <sup>3</sup>	< 0.20	< 0.20	< 0.20	0.02	48
12	Trichloroethylene	µg/m <sup>3</sup>	< 0.27	< 0.27	< 0.27	0.03	130
13	1,2-Dichloropropane	µg/m <sup>3</sup>	< 0.23	< 0.23	< 0.23	0.04	82
14	1,4-Dioxane	µg/m <sup>3</sup>	< 0.18	< 0.18	< 0.18	0.02	860
15	Tetrachloroethylene	µg/m <sup>3</sup>	< 0.34	< 0.34	< 0.34	0.04	400
16	1,2-Dibromoethane	µg/m <sup>3</sup>	< 0.38	< 0.38	< 0.38	0.09	370
17	1,1,2,2-Tetrachloroethane	µg/m <sup>3</sup>	< 0.34	< 0.34	< 0.34	0.06	83
18	1,4-Dichlorobenzene	µg/m <sup>3</sup>	< 0.30	< 0.30	< 0.30	0.11	1,100
19	Benzyl chloride	µg/m <sup>3</sup>	< 0.26	< 0.26	< 0.26	0.11	12
20	Carbon disulfide	µg/m <sup>3</sup>	0.64	0.33	5.60	0.03	100 <sup>(B)</sup>
21	Propylene	µg/m <sup>3</sup>	1.02	0.84	0.85	0.02	-
22	Dichlorodifluoromethane	µg/m <sup>3</sup>	2.63	2.98	2.30	0.04	-
23	Difluorochloromethane	µg/m <sup>3</sup>	1.36	1.27	1.67	0.04	-
24	1,2-Dichloro-1,1,2,2-tetrafluoroethane	µg/m <sup>3</sup>	< 0.35	< 0.35	< 0.35	0.06	-
25	Chloromethane	µg/m <sup>3</sup>	1.53	1.55	< 0.10	0.02	-
26	Isobutene	µg/m <sup>3</sup>	< 0.11	< 0.11	< 0.11	0.03	-
27	Methanol	µg/m <sup>3</sup>	< 0.07	2.26	4.24	0.02	-
28	Vinyl bromide	µg/m <sup>3</sup>	< 0.22	< 0.22	< 0.22	0.05	-
29	Chloroethane	µg/m <sup>3</sup>	< 0.13	< 0.13	< 0.13	0.02	-
30	Trichlorofluoromethane	µg/m <sup>3</sup>	1.35	1.50	1.43	0.04	-
31	Pentane	µg/m <sup>3</sup>	0.45	8.32	14.15	0.03	-
32	Ethanol	µg/m <sup>3</sup>	4.40	20.38	32.24	0.02	-

continue

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





## TEST REPORT

Analysis No. : R23-4066

Report Date : 18/01/24

Received Date: 19/12/23

Analysis Date : 04-05/01/24

Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited

Job No. : S660389/Dec

For นิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา

Sampling Date : 11-14/12/23

Address : 9/6 ถนนหาดใหญ่-รัตภูมิ ตำบลคลอง อำเภหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา

Sampling By : TET

Contact : Tel. (074) 206 095

Fax. (074) 206 096

Type of Sample : Ambient Air

Item	Parameter	Unit	Result			MDL	Standard <sup>(A)</sup>
			ชุมชนที่พักอาศัยในโครงการ				
			2312-AA0540	2312-AA0543	2312-AA0546		
			11-12/12/23	12-13/12/23	13-14/12/23		
33	Isoprene	µg/m <sup>3</sup>	< 0.14	< 0.14	< 0.14	0.02	-
34	Propanal	µg/m <sup>3</sup>	< 0.12	< 0.12	< 0.12	0.02	-
35	1,1-Dichloroethene	µg/m <sup>3</sup>	< 0.20	< 0.20	< 0.20	0.02	-
36	1,1,2-Trichloro-1,2,2-trifluoroethane	µg/m <sup>3</sup>	< 0.38	0.72	0.77	0.04	-
37	Acetone	µg/m <sup>3</sup>	13.66	6.93	70.93	0.02	-
38	Iodomethane	µg/m <sup>3</sup>	< 0.29	< 0.29	< 0.29	0.03	-
39	Isopropyl Alcohol	µg/m <sup>3</sup>	0.69	0.68	7.34	0.02	-
40	Acetonitrile	µg/m <sup>3</sup>	< 0.08	< 0.08	< 0.08	0.02	-
41	Allyl chloride	µg/m <sup>3</sup>	< 0.16	< 0.16	< 0.16	0.02	-
42	Cyclopentane	µg/m <sup>3</sup>	< 0.14	< 0.14	< 0.14	0.02	-
43	trans-1,2-dichloroethene	µg/m <sup>3</sup>	< 0.20	< 0.20	< 0.20	0.03	-
44	2-Methoxy-2-methylpropane	µg/m <sup>3</sup>	< 0.18	< 0.18	< 0.18	0.03	-
45	Hexane	µg/m <sup>3</sup>	2.26	0.37	0.85	0.03	-
46	Methacrolein	µg/m <sup>3</sup>	< 0.14	< 0.14	< 0.14	0.03	-
47	1,1-Dichloroethane	µg/m <sup>3</sup>	< 0.20	< 0.20	< 0.20	0.03	-
48	Vinyl acetate	µg/m <sup>3</sup>	< 0.18	< 0.18	< 0.18	0.05	-
49	Propanol	µg/m <sup>3</sup>	< 0.12	< 0.12	< 0.12	0.02	-
50	Butanal	µg/m <sup>3</sup>	< 0.15	< 0.15	< 0.15	0.04	-
51	Methyl vinyl ketone	µg/m <sup>3</sup>	< 0.14	< 0.14	< 0.14	0.02	-
52	cis-1,2-Dichloroethene	µg/m <sup>3</sup>	< 0.20	< 0.20	< 0.20	0.02	-
53	Methyl ethyl ketone	µg/m <sup>3</sup>	1.36	0.62	1.63	0.02	-
54	Ethyl acetate	µg/m <sup>3</sup>	< 0.18	< 0.18	< 0.18	0.03	-
55	Tetrahydrofuran	µg/m <sup>3</sup>	< 0.15	< 0.15	< 0.15	0.02	-
56	1,1,1-Trichloroethane	µg/m <sup>3</sup>	< 0.27	< 0.27	< 0.27	0.02	-
57	Cyclohexane	µg/m <sup>3</sup>	< 0.17	< 0.17	< 0.17	0.01	-
58	2,2,4-Trimethylpentane	µg/m <sup>3</sup>	< 0.23	< 0.23	< 0.23	0.03	-
59	Heptane	µg/m <sup>3</sup>	< 0.20	< 0.20	< 0.20	0.03	-
60	1-Butanol	µg/m <sup>3</sup>	< 0.15	< 0.15	< 0.15	0.02	-
61	2-Pentanone	µg/m <sup>3</sup>	< 0.18	< 0.18	< 0.18	0.02	-
62	Pentanal	µg/m <sup>3</sup>	< 0.18	< 0.18	< 0.18	0.04	-
63	3-Pentanone	µg/m <sup>3</sup>	< 0.18	< 0.18	< 0.18	0.02	-
64	Bromodichloromethane	µg/m <sup>3</sup>	< 0.34	< 0.34	< 0.34	0.03	-
65	cis-1,3-Dichloropropene	µg/m <sup>3</sup>	< 0.23	< 0.23	< 0.23	0.04	-
66	Methyl Isobutyl Ketone	µg/m <sup>3</sup>	< 0.20	< 0.20	< 0.20	0.04	-

continue

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



## TEST REPORT

Analysis No. : R23-4066

Report Date : 18/01/24

Received Date: 19/12/23

Analysis Date : 04-05/01/24

Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited

Job No. : S660389/Dec

For นิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา

Sampling Date : 11-14/12/23

Address : 9/6 ถนนหาดใหญ่-รัตภูมิ ตำบลคลอง อำเภหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา

Sampling By : TET

Contact : Tel. (074) 206 095

Fax. (074) 206 096

Type of Sample : Ambient Air

Item	Parameter	Unit	Result			MDL	Standard <sup>(A)</sup>
			ชุมชนที่พักอาศัยในโครงการ				
			2312-AA0540	2312-AA0543	2312-AA0546		
			11-12/12/23	12-13/12/23	13-14/12/23		
67	Toluene	µg/m <sup>3</sup>	2.69	3.62	2.91	0.03	-
68	trans-1,3-Dichloropropene	µg/m <sup>3</sup>	< 0.23	< 0.23	< 0.23	0.04	-
69	1,1,2-Trichloroethane	µg/m <sup>3</sup>	< 0.27	< 0.27	< 0.27	0.03	-
70	3-Hexanone	µg/m <sup>3</sup>	< 0.20	< 0.20	< 0.20	0.02	-
71	2-Hexanone	µg/m <sup>3</sup>	< 0.20	< 0.20	< 0.20	0.05	-
72	Dibromochloromethane	µg/m <sup>3</sup>	< 0.42	< 0.42	< 0.42	0.07	-
73	Hexanal	µg/m <sup>3</sup>	< 0.20	< 0.20	< 0.20	0.07	-
74	Chlorobenzene	µg/m <sup>3</sup>	< 0.23	< 0.23	< 0.23	0.04	-
75	Ethylbenzene	µg/m <sup>3</sup>	< 0.22	0.66	2.82	0.02	-
76	Total Xylene	µg/m <sup>3</sup>	< 0.22	< 0.22	2.87	0.05	-
77	Styrene	µg/m <sup>3</sup>	< 0.21	< 0.21	70.90	0.03	-
78	Bromoform	µg/m <sup>3</sup>	< 0.52	< 0.52	< 0.52	0.11	-
79	4-Ethyl toluene	µg/m <sup>3</sup>	< 0.25	< 0.25	< 0.25	0.06	-
80	1,3,5-Trimethylbenzene	µg/m <sup>3</sup>	< 0.25	< 0.25	< 0.25	0.02	-
81	1,2,4-Trimethylbenzene	µg/m <sup>3</sup>	< 0.25	< 0.25	< 0.25	0.04	-
82	1,3-Dichlorobenzene	µg/m <sup>3</sup>	< 0.30	< 0.30	< 0.30	0.26	-
83	1,2,3-Trimethylbenzene	µg/m <sup>3</sup>	< 0.25	< 0.25	< 0.25	0.05	-
84	1,2-Dichlorobenzene	µg/m <sup>3</sup>	< 0.30	< 0.30	< 0.30	0.10	-
85	1,2,4-Trichlorobenzene	µg/m <sup>3</sup>	< 0.37	< 0.37	< 0.37	0.08	-
86	Hexachloro-1,3-Butadiene	µg/m <sup>3</sup>	< 0.53	< 0.53	< 0.53	0.06	-
87	Naphthalene	µg/m <sup>3</sup>	< 0.26	< 0.26	< 0.26	0.06	-

Remarks : Concentration of each gas in Ambient is based on 1 atm and 25 °C

: ชุมชนที่พักอาศัยในโครงการ = 47N 0650483 UTM 0775429

MDL = Method Detection Limit

Method : VOCs = Canister, GC/MS (US EPA Method TO-15)

Standard (A) : Notification of Pollution Control Department (2009) (B.E. 2552) : 24 hours

(B) : Notification of the National Environment Board (2017) (B.E. 2560) : 24 hours

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng

Chief of Laboratory

18/01/24



Approved by

Mrs. Pornpip Pethshee

Laboratory Manager

18/01/24

● REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY

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





## TEST REPORT

Analysis No. : R23-4066

Report Date : 18/01/24

Received Date: 19/12/23

Analysis Date : 04-05/01/24

Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited

Job No. : S660389/Dec

For นิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา

Sampling Date : 14-16/12/23

Address : 9/6 ถนนหาดใหญ่-รัษฎา ตำบลฉลุง อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา

Sampling By : TET

Contact : Tel. (074) 206 095

Fax. (074) 206 096

Type of Sample : Ambient Air

Item	Parameter	Unit	Result		MDL	Standard <sup>(A)</sup>
			ชุมชนที่พักอาศัยในโครงการ			
			2312-AA0549	2312-AA0552		
			14-15/12/23	15-16/12/23		
	VOCs					
1	Vinyl chloride	µg/m <sup>3</sup>	< 0.13	< 0.13	0.03	20
2	1,3-Butadiene	µg/m <sup>3</sup>	< 0.11	< 0.11	0.02	5.3
3	Acetaldehyde	µg/m <sup>3</sup>	2.48	2.11	0.03	860
4	Bromomethane	µg/m <sup>3</sup>	< 0.19	< 0.19	0.04	190
5	Acrolein	µg/m <sup>3</sup>	< 0.11	< 0.11	0.02	0.55
6	Dichloromethane	µg/m <sup>3</sup>	< 0.17	0.53	0.04	210
7	Acrylonitrile	µg/m <sup>3</sup>	< 0.11	< 0.11	0.03	10
8	Chloroform	µg/m <sup>3</sup>	1.84	< 0.24	0.03	57
9	Carbon tetrachloride	µg/m <sup>3</sup>	< 0.31	< 0.31	0.04	150
10	Benzene	µg/m <sup>3</sup>	0.96	1.06	0.02	7.6
11	1,2-Dichloroethane	µg/m <sup>3</sup>	< 0.20	< 0.20	0.02	48
12	Trichloroethylene	µg/m <sup>3</sup>	< 0.27	< 0.27	0.03	130
13	1,2-Dichloropropane	µg/m <sup>3</sup>	< 0.23	< 0.23	0.04	82
14	1,4-Dioxane	µg/m <sup>3</sup>	< 0.18	< 0.18	0.02	860
15	Tetrachloroethylene	µg/m <sup>3</sup>	< 0.34	< 0.34	0.04	400
16	1,2-Dibromoethane	µg/m <sup>3</sup>	< 0.38	< 0.38	0.09	370
17	1,1,2,2-Tetrachloroethane	µg/m <sup>3</sup>	< 0.34	< 0.34	0.06	83
18	1,4-Dichlorobenzene	µg/m <sup>3</sup>	< 0.30	< 0.30	0.11	1,100
19	Benzyl chloride	µg/m <sup>3</sup>	< 0.26	< 0.26	0.11	12
20	Carbon disulfide	µg/m <sup>3</sup>	0.71	1.88	0.03	100 <sup>(B)</sup>
21	Propylene	µg/m <sup>3</sup>	1.23	1.00	0.02	-
22	Dichlorodifluoromethane	µg/m <sup>3</sup>	3.20	3.03	0.04	-
23	Difluorochloromethane	µg/m <sup>3</sup>	14.40	1.87	0.04	-
24	1,2-Dichloro-1,1,2,2-tetrafluoroethane	µg/m <sup>3</sup>	< 0.35	< 0.35	0.06	-
25	Chloromethane	µg/m <sup>3</sup>	1.48	1.55	0.02	-
26	Isobutene	µg/m <sup>3</sup>	< 0.11	< 0.11	0.03	-
27	Methanol	µg/m <sup>3</sup>	3.52	1.58	0.02	-
28	Vinyl bromide	µg/m <sup>3</sup>	< 0.22	< 0.22	0.05	-
29	Chloroethane	µg/m <sup>3</sup>	< 0.13	< 0.13	0.02	-
30	Trichlorofluoromethane	µg/m <sup>3</sup>	1.55	1.72	0.04	-
31	Pentane	µg/m <sup>3</sup>	2.31	3.84	0.03	-
32	Ethanol	µg/m <sup>3</sup>	138.70	1.55	0.02	-

continue

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



## TEST REPORT

Analysis No. : R23-4066

Report Date : 18/01/24

Received Date: 19/12/23

Analysis Date : 04-05/01/24

Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited

Job No. : S660389/Dec

For นิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา

Sampling Date : 14-16/12/23

Address : 9/6 ถนนหาดใหญ่-รัษฎา ตำบลคลอง อำเภหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา

Sampling By : TET

Contact : Tel. (074) 206 095

Fax. (074) 206 096

Type of Sample : Ambient Air

Item	Parameter	Unit	Result		MDL	Standard <sup>(A)</sup>
			ชุมชนที่พักอาศัยในโครงการ			
			2312-AA0549	2312-AA0552		
			14-15/12/23	15-16/12/23		
33	Isoprene	µg/m <sup>3</sup>	< 0.14	< 0.14	0.02	-
34	Propanal	µg/m <sup>3</sup>	< 0.12	< 0.12	0.02	-
35	1,1-Dichloroethene	µg/m <sup>3</sup>	< 0.20	< 0.20	0.02	-
36	1,1,2-Trichloro-1,2,2-trifluoroethane	µg/m <sup>3</sup>	0.80	< 0.38	0.04	-
37	Acetone	µg/m <sup>3</sup>	195.96	2.01	0.02	-
38	Iodomethane	µg/m <sup>3</sup>	< 0.29	< 0.29	0.03	-
39	Isopropyl Alcohol	µg/m <sup>3</sup>	13.25	2.00	0.02	-
40	Acetonitrile	µg/m <sup>3</sup>	< 0.08	< 0.08	0.02	-
41	Allyl chloride	µg/m <sup>3</sup>	< 0.16	< 0.16	0.02	-
42	Cyclopentane	µg/m <sup>3</sup>	< 0.14	< 0.14	0.02	-
43	trans-1,2-dichloroethene	µg/m <sup>3</sup>	< 0.20	< 0.20	0.03	-
44	2-Methoxy-2-methylpropane	µg/m <sup>3</sup>	< 0.18	< 0.18	0.03	-
45	Hexane	µg/m <sup>3</sup>	0.80	0.31	0.03	-
46	Methacrolein	µg/m <sup>3</sup>	< 0.14	< 0.14	0.03	-
47	1,1-Dichloroethane	µg/m <sup>3</sup>	< 0.20	< 0.20	0.03	-
48	Vinyl acetate	µg/m <sup>3</sup>	< 0.18	< 0.18	0.05	-
49	Propanol	µg/m <sup>3</sup>	< 0.12	< 0.12	0.02	-
50	Butanal	µg/m <sup>3</sup>	< 0.15	< 0.15	0.04	-
51	Methyl vinyl ketone	µg/m <sup>3</sup>	< 0.14	< 0.14	0.02	-
52	cis-1,2-Dichloroethene	µg/m <sup>3</sup>	< 0.20	< 0.20	0.02	-
53	Methyl ethyl ketone	µg/m <sup>3</sup>	1.73	1.43	0.02	-
54	Ethyl acetate	µg/m <sup>3</sup>	< 0.18	< 0.18	0.03	-
55	Tetrahydrofuran	µg/m <sup>3</sup>	< 0.15	< 0.15	0.02	-
56	1,1,1-Trichloroethane	µg/m <sup>3</sup>	< 0.27	< 0.27	0.02	-
57	Cyclohexane	µg/m <sup>3</sup>	< 0.17	< 0.17	0.01	-
58	2,2,4-Trimethylpentane	µg/m <sup>3</sup>	< 0.23	< 0.23	0.03	-
59	Heptane	µg/m <sup>3</sup>	< 0.20	< 0.20	0.03	-
60	1-Butanol	µg/m <sup>3</sup>	< 0.15	< 0.15	0.02	-
61	2-Pentanone	µg/m <sup>3</sup>	< 0.18	< 0.18	0.02	-
62	Pentanal	µg/m <sup>3</sup>	< 0.18	< 0.18	0.04	-
63	3-Pentanone	µg/m <sup>3</sup>	< 0.18	< 0.18	0.02	-
64	Bromodichloromethane	µg/m <sup>3</sup>	< 0.34	< 0.34	0.03	-
65	cis-1,3-Dichloropropene	µg/m <sup>3</sup>	< 0.23	< 0.23	0.04	-
66	Methyl Isobutyl Ketone	µg/m <sup>3</sup>	< 0.20	< 0.20	0.04	-

continue

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





## TEST REPORT

Analysis No. : R23-4066

Report Date : 18/01/24

Received Date: 19/12/23

Analysis Date : 04-05/01/24

Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited

Job No. : S660389/Dec

For นิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา

Sampling Date : 14-16/12/23

Address : 9/6 ถนนหาดใหญ่-รัตภูมิ ตำบลฉลุง อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา

Sampling By : TET

Contact : Tel. (074) 206 095

Fax. (074) 206 096

Type of Sample : Ambient Air

Item	Parameter	Unit	Result		MDL	Standard <sup>(A)</sup>
			ชุมชนที่พักอาศัยในโครงการ			
			2312-AA0549	2312-AA0552		
			14-15/12/23	15-16/12/23		
67	Toluene	µg/m <sup>3</sup>	7.19	1.43	0.03	-
68	trans-1,3-Dichloropropene	µg/m <sup>3</sup>	< 0.23	< 0.23	0.04	-
69	1,1,2-Trichloroethane	µg/m <sup>3</sup>	< 0.27	< 0.27	0.03	-
70	3-Hexanone	µg/m <sup>3</sup>	< 0.20	< 0.20	0.02	-
71	2-Hexanone	µg/m <sup>3</sup>	< 0.20	< 0.20	0.05	-
72	Dibromochloromethane	µg/m <sup>3</sup>	< 0.42	< 0.42	0.07	-
73	Hexanal	µg/m <sup>3</sup>	< 0.20	< 0.20	0.07	-
74	Chlorobenzene	µg/m <sup>3</sup>	< 0.23	< 0.23	0.04	-
75	Ethylbenzene	µg/m <sup>3</sup>	0.78	1.76	0.02	-
76	Total Xylene	µg/m <sup>3</sup>	0.91	21.60	0.05	-
77	Styrene	µg/m <sup>3</sup>	0.41	0.70	0.03	-
78	Bromoform	µg/m <sup>3</sup>	< 0.52	< 0.52	0.11	-
79	4-Ethyl toluene	µg/m <sup>3</sup>	< 0.25	< 0.25	0.06	-
80	1,3,5-Trimethylbenzene	µg/m <sup>3</sup>	< 0.25	< 0.25	0.02	-
81	1,2,4-Trimethylbenzene	µg/m <sup>3</sup>	< 0.25	< 0.25	0.04	-
82	1,3-Dichlorobenzene	µg/m <sup>3</sup>	< 0.30	< 0.30	0.26	-
83	1,2,3-Trimethylbenzene	µg/m <sup>3</sup>	< 0.25	< 0.25	0.05	-
84	1,2-Dichlorobenzene	µg/m <sup>3</sup>	< 0.30	< 0.30	0.10	-
85	1,2,4-Trichlorobenzene	µg/m <sup>3</sup>	< 0.37	< 0.37	0.08	-
86	Hexachloro-1,3-Butadiene	µg/m <sup>3</sup>	< 0.53	< 0.53	0.06	-
87	Naphthalene	µg/m <sup>3</sup>	< 0.26	< 0.26	0.06	-

Remarks : Concentration of each gas in Ambient is based on 1 atm and 25 °C

: ชุมชนที่พักอาศัยในโครงการ = 47N 0650483 UTM 0775429

MDL = Method Detection Limit

Method : VOCs = Canister, GC/MS (US.EPA Method TO-15)

Standard (A) : Notification of Pollution Control Department (2009) (B.E. 2552) : 24 hours

(B) : Notification of the National Environment Board (2017) (B.E. 2560) : 24 hours

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng

Chief of Laboratory

18/01/24



Approved by

Mrs. Porntip Pethshee

Laboratory Manager

18/01/24

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



## TEST REPORT

Analysis No. : R23-4066

Report Date : 18/01/24

Received Date: 19/12/23

Analysis Date : 04-05/01/24

Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited

Job No. : S660389/Dec

For นิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา

Sampling Date : 16-18/12/23

Address : 9/6 ถนนหาดใหญ่-รัตภูมิ ตำบลถลุง อำเภหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา

Sampling By : TET

Contact : Tel. (074) 206 095

Fax. (074) 206 096

Type of Sample : Ambient Air

Item	Parameter	Unit	Result		MDL	Standard <sup>(A)</sup>
			ชุมชนที่พักอาศัยในโครงการ			
			2312-AA0555	2312-AA0558		
			16-17/12/23	17-18/12/23		
	VOCs					
1	Vinyl chloride	µg/m <sup>3</sup>	< 0.13	< 0.13	0.03	20
2	1,3-Butadiene	µg/m <sup>3</sup>	< 0.11	< 0.11	0.02	5.3
3	Acetaldehyde	µg/m <sup>3</sup>	2.83	2.63	0.03	860
4	Bromomethane	µg/m <sup>3</sup>	< 0.19	< 0.19	0.04	190
5	Acrolein	µg/m <sup>3</sup>	< 0.11	< 0.11	0.02	0.55
6	Dichloromethane	µg/m <sup>3</sup>	0.42	0.52	0.04	210
7	Acrylonitrile	µg/m <sup>3</sup>	< 0.11	< 0.11	0.03	10
8	Chloroform	µg/m <sup>3</sup>	< 0.24	2.57	0.03	57
9	Carbon tetrachloride	µg/m <sup>3</sup>	< 0.31	< 0.31	0.04	150
10	Benzene	µg/m <sup>3</sup>	0.98	1.05	0.02	7.6
11	1,2-Dichloroethane	µg/m <sup>3</sup>	< 0.20	< 0.20	0.02	48
12	Trichloroethylene	µg/m <sup>3</sup>	< 0.27	< 0.27	0.03	130
13	1,2-Dichloropropane	µg/m <sup>3</sup>	< 0.23	< 0.23	0.04	82
14	1,4-Dioxane	µg/m <sup>3</sup>	< 0.18	< 0.18	0.02	860
15	Tetrachloroethylene	µg/m <sup>3</sup>	< 0.34	< 0.34	0.04	400
16	1,2-Dibromoethane	µg/m <sup>3</sup>	< 0.38	< 0.38	0.09	370
17	1,1,2,2-Tetrachloroethane	µg/m <sup>3</sup>	< 0.34	< 0.34	0.06	83
18	1,4-Dichlorobenzene	µg/m <sup>3</sup>	< 0.30	< 0.30	0.11	1,100
19	Benzyl chloride	µg/m <sup>3</sup>	< 0.26	< 0.26	0.11	12
20	Carbon disulfide	µg/m <sup>3</sup>	2.04	1.63	0.03	100 <sup>(B)</sup>
21	Propylene	µg/m <sup>3</sup>	0.46	2.60	0.02	-
22	Dichlorodifluoromethane	µg/m <sup>3</sup>	3.38	1.25	0.04	-
23	Difluorochloromethane	µg/m <sup>3</sup>	1.60	2.59	0.04	-
24	1,2-Dichloro-1,1,2,2-tetrafluoroethane	µg/m <sup>3</sup>	< 0.35	< 0.35	0.06	-
25	Chloromethane	µg/m <sup>3</sup>	1.24	1.12	0.02	-
26	Isobutene	µg/m <sup>3</sup>	< 0.11	< 0.11	0.03	-
27	Methanol	µg/m <sup>3</sup>	1.84	2.09	0.02	-
28	Vinyl bromide	µg/m <sup>3</sup>	< 0.22	< 0.22	0.05	-
29	Chloroethane	µg/m <sup>3</sup>	< 0.13	< 0.13	0.02	-
30	Trichlorofluoromethane	µg/m <sup>3</sup>	1.34	1.57	0.04	-
31	Pentane	µg/m <sup>3</sup>	4.06	2.96	0.03	-
32	Ethanol	µg/m <sup>3</sup>	1.27	2.05	0.02	-

continue

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





## TEST REPORT

Analysis No. : R23-4066

Report Date : 18/01/24

Received Date: 19/12/23

Analysis Date : 04-05/01/24

Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited

Job No. : S660389/Dec

For นิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา

Sampling Date : 16-18/12/23

Address : 9/6 ถนนหาดใหญ่-รัตภูมิ ตำบลถลุง อำเภหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา

Sampling By : TET

Contact : Tel. (074) 206 095

Fax. (074) 206 096

Type of Sample : Ambient Air

Item	Parameter	Unit	Result		MDL	Standard <sup>(A)</sup>
			ชุมชนที่พักอาศัยในโครงการ			
			2312-AA0555	2312-AA0558		
			16-17/12/23	17-18/12/23		
33	Isoprene	µg/m <sup>3</sup>	< 0.14	< 0.14	0.02	-
34	Propanal	µg/m <sup>3</sup>	< 0.12	< 0.12	0.02	-
35	1,1-Dichloroethene	µg/m <sup>3</sup>	< 0.20	< 0.20	0.02	-
36	1,1,2-Trichloro-1,2,2-trifluoroethane	µg/m <sup>3</sup>	< 0.38	< 0.38	0.04	-
37	Acetone	µg/m <sup>3</sup>	2.49	5.42	0.02	-
38	Iodomethane	µg/m <sup>3</sup>	< 0.29	< 0.29	0.03	-
39	Isopropyl Alcohol	µg/m <sup>3</sup>	2.80	2.16	0.02	-
40	Acetonitrile	µg/m <sup>3</sup>	< 0.08	< 0.08	0.02	-
41	Allyl chloride	µg/m <sup>3</sup>	< 0.16	< 0.16	0.02	-
42	Cyclopentane	µg/m <sup>3</sup>	< 0.14	3.76	0.02	-
43	trans-1,2-dichloroethene	µg/m <sup>3</sup>	< 0.20	< 0.20	0.03	-
44	2-Methoxy-2-methylpropane	µg/m <sup>3</sup>	< 0.18	< 0.18	0.03	-
45	Hexane	µg/m <sup>3</sup>	0.49	0.32	0.03	-
46	Methacrolein	µg/m <sup>3</sup>	< 0.14	< 0.14	0.03	-
47	1,1-Dichloroethane	µg/m <sup>3</sup>	< 0.20	< 0.20	0.03	-
48	Vinyl acetate	µg/m <sup>3</sup>	< 0.18	< 0.18	0.05	-
49	Propanol	µg/m <sup>3</sup>	< 0.12	< 0.12	0.02	-
50	Butanal	µg/m <sup>3</sup>	< 0.15	< 0.15	0.04	-
51	Methyl vinyl ketone	µg/m <sup>3</sup>	< 0.14	< 0.14	0.02	-
52	cis-1,2-Dichloroethene	µg/m <sup>3</sup>	< 0.20	< 0.20	0.02	-
53	Methyl ethyl ketone	µg/m <sup>3</sup>	1.14	1.23	0.02	-
54	Ethyl acetate	µg/m <sup>3</sup>	< 0.18	2.60	0.03	-
55	Tetrahydrofuran	µg/m <sup>3</sup>	< 0.15	< 0.15	0.02	-
56	1,1,1-Trichloroethane	µg/m <sup>3</sup>	< 0.27	< 0.27	0.02	-
57	Cyclohexane	µg/m <sup>3</sup>	< 0.17	< 0.17	0.01	-
58	2,2,4-Trimethylpentane	µg/m <sup>3</sup>	< 0.23	< 0.23	0.03	-
59	Heptane	µg/m <sup>3</sup>	< 0.20	< 0.20	0.03	-
60	1-Butanol	µg/m <sup>3</sup>	< 0.15	< 0.15	0.02	-
61	2-Pentanone	µg/m <sup>3</sup>	< 0.18	< 0.18	0.02	-
62	Pentanal	µg/m <sup>3</sup>	< 0.18	< 0.18	0.04	-
63	3-Pentanone	µg/m <sup>3</sup>	< 0.18	< 0.18	0.02	-
64	Bromodichloromethane	µg/m <sup>3</sup>	< 0.34	< 0.34	0.03	-
65	cis-1,3-Dichloropropene	µg/m <sup>3</sup>	< 0.23	< 0.23	0.04	-
66	Methyl Isobutyl Ketone	µg/m <sup>3</sup>	< 0.20	< 0.20	0.04	-

continue

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



## TEST REPORT

Analysis No. : R23-4066

Report Date : 18/01/24

Received Date: 19/12/23

Analysis Date : 04-05/01/24

Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited

Job No. : S660389/Dec

For นิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา

Sampling Date : 16-18/12/23

Address : 9/6 ถนนหาดใหญ่-รัตภูมิ ตำบลถลุง อำเภหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา

Sampling By : TET

Contact : Tel. (074) 206 095

Fax. (074) 206 096

Type of Sample : Ambient Air

Item	Parameter	Unit	Result		MDL	Standard <sup>(A)</sup>
			ชุมชนที่พักอาศัยในโครงการ			
			2312-AA0555	2312-AA0558		
			16-17/12/23	17-18/12/23		
67	Toluene	µg/m <sup>3</sup>	1.63	1.89	0.03	-
68	trans-1,3-Dichloropropene	µg/m <sup>3</sup>	< 0.23	< 0.23	0.04	-
69	1,1,2-Trichloroethane	µg/m <sup>3</sup>	< 0.27	< 0.27	0.03	-
70	3-Hexanone	µg/m <sup>3</sup>	< 0.20	< 0.20	0.02	-
71	2-Hexanone	µg/m <sup>3</sup>	< 0.20	< 0.20	0.05	-
72	Dibromochloromethane	µg/m <sup>3</sup>	< 0.42	< 0.42	0.07	-
73	Hexanal	µg/m <sup>3</sup>	< 0.20	< 0.20	0.07	-
74	Chlorobenzene	µg/m <sup>3</sup>	< 0.23	< 0.23	0.04	-
75	Ethylbenzene	µg/m <sup>3</sup>	1.46	1.66	0.02	-
76	Total Xylene	µg/m <sup>3</sup>	19.94	17.29	0.05	-
77	Styrene	µg/m <sup>3</sup>	0.74	0.82	0.03	-
78	Bromoform	µg/m <sup>3</sup>	< 0.52	< 0.52	0.11	-
79	4-Ethyl toluene	µg/m <sup>3</sup>	< 0.25	< 0.25	0.06	-
80	1,3,5-Trimethylbenzene	µg/m <sup>3</sup>	< 0.25	< 0.25	0.02	-
81	1,2,4-Trimethylbenzene	µg/m <sup>3</sup>	< 0.25	< 0.25	0.04	-
82	1,3-Dichlorobenzene	µg/m <sup>3</sup>	< 0.30	< 0.30	0.26	-
83	1,2,3-Trimethylbenzene	µg/m <sup>3</sup>	< 0.25	< 0.25	0.05	-
84	1,2-Dichlorobenzene	µg/m <sup>3</sup>	< 0.30	< 0.30	0.10	-
85	1,2,4-Trichlorobenzene	µg/m <sup>3</sup>	< 0.37	< 0.37	0.08	-
86	Hexachloro-1,3-Butadiene	µg/m <sup>3</sup>	< 0.53	< 0.53	0.06	-
87	Naphthalene	µg/m <sup>3</sup>	< 0.26	< 0.26	0.06	-

Remarks : Concentration of each gas in Ambient is based on 1 atm and 25 °C

: ชุมชนที่พักอาศัยในโครงการ = 47N 0650483 UTM 0775429

MDL = Method Detection Limit

Method : VOCs = Canister, GC/MS (US.EPA Method TO-15)

Standard (A) : Notification of Pollution Control Department (2009) (B.E. 2552) : 24 hours

(B) : Notification of the National Environment Board (2017) (B.E. 2560) : 24 hours

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng

Chief of Laboratory

18/01/24



Approved by

Mrs. Pornpip Pethshee

Laboratory Manager

18/01/24

● REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY

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





## TEST REPORT

Analysis No. : R23-4066

Report Date : 18/01/24

Received Date: 19/12/23

Analysis Date : 04-05/01/24

Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited

Job No. : S660389/Dec

For นิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา

Sampling Date : 11-14/12/23

Address : 9/6 ถนนหาดใหญ่-รัตภูมิ ตำบลฉลุง อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา

Sampling By : TET

Contact : Tel. (074) 206 095

Fax. (074) 206 096

Type of Sample : Ambient Air

Item	Parameter	Unit	Result			MDL	Standard <sup>(A)</sup>
			หมู่ 3 บ้านหลุมหัวล้าน				
			2312-AA0541	2312-AA0544	2312-AA0547		
			11-12/12/23	12-13/12/23	13-14/12/23		
	VOCs						
1	Vinyl chloride	µg/m <sup>3</sup>	< 0.13	< 0.13	< 0.13	0.03	20
2	1,3-Butadiene	µg/m <sup>3</sup>	< 0.11	< 0.11	< 0.11	0.02	5.3
3	Acetaldehyde	µg/m <sup>3</sup>	7.12	5.80	9.99	0.03	860
4	Bromomethane	µg/m <sup>3</sup>	< 0.19	< 0.19	< 0.19	0.04	190
5	Acrolein	µg/m <sup>3</sup>	< 0.11	< 0.11	< 0.11	0.02	0.55
6	Dichloromethane	µg/m <sup>3</sup>	< 0.17	< 0.17	< 0.17	0.04	210
7	Acrylonitrile	µg/m <sup>3</sup>	< 0.11	< 0.11	< 0.11	0.03	10
8	Chloroform	µg/m <sup>3</sup>	< 0.24	< 0.24	< 0.24	0.03	57
9	Carbon tetrachloride	µg/m <sup>3</sup>	< 0.31	< 0.31	< 0.31	0.04	150
10	Benzene	µg/m <sup>3</sup>	1.13	2.45	2.60	0.02	7.6
11	1,2-Dichloroethane	µg/m <sup>3</sup>	< 0.20	< 0.20	< 0.20	0.02	48
12	Trichloroethylene	µg/m <sup>3</sup>	< 0.27	< 0.27	< 0.27	0.03	130
13	1,2-Dichloropropane	µg/m <sup>3</sup>	< 0.23	< 0.23	< 0.23	0.04	82
14	1,4-Dioxane	µg/m <sup>3</sup>	< 0.18	< 0.18	< 0.18	0.02	860
15	Tetrachloroethylene	µg/m <sup>3</sup>	< 0.34	< 0.34	< 0.34	0.04	400
16	1,2-Dibromoethane	µg/m <sup>3</sup>	< 0.38	< 0.38	< 0.38	0.09	370
17	1,1,2,2-Tetrachloroethane	µg/m <sup>3</sup>	< 0.34	< 0.34	< 0.34	0.06	83
18	1,4-Dichlorobenzene	µg/m <sup>3</sup>	< 0.30	< 0.30	< 0.30	0.11	1,100
19	Benzyl chloride	µg/m <sup>3</sup>	< 0.26	< 0.26	< 0.26	0.11	12
20	Carbon disulfide	µg/m <sup>3</sup>	< 0.16	< 0.16	< 0.16	0.03	100 <sup>(B)</sup>
21	Propylene	µg/m <sup>3</sup>	1.21	2.38	1.54	0.02	-
22	Dichlorodifluoromethane	µg/m <sup>3</sup>	3.22	3.28	3.21	0.04	-
23	Difluorochloromethane	µg/m <sup>3</sup>	1.50	2.02	1.50	0.04	-
24	1,2-Dichloro-1,1,2,2-tetrafluoroethane	µg/m <sup>3</sup>	< 0.35	< 0.35	< 0.35	0.06	-
25	Chloromethane	µg/m <sup>3</sup>	1.86	1.74	1.91	0.02	-
26	Isobutene	µg/m <sup>3</sup>	< 0.11	< 0.11	< 0.11	0.03	-
27	Methanol	µg/m <sup>3</sup>	2.58	2.20	3.19	0.02	-
28	Vinyl bromide	µg/m <sup>3</sup>	< 0.22	< 0.22	< 0.22	0.05	-
29	Chloroethane	µg/m <sup>3</sup>	< 0.13	< 0.13	< 0.13	0.02	-
30	Trichlorofluoromethane	µg/m <sup>3</sup>	2.73	2.75	3.03	0.04	-
31	Pentane	µg/m <sup>3</sup>	1.01	0.94	0.81	0.03	-
32	Ethanol	µg/m <sup>3</sup>	5.42	15.26	11.51	0.02	-

continue

● REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY

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



## TEST REPORT

Analysis No. : R23-4066

Report Date : 18/01/24

Received Date: 19/12/23

Analysis Date : 04-05/01/24

Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited

Job No. : S660389/Dec

For นิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา

Sampling Date : 11-14/12/23

Address : 9/6 ถนนหาดใหญ่-รัษฎา ตำบลคลอง อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา

Sampling By : TET

Contact : Tel. (074) 206 095

Fax. (074) 206 096

Type of Sample : Ambient Air

Item	Parameter	Unit	Result			MDL	Standard <sup>(A)</sup>
			หมู่ 3 บ้านหลุมหัวล้าน				
			2312-AA0541	2312-AA0544	2312-AA0547		
			11-12/12/23	12-13/12/23	13-14/12/23		
33	Isoprene	µg/m <sup>3</sup>	< 0.14	< 0.14	< 0.14	0.02	-
34	Propanal	µg/m <sup>3</sup>	< 0.12	< 0.12	< 0.12	0.02	-
35	1,1-Dichloroethene	µg/m <sup>3</sup>	< 0.20	< 0.20	< 0.20	0.02	-
36	1,1,2-Trichloro-1,2,2-trifluoroethane	µg/m <sup>3</sup>	< 0.38	< 0.38	< 0.38	0.04	-
37	Acetone	µg/m <sup>3</sup>	6.85	5.52	7.07	0.02	-
38	Iodomethane	µg/m <sup>3</sup>	< 0.29	< 0.29	< 0.29	0.03	-
39	Isopropyl Alcohol	µg/m <sup>3</sup>	0.96	1.23	1.67	0.02	-
40	Acetonitrile	µg/m <sup>3</sup>	< 0.08	< 0.08	< 0.08	0.02	-
41	Allyl chloride	µg/m <sup>3</sup>	< 0.16	< 0.16	< 0.16	0.02	-
42	Cyclopentane	µg/m <sup>3</sup>	< 0.14	< 0.14	< 0.14	0.02	-
43	trans-1,2-dichloroethene	µg/m <sup>3</sup>	< 0.20	< 0.20	< 0.20	0.03	-
44	2-Methoxy-2-methylpropane	µg/m <sup>3</sup>	< 0.18	< 0.18	< 0.18	0.03	-
45	Hexane	µg/m <sup>3</sup>	1.09	0.92	0.91	0.03	-
46	Methacrolein	µg/m <sup>3</sup>	< 0.14	< 0.14	< 0.14	0.03	-
47	1,1-Dichloroethane	µg/m <sup>3</sup>	< 0.20	< 0.20	< 0.20	0.03	-
48	Vinyl acetate	µg/m <sup>3</sup>	< 0.18	< 0.18	< 0.18	0.05	-
49	Propanol	µg/m <sup>3</sup>	< 0.12	< 0.12	< 0.12	0.02	-
50	Butanal	µg/m <sup>3</sup>	< 0.15	< 0.15	< 0.15	0.04	-
51	Methyl vinyl ketone	µg/m <sup>3</sup>	< 0.14	< 0.14	< 0.14	0.02	-
52	cis-1,2-Dichloroethene	µg/m <sup>3</sup>	< 0.20	< 0.20	< 0.20	0.02	-
53	Methyl ethyl ketone	µg/m <sup>3</sup>	1.39	1.33	1.61	0.02	-
54	Ethyl acetate	µg/m <sup>3</sup>	< 0.18	< 0.18	< 0.18	0.03	-
55	Tetrahydrofuran	µg/m <sup>3</sup>	< 0.15	< 0.15	< 0.15	0.02	-
56	1,1,1-Trichloroethane	µg/m <sup>3</sup>	< 0.27	< 0.27	< 0.27	0.02	-
57	Cyclohexane	µg/m <sup>3</sup>	< 0.17	< 0.17	< 0.17	0.01	-
58	2,2,4-Trimethylpentane	µg/m <sup>3</sup>	< 0.23	< 0.23	< 0.23	0.03	-
59	Heptane	µg/m <sup>3</sup>	< 0.20	< 0.20	< 0.20	0.03	-
60	1-Butanol	µg/m <sup>3</sup>	< 0.15	< 0.15	< 0.15	0.02	-
61	2-Pentanone	µg/m <sup>3</sup>	< 0.18	< 0.18	< 0.18	0.02	-
62	Pentanal	µg/m <sup>3</sup>	< 0.18	< 0.18	< 0.18	0.04	-
63	3-Pentanone	µg/m <sup>3</sup>	< 0.18	< 0.18	< 0.18	0.02	-
64	Bromodichloromethane	µg/m <sup>3</sup>	< 0.34	< 0.34	< 0.34	0.03	-
65	cis-1,3-Dichloropropene	µg/m <sup>3</sup>	< 0.23	< 0.23	< 0.23	0.04	-
66	Methyl Isobutyl Ketone	µg/m <sup>3</sup>	< 0.20	< 0.20	< 0.20	0.04	-

continue

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





## TEST REPORT

Analysis No. : R23-4066

Received Date: 19/12/23

Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited

For นิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา

Address : 9/6 ถนนหาดใหญ่-รัษฎา ตำบลถลอง อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา

Contact : Tel. (074) 206 095

Fax. (074) 206 096

Report Date : 18/01/24

Analysis Date : 04-05/01/24

Job No. : S660389/Dec

Sampling Date : 11-14/12/23

Sampling By : TET

Type of Sample : Ambient Air

Item	Parameter	Unit	Result			MDL	Standard <sup>(A)</sup>
			หมู่ 3 บ้านหลุมหัวล้าน				
			2312-AA0541	2312-AA0544	2312-AA0547		
			11-12/12/23	12-13/12/23	13-14/12/23		
67	Toluene	µg/m <sup>3</sup>	1.38	1.12	1.60	0.03	-
68	trans-1,3-Dichloropropene	µg/m <sup>3</sup>	< 0.23	< 0.23	< 0.23	0.04	-
69	1,1,2-Trichloroethane	µg/m <sup>3</sup>	< 0.27	< 0.27	< 0.27	0.03	-
70	3-Hexanone	µg/m <sup>3</sup>	< 0.20	< 0.20	< 0.20	0.02	-
71	2-Hexanone	µg/m <sup>3</sup>	< 0.20	< 0.20	< 0.20	0.05	-
72	Dibromochloromethane	µg/m <sup>3</sup>	< 0.42	< 0.42	< 0.42	0.07	-
73	Hexanal	µg/m <sup>3</sup>	< 0.20	< 0.20	< 0.20	0.07	-
74	Chlorobenzene	µg/m <sup>3</sup>	< 0.23	< 0.23	< 0.23	0.04	-
75	Ethylbenzene	µg/m <sup>3</sup>	1.43	1.99	1.76	0.02	-
76	Total Xylene	µg/m <sup>3</sup>	0.95	1.08	0.97	0.05	-
77	Styrene	µg/m <sup>3</sup>	< 0.21	< 0.21	< 0.21	0.03	-
78	Bromoform	µg/m <sup>3</sup>	< 0.52	< 0.52	< 0.52	0.11	-
79	4-Ethyl toluene	µg/m <sup>3</sup>	< 0.25	< 0.25	< 0.25	0.06	-
80	1,3,5-Trimethylbenzene	µg/m <sup>3</sup>	< 0.25	< 0.25	< 0.25	0.02	-
81	1,2,4-Trimethylbenzene	µg/m <sup>3</sup>	< 0.25	< 0.25	< 0.25	0.04	-
82	1,3-Dichlorobenzene	µg/m <sup>3</sup>	< 0.30	< 0.30	< 0.30	0.26	-
83	1,2,3-Trimethylbenzene	µg/m <sup>3</sup>	< 0.25	< 0.25	< 0.25	0.05	-
84	1,2-Dichlorobenzene	µg/m <sup>3</sup>	< 0.30	< 0.30	< 0.30	0.10	-
85	1,2,4-Trichlorobenzene	µg/m <sup>3</sup>	< 0.37	< 0.37	< 0.37	0.08	-
86	Hexachloro-1,3-Butadiene	µg/m <sup>3</sup>	< 0.53	< 0.53	< 0.53	0.06	-
87	Naphthalene	µg/m <sup>3</sup>	< 0.26	< 0.26	< 0.26	0.06	-

Remarks : Concentration of each gas in Ambient is based on 1 atm and 25 °C

: หมู่ 3 บ้านหลุมหัวล้าน = 47N 0649231 UTM 0773408

MDL = Method Detection Limit

Method : VOCs = Canister, GC/MS (US EPA Method TO-15)

Standard (A) : Notification of Pollution Control Department (2009) (B.E. 2552) : 24 hours

(B) : Notification of the National Environment Board (2017) (B.E. 2560) : 24 hours

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng

Chief of Laboratory

18/01/24



Approved by

Mrs. Pornpip Pethshee

Laboratory Manager

18/01/24

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



## TEST REPORT

Analysis No. : R23-4066

Report Date : 18/01/24

Received Date: 19/12/23

Analysis Date : 04-05/01/24

Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited

Job No. : S660389/Dec

For นิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา

Sampling Date : 14-16/12/23

Address : 9/6 ถนนหาดใหญ่-รัตภูมิ ตำบลคลอง อำเภหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา

Sampling By : TET

Contact : Tel. (074) 206 095

Fax. (074) 206 096

Type of Sample : Ambient Air

Item	Parameter	Unit	Result		MDL	Standard <sup>(A)</sup>
			หมู่ 3 บ้านหลุมหัวล้าน			
			2312-AA0550	2312-AA0553		
			14-15/12/23	15-16/12/23		
	VOCs					
1	Vinyl chloride	µg/m <sup>3</sup>	< 0.13	< 0.13	0.03	20
2	1,3-Butadiene	µg/m <sup>3</sup>	< 0.11	< 0.11	0.02	5.3
3	Acetaldehyde	µg/m <sup>3</sup>	9.54	5.29	0.03	860
4	Bromomethane	µg/m <sup>3</sup>	< 0.19	< 0.19	0.04	190
5	Acrolein	µg/m <sup>3</sup>	< 0.11	< 0.11	0.02	0.55
6	Dichloromethane	µg/m <sup>3</sup>	< 0.17	< 0.17	0.04	210
7	Acrylonitrile	µg/m <sup>3</sup>	< 0.11	< 0.11	0.03	10
8	Chloroform	µg/m <sup>3</sup>	< 0.24	< 0.24	0.03	57
9	Carbon tetrachloride	µg/m <sup>3</sup>	< 0.31	0.94	0.04	150
10	Benzene	µg/m <sup>3</sup>	2.76	1.32	0.02	7.6
11	1,2-Dichloroethane	µg/m <sup>3</sup>	< 0.20	< 0.20	0.02	48
12	Trichloroethylene	µg/m <sup>3</sup>	< 0.27	< 0.27	0.03	130
13	1,2-Dichloropropane	µg/m <sup>3</sup>	< 0.23	< 0.23	0.04	82
14	1,4-Dioxane	µg/m <sup>3</sup>	< 0.18	< 0.18	0.02	860
15	Tetrachloroethylene	µg/m <sup>3</sup>	< 0.34	< 0.34	0.04	400
16	1,2-Dibromoethane	µg/m <sup>3</sup>	< 0.38	< 0.38	0.09	370
17	1,1,2,2-Tetrachloroethane	µg/m <sup>3</sup>	< 0.34	< 0.34	0.06	83
18	1,4-Dichlorobenzene	µg/m <sup>3</sup>	< 0.30	< 0.30	0.11	1,100
19	Benzyl chloride	µg/m <sup>3</sup>	< 0.26	< 0.26	0.11	12
20	Carbon disulfide	µg/m <sup>3</sup>	< 0.16	< 0.16	0.03	100 <sup>(B)</sup>
21	Propylene	µg/m <sup>3</sup>	1.45	0.70	0.02	-
22	Dichlorodifluoromethane	µg/m <sup>3</sup>	3.37	1.42	0.04	-
23	Difluorochloromethane	µg/m <sup>3</sup>	1.50	1.56	0.04	-
24	1,2-Dichloro-1,1,2,2-tetrafluoroethane	µg/m <sup>3</sup>	< 0.35	< 0.35	0.06	-
25	Chloromethane	µg/m <sup>3</sup>	1.79	1.48	0.02	-
26	Isobutene	µg/m <sup>3</sup>	< 0.11	< 0.11	0.03	-
27	Methanol	µg/m <sup>3</sup>	2.37	47.75	0.02	-
28	Vinyl bromide	µg/m <sup>3</sup>	< 0.22	< 0.22	0.05	-
29	Chloroethane	µg/m <sup>3</sup>	< 0.13	< 0.13	0.02	-
30	Trichlorofluoromethane	µg/m <sup>3</sup>	2.97	3.20	0.04	-
31	Pentane	µg/m <sup>3</sup>	1.17	7.20	0.03	-
32	Ethanol	µg/m <sup>3</sup>	6.74	8.15	0.02	-

continue

● REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY

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





## TEST REPORT

Analysis No. : R23-4066

Report Date : 18/01/24

Received Date: 19/12/23

Analysis Date : 04-05/01/24

Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited

Job No. : S660389/Dec

For นิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา

Sampling Date : 14-16/12/23

Address : 9/6 ถนนหาดใหญ่-รัตภูมิ ตำบลถลุง อำเภหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา

Sampling By : TET

Contact : Tel. (074) 206 095

Fax. (074) 206 096

Type of Sample : Ambient Air

Item	Parameter	Unit	Result		MDL	Standard <sup>(A)</sup>
			หมู่ 3 บ้านหลุมหัวล้าน			
			2312-AA0550	2312-AA0553		
			14-15/12/23	15-16/12/23		
33	Isoprene	µg/m <sup>3</sup>	< 0.14	< 0.14	0.02	-
34	Propanal	µg/m <sup>3</sup>	< 0.12	< 0.12	0.02	-
35	1,1-Dichloroethene	µg/m <sup>3</sup>	< 0.20	< 0.20	0.02	-
36	1,1,2-Trichloro-1,2,2-trifluoroethane	µg/m <sup>3</sup>	< 0.38	0.97	0.04	-
37	Acetone	µg/m <sup>3</sup>	6.36	6.56	0.02	-
38	Iodomethane	µg/m <sup>3</sup>	< 0.29	< 0.29	0.03	-
39	Isopropyl Alcohol	µg/m <sup>3</sup>	1.91	1.97	0.02	-
40	Acetonitrile	µg/m <sup>3</sup>	< 0.08	< 0.08	0.02	-
41	Allyl chloride	µg/m <sup>3</sup>	< 0.16	< 0.16	0.02	-
42	Cyclopentane	µg/m <sup>3</sup>	< 0.14	< 0.14	0.02	-
43	trans-1,2-dichloroethene	µg/m <sup>3</sup>	< 0.20	< 0.20	0.03	-
44	2-Methoxy-2-methylpropane	µg/m <sup>3</sup>	< 0.18	< 0.18	0.03	-
45	Hexane	µg/m <sup>3</sup>	0.63	0.72	0.03	-
46	Methacrolein	µg/m <sup>3</sup>	< 0.14	< 0.14	0.03	-
47	1,1-Dichloroethane	µg/m <sup>3</sup>	< 0.20	< 0.20	0.03	-
48	Vinyl acetate	µg/m <sup>3</sup>	< 0.18	< 0.18	0.05	-
49	Propanol	µg/m <sup>3</sup>	< 0.12	< 0.12	0.02	-
50	Butanal	µg/m <sup>3</sup>	< 0.15	< 0.15	0.04	-
51	Methyl vinyl ketone	µg/m <sup>3</sup>	< 0.14	< 0.14	0.02	-
52	cis-1,2-Dichloroethene	µg/m <sup>3</sup>	< 0.20	< 0.20	0.02	-
53	Methyl ethyl ketone	µg/m <sup>3</sup>	1.31	1.00	0.02	-
54	Ethyl acetate	µg/m <sup>3</sup>	< 0.18	< 0.18	0.03	-
55	Tetrahydrofuran	µg/m <sup>3</sup>	< 0.15	< 0.15	0.02	-
56	1,1,1-Trichloroethane	µg/m <sup>3</sup>	< 0.27	< 0.27	0.02	-
57	Cyclohexane	µg/m <sup>3</sup>	< 0.17	< 0.17	0.01	-
58	2,2,4-Trimethylpentane	µg/m <sup>3</sup>	< 0.23	< 0.23	0.03	-
59	Heptane	µg/m <sup>3</sup>	< 0.20	< 0.20	0.03	-
60	1-Butanol	µg/m <sup>3</sup>	< 0.15	< 0.15	0.02	-
61	2-Pentanone	µg/m <sup>3</sup>	< 0.18	< 0.18	0.02	-
62	Pentanal	µg/m <sup>3</sup>	< 0.18	< 0.18	0.04	-
63	3-Pentanone	µg/m <sup>3</sup>	< 0.18	< 0.18	0.02	-
64	Bromodichloromethane	µg/m <sup>3</sup>	< 0.34	< 0.34	0.03	-
65	cis-1,3-Dichloropropene	µg/m <sup>3</sup>	< 0.23	< 0.23	0.04	-
66	Methyl Isobutyl Ketone	µg/m <sup>3</sup>	< 0.20	< 0.20	0.04	-

continue

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



## TEST REPORT

Analysis No. : R23-4066

Report Date : 18/01/24

Received Date: 19/12/23

Analysis Date : 04-05/01/24

Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited

Job No. : S660389/Dec

For นิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา

Sampling Date : 14-16/12/23

Address : 9/6 ถนนหาดใหญ่-รัษฎา ตำบลคลอง อำเภหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา

Sampling By : TET

Contact : Tel. (074) 206 095

Fax. (074) 206 096

Type of Sample : Ambient Air

Item	Parameter	Unit	Result		MDL	Standard <sup>(A)</sup>
			หมู่ 3 บ้านหลุมหัวล้าน			
			2312-AA0550	2312-AA0553		
			14-15/12/23	15-16/12/23		
67	Toluene	µg/m <sup>3</sup>	1.38	4.75	0.03	-
68	trans-1,3-Dichloropropene	µg/m <sup>3</sup>	< 0.23	< 0.23	0.04	-
69	1,1,2-Trichloroethane	µg/m <sup>3</sup>	< 0.27	< 0.27	0.03	-
70	3-Hexanone	µg/m <sup>3</sup>	< 0.20	< 0.20	0.02	-
71	2-Hexanone	µg/m <sup>3</sup>	< 0.20	< 0.20	0.05	-
72	Dibromochloromethane	µg/m <sup>3</sup>	< 0.42	< 0.42	0.07	-
73	Hexanal	µg/m <sup>3</sup>	< 0.20	< 0.20	0.07	-
74	Chlorobenzene	µg/m <sup>3</sup>	< 0.23	< 0.23	0.04	-
75	Ethylbenzene	µg/m <sup>3</sup>	1.57	0.75	0.02	-
76	Total Xylene	µg/m <sup>3</sup>	0.85	2.06	0.05	-
77	Styrene	µg/m <sup>3</sup>	< 0.21	< 0.21	0.03	-
78	Bromoform	µg/m <sup>3</sup>	< 0.52	< 0.52	0.11	-
79	4-Ethyl toluene	µg/m <sup>3</sup>	< 0.25	< 0.25	0.06	-
80	1,3,5-Trimethylbenzene	µg/m <sup>3</sup>	< 0.25	< 0.25	0.02	-
81	1,2,4-Trimethylbenzene	µg/m <sup>3</sup>	< 0.25	< 0.25	0.04	-
82	1,3-Dichlorobenzene	µg/m <sup>3</sup>	< 0.30	< 0.30	0.26	-
83	1,2,3-Trimethylbenzene	µg/m <sup>3</sup>	< 0.25	< 0.25	0.05	-
84	1,2-Dichlorobenzene	µg/m <sup>3</sup>	< 0.30	< 0.30	0.10	-
85	1,2,4-Trichlorobenzene	µg/m <sup>3</sup>	< 0.37	< 0.37	0.08	-
86	Hexachloro-1,3-Butadiene	µg/m <sup>3</sup>	< 0.53	< 0.53	0.06	-
87	Naphthalene	µg/m <sup>3</sup>	< 0.26	< 0.26	0.06	-

**Remarks** : Concentration of each gas in Ambient is based on 1 atm and 25 °C  
 : หมู่ 3 บ้านหลุมหัวล้าน = 47N 0649231 UTM 0773408  
 MDL = Method Detection Limit  
**Method** : VOCs = Canister, GC/MS (US EPA Method TO-15)  
**Standard** (A) Notification of Pollution Control Department (2009) (B.E. 2552) : 24 hours  
 (B) Notification of the National Environment Board (2017) (B.E. 2560) : 24 hours

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng

Chief of Laboratory

18/01/24

Approved by

Mrs. Pornpip Pethshee

Laboratory Manager

18/01/24



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





## TEST REPORT

Analysis No. : R23-4066

Report Date : 18/01/24

Received Date: 19/12/23

Analysis Date : 04-05/01/24

Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited

Job No. : S660389/Dec

For นิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา

Sampling Date : 16-18/12/23

Address : 9/6 ถนนหาดใหญ่-รัตภูมิ ตำบลฉลุง อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา

Sampling By : TET

Contact : Tel. (074) 206 095

Fax. (074) 206 096

Type of Sample : Ambient Air

Item	Parameter	Unit	Result		MDL	Standard <sup>(A)</sup>
			หมู่ 3 บ้านหลุมหัวล้าน			
			2312-AA0556	2312-AA0559		
			16-17/12/23	17-18/12/23		
	VOCs					
1	Vinyl chloride	µg/m <sup>3</sup>	< 0.13	< 0.13	0.03	20
2	1,3-Butadiene	µg/m <sup>3</sup>	< 0.11	< 0.11	0.02	5.3
3	Acetaldehyde	µg/m <sup>3</sup>	5.80	5.85	0.03	860
4	Bromomethane	µg/m <sup>3</sup>	< 0.19	< 0.19	0.04	190
5	Acrolein	µg/m <sup>3</sup>	< 0.11	< 0.11	0.02	0.55
6	Dichloromethane	µg/m <sup>3</sup>	< 0.17	< 0.17	0.04	210
7	Acrylonitrile	µg/m <sup>3</sup>	< 0.11	< 0.11	0.03	10
8	Chloroform	µg/m <sup>3</sup>	< 0.24	< 0.24	0.03	57
9	Carbon tetrachloride	µg/m <sup>3</sup>	0.98	0.83	0.04	150
10	Benzene	µg/m <sup>3</sup>	1.42	1.58	0.02	7.6
11	1,2-Dichloroethane	µg/m <sup>3</sup>	< 0.20	< 0.20	0.02	48
12	Trichloroethylene	µg/m <sup>3</sup>	< 0.27	< 0.27	0.03	130
13	1,2-Dichloropropane	µg/m <sup>3</sup>	< 0.23	< 0.23	0.04	82
14	1,4-Dioxane	µg/m <sup>3</sup>	< 0.18	< 0.18	0.02	860
15	Tetrachloroethylene	µg/m <sup>3</sup>	< 0.34	< 0.34	0.04	400
16	1,2-Dibromoethane	µg/m <sup>3</sup>	< 0.38	< 0.38	0.09	370
17	1,1,2,2-Tetrachloroethane	µg/m <sup>3</sup>	< 0.34	< 0.34	0.06	83
18	1,4-Dichlorobenzene	µg/m <sup>3</sup>	< 0.30	< 0.30	0.11	1,100
19	Benzyl chloride	µg/m <sup>3</sup>	< 0.26	< 0.26	0.11	12
20	Carbon disulfide	µg/m <sup>3</sup>	< 0.16	< 0.16	0.03	100 <sup>(B)</sup>
21	Propylene	µg/m <sup>3</sup>	1.41	2.04	0.02	-
22	Dichlorodifluoromethane	µg/m <sup>3</sup>	1.36	1.27	0.04	-
23	Difluorochloromethane	µg/m <sup>3</sup>	1.62	1.51	0.04	-
24	1,2-Dichloro-1,1,2,2-tetrafluoroethane	µg/m <sup>3</sup>	< 0.35	< 0.35	0.06	-
25	Chloromethane	µg/m <sup>3</sup>	1.93	1.53	0.02	-
26	Isobutene	µg/m <sup>3</sup>	< 0.11	< 0.11	0.03	-
27	Methanol	µg/m <sup>3</sup>	< 0.07	< 0.07	0.02	-
28	Vinyl bromide	µg/m <sup>3</sup>	< 0.22	< 0.22	0.05	-
29	Chloroethane	µg/m <sup>3</sup>	< 0.13	< 0.13	0.02	-
30	Trichlorofluoromethane	µg/m <sup>3</sup>	2.72	3.71	0.04	-
31	Pentane	µg/m <sup>3</sup>	5.47	5.11	0.03	-
32	Ethanol	µg/m <sup>3</sup>	7.79	6.14	0.02	-

continue

● REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY

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



## TEST REPORT

Analysis No. : R23-4066

Report Date : 18/01/24

Received Date: 19/12/23

Analysis Date : 04-05/01/24

Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited

Job No. : S660389/Dec

For นิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา

Sampling Date : 16-18/12/23

Address : 9/6 ถนนหาดใหญ่-รัตภูมิ ตำบลฉลุง อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา

Sampling By : TET

Contact : Tel. (074) 206 095

Fax. (074) 206 096

Type of Sample : Ambient Air

Item	Parameter	Unit	Result		MDL	Standard <sup>(A)</sup>
			หมู่ 3 บ้านหลุมหัวล้าน			
			2312-AA0556	2312-AA0559		
			16-17/12/23	17-18/12/23		
33	Isoprene	µg/m <sup>3</sup>	< 0.14	< 0.14	0.02	-
34	Propanal	µg/m <sup>3</sup>	< 0.12	< 0.12	0.02	-
35	1,1-Dichloroethene	µg/m <sup>3</sup>	< 0.20	< 0.20	0.02	-
36	1,1,2-Trichloro-1,2,2-trifluoroethane	µg/m <sup>3</sup>	0.85	0.92	0.04	-
37	Acetone	µg/m <sup>3</sup>	6.15	7.06	0.02	-
38	Iodomethane	µg/m <sup>3</sup>	< 0.29	< 0.29	0.03	-
39	Isopropyl Alcohol	µg/m <sup>3</sup>	0.91	1.28	0.02	-
40	Acetonitrile	µg/m <sup>3</sup>	< 0.08	< 0.08	0.02	-
41	Allyl chloride	µg/m <sup>3</sup>	< 0.16	< 0.16	0.02	-
42	Cyclopentane	µg/m <sup>3</sup>	< 0.14	< 0.14	0.02	-
43	trans-1,2-dichloroethene	µg/m <sup>3</sup>	< 0.20	< 0.20	0.03	-
44	2-Methoxy-2-methylpropane	µg/m <sup>3</sup>	< 0.18	< 0.18	0.03	-
45	Hexane	µg/m <sup>3</sup>	0.59	0.90	0.03	-
46	Methacrolein	µg/m <sup>3</sup>	< 0.14	< 0.14	0.03	-
47	1,1-Dichloroethane	µg/m <sup>3</sup>	< 0.20	< 0.20	0.03	-
48	Vinyl acetate	µg/m <sup>3</sup>	< 0.18	< 0.18	0.05	-
49	Propanol	µg/m <sup>3</sup>	< 0.12	< 0.12	0.02	-
50	Butanal	µg/m <sup>3</sup>	< 0.15	< 0.15	0.04	-
51	Methyl vinyl ketone	µg/m <sup>3</sup>	< 0.14	< 0.14	0.02	-
52	cis-1,2-Dichloroethene	µg/m <sup>3</sup>	< 0.20	< 0.20	0.02	-
53	Methyl ethyl ketone	µg/m <sup>3</sup>	0.72	< 0.15	0.02	-
54	Ethyl acetate	µg/m <sup>3</sup>	< 0.18	< 0.18	0.03	-
55	Tetrahydrofuran	µg/m <sup>3</sup>	< 0.15	< 0.15	0.02	-
56	1,1,1-Trichloroethane	µg/m <sup>3</sup>	< 0.27	< 0.27	0.02	-
57	Cyclohexane	µg/m <sup>3</sup>	< 0.17	< 0.17	0.01	-
58	2,2,4-Trimethylpentane	µg/m <sup>3</sup>	< 0.23	< 0.23	0.03	-
59	Heptane	µg/m <sup>3</sup>	< 0.20	< 0.20	0.03	-
60	1-Butanol	µg/m <sup>3</sup>	< 0.15	< 0.15	0.02	-
61	2-Pentanone	µg/m <sup>3</sup>	< 0.18	< 0.18	0.02	-
62	Pentanal	µg/m <sup>3</sup>	< 0.18	< 0.18	0.04	-
63	3-Pentanone	µg/m <sup>3</sup>	< 0.18	< 0.18	0.02	-
64	Bromodichloromethane	µg/m <sup>3</sup>	< 0.34	< 0.34	0.03	-
65	cis-1,3-Dichloropropene	µg/m <sup>3</sup>	< 0.23	< 0.23	0.04	-
66	Methyl Isobutyl Ketone	µg/m <sup>3</sup>	< 0.20	< 0.20	0.04	-

continue

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





## TEST REPORT

Analysis No. : R23-4066

Report Date : 18/01/24

Received Date: 19/12/23

Analysis Date : 04-05/01/24

Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited

Job No. : S660389/Dec

For นิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา

Sampling Date : 16-18/12/23

Address : 9/6 ถนนหาดใหญ่-รัตภูมิ ตำบลถลุง อำเภหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา

Sampling By : TET

Contact : Tel. (074) 206 095

Fax. (074) 206 096

Type of Sample : Ambient Air

Item	Parameter	Unit	Result		MDL	Standard <sup>(A)</sup>
			หมู่ 3 บ้านหลุมหัวล้าน			
			2312-AA0556	2312-AA0559		
			16-17/12/23	17-18/12/23		
67	Toluene	µg/m <sup>3</sup>	4.25	3.42	0.03	-
68	trans-1,3-Dichloropropene	µg/m <sup>3</sup>	< 0.23	< 0.23	0.04	-
69	1,1,2-Trichloroethane	µg/m <sup>3</sup>	< 0.27	< 0.27	0.03	-
70	3-Hexanone	µg/m <sup>3</sup>	< 0.20	< 0.20	0.02	-
71	2-Hexanone	µg/m <sup>3</sup>	< 0.20	< 0.20	0.05	-
72	Dibromochloromethane	µg/m <sup>3</sup>	< 0.42	< 0.42	0.07	-
73	Hexanal	µg/m <sup>3</sup>	< 0.20	< 0.20	0.07	-
74	Chlorobenzene	µg/m <sup>3</sup>	< 0.23	< 0.23	0.04	-
75	Ethylbenzene	µg/m <sup>3</sup>	0.66	0.84	0.02	-
76	Total Xylene	µg/m <sup>3</sup>	1.86	1.95	0.05	-
77	Styrene	µg/m <sup>3</sup>	< 0.21	< 0.21	0.03	-
78	Bromoform	µg/m <sup>3</sup>	< 0.52	< 0.52	0.11	-
79	4-Ethyl toluene	µg/m <sup>3</sup>	< 0.25	< 0.25	0.06	-
80	1,3,5-Trimethylbenzene	µg/m <sup>3</sup>	< 0.25	< 0.25	0.02	-
81	1,2,4-Trimethylbenzene	µg/m <sup>3</sup>	< 0.25	< 0.25	0.04	-
82	1,3-Dichlorobenzene	µg/m <sup>3</sup>	< 0.30	< 0.30	0.26	-
83	1,2,3-Trimethylbenzene	µg/m <sup>3</sup>	< 0.25	< 0.25	0.05	-
84	1,2-Dichlorobenzene	µg/m <sup>3</sup>	< 0.30	< 0.30	0.10	-
85	1,2,4-Trichlorobenzene	µg/m <sup>3</sup>	< 0.37	< 0.37	0.08	-
86	Hexachloro-1,3-Butadiene	µg/m <sup>3</sup>	< 0.53	< 0.53	0.06	-
87	Naphthalene	µg/m <sup>3</sup>	< 0.26	< 0.26	0.06	-

Remarks : Concentration of each gas in Ambient is based on 1 atm and 25 °C

: หมู่ 3 บ้านหลุมหัวล้าน = 47N 0649231 UTM 0773408

MDL = Method Detection Limit

Method : VOCs = Canister, GC/MS (US.EPA Method TO-15)

Standard (A) : Notification of Pollution Control Department (2009) (B.E. 2552) : 24 hours

(B) : Notification of the National Environment Board (2017) (B.E. 2560) : 24 hours

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng

Chief of Laboratory

18/01/24

Approved by

Mrs. Pornpip Pethshee

Laboratory Manager

18/01/24

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





## TEST REPORT

Analysis No. : R23-4066

Report Date : 18/01/24

Received Date: 19/12/23

Analysis Date : 04-05/01/24

Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited

Job No. : S660389/Dec

For นิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา

Sampling Date : 11-14/12/23

Address : 9/6 ถนนหาดใหญ่-รัษฎา ตำบลฉลุง อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา

Sampling By : TET

Contact : Tel. (074) 206 095

Fax. (074) 206 096

Type of Sample : Ambient Air

Item	Parameter	Unit	Result			MDL	Standard <sup>(A)</sup>
			หมู่ 4 บ้านหัวจักร				
			2312-AA0542	2312-AA0545	2312-AA0548		
			11-12/12/23	12-13/12/23	13-14/12/23		
	VOCs						
1	Vinyl chloride	µg/m <sup>3</sup>	< 0.13	< 0.13	< 0.13	0.03	20
2	1,3-Butadiene	µg/m <sup>3</sup>	< 0.11	< 0.11	< 0.11	0.02	5.3
3	Acetaldehyde	µg/m <sup>3</sup>	3.99	4.01	3.82	0.03	860
4	Bromomethane	µg/m <sup>3</sup>	< 0.19	< 0.19	< 0.19	0.04	190
5	Acrolein	µg/m <sup>3</sup>	< 0.11	< 0.11	< 0.11	0.02	0.55
6	Dichloromethane	µg/m <sup>3</sup>	< 0.17	< 0.17	< 0.17	0.04	210
7	Acrylonitrile	µg/m <sup>3</sup>	< 0.11	< 0.11	< 0.11	0.03	10
8	Chloroform	µg/m <sup>3</sup>	< 0.24	< 0.24	< 0.24	0.03	57
9	Carbon tetrachloride	µg/m <sup>3</sup>	< 0.31	< 0.31	< 0.31	0.04	150
10	Benzene	µg/m <sup>3</sup>	1.89	1.28	1.63	0.02	7.6
11	1,2-Dichloroethane	µg/m <sup>3</sup>	< 0.20	< 0.20	< 0.20	0.02	48
12	Trichloroethylene	µg/m <sup>3</sup>	< 0.27	< 0.27	< 0.27	0.03	130
13	1,2-Dichloropropane	µg/m <sup>3</sup>	< 0.23	< 0.23	< 0.23	0.04	82
14	1,4-Dioxane	µg/m <sup>3</sup>	< 0.18	< 0.18	< 0.18	0.02	860
15	Tetrachloroethylene	µg/m <sup>3</sup>	< 0.34	< 0.34	< 0.34	0.04	400
16	1,2-Dibromoethane	µg/m <sup>3</sup>	< 0.38	< 0.38	< 0.38	0.09	370
17	1,1,2,2-Tetrachloroethane	µg/m <sup>3</sup>	< 0.34	< 0.34	< 0.34	0.06	83
18	1,4-Dichlorobenzene	µg/m <sup>3</sup>	< 0.30	< 0.30	< 0.30	0.11	1,100
19	Benzyl chloride	µg/m <sup>3</sup>	< 0.26	< 0.26	< 0.26	0.11	12
20	Carbon disulfide	µg/m <sup>3</sup>	1.14	1.03	0.34	0.03	100 <sup>(B)</sup>
21	Propylene	µg/m <sup>3</sup>	1.72	1.75	1.23	0.02	-
22	Dichlorodifluoromethane	µg/m <sup>3</sup>	2.54	3.23	2.94	0.04	-
23	Difluorochloromethane	µg/m <sup>3</sup>	1.41	1.55	1.34	0.04	-
24	1,2-Dichloro-1,1,2,2-tetrafluoroethane	µg/m <sup>3</sup>	< 0.35	< 0.35	< 0.35	0.06	-
25	Chloromethane	µg/m <sup>3</sup>	1.57	2.01	1.70	0.02	-
26	Isobutene	µg/m <sup>3</sup>	< 0.11	< 0.11	< 0.11	0.03	-
27	Methanol	µg/m <sup>3</sup>	2.73	2.07	1.96	0.02	-
28	Vinyl bromide	µg/m <sup>3</sup>	< 0.22	< 0.22	< 0.22	0.05	-
29	Chloroethane	µg/m <sup>3</sup>	< 0.13	< 0.13	< 0.13	0.02	-
30	Trichlorofluoromethane	µg/m <sup>3</sup>	2.44	2.74	2.83	0.04	-
31	Pentane	µg/m <sup>3</sup>	3.28	1.99	575.69	0.03	-
32	Ethanol	µg/m <sup>3</sup>	4.84	5.99	6.96	0.02	-

continue

● REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY

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



## TEST REPORT

Analysis No. : R23-4066

Report Date : 18/01/24

Received Date: 19/12/23

Analysis Date : 04-05/01/24

Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited

Job No. : S660389/Dec

For นิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา

Sampling Date : 11-14/12/23

Address : 9/6 ถนนหาดใหญ่-รัตภูมิ ตำบลคลอง อำเภหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา

Sampling By : TET

Contact : Tel. (074) 206 095

Fax. (074) 206 096

Type of Sample : Ambient Air

Item	Parameter	Unit	Result			MDL	Standard <sup>(A)</sup>
			หมู่ 4 บ้านหัวจักร				
			2312-AA0542	2312-AA0545	2312-AA0548		
			11-12/12/23	12-13/12/23	13-14/12/23		
33	Isoprene	µg/m <sup>3</sup>	< 0.14	< 0.14	< 0.14	0.02	-
34	Propanal	µg/m <sup>3</sup>	< 0.12	< 0.12	2.84	0.02	-
35	1,1-Dichloroethene	µg/m <sup>3</sup>	< 0.20	< 0.20	< 0.20	0.02	-
36	1,1,2-Trichloro-1,2,2-trifluoroethane	µg/m <sup>3</sup>	< 0.38	< 0.38	< 0.38	0.04	-
37	Acetone	µg/m <sup>3</sup>	3.98	2.22	2.50	0.02	-
38	Iodomethane	µg/m <sup>3</sup>	< 0.29	< 0.29	< 0.29	0.03	-
39	Isopropyl Alcohol	µg/m <sup>3</sup>	0.96	1.08	1.07	0.02	-
40	Acetonitrile	µg/m <sup>3</sup>	< 0.08	< 0.08	< 0.08	0.02	-
41	Allyl chloride	µg/m <sup>3</sup>	< 0.16	< 0.16	< 0.16	0.02	-
42	Cyclopentane	µg/m <sup>3</sup>	< 0.14	< 0.14	< 0.14	0.02	-
43	trans-1,2-dichloroethene	µg/m <sup>3</sup>	< 0.20	< 0.20	< 0.20	0.03	-
44	2-Methoxy-2-methylpropane	µg/m <sup>3</sup>	< 0.18	< 0.18	< 0.18	0.03	-
45	Hexane	µg/m <sup>3</sup>	0.74	0.69	0.41	0.03	-
46	Methacrolein	µg/m <sup>3</sup>	< 0.14	< 0.14	< 0.14	0.03	-
47	1,1-Dichloroethane	µg/m <sup>3</sup>	< 0.20	< 0.20	< 0.20	0.03	-
48	Vinyl acetate	µg/m <sup>3</sup>	< 0.18	< 0.18	< 0.18	0.05	-
49	Propanol	µg/m <sup>3</sup>	< 0.12	< 0.12	< 0.12	0.02	-
50	Butanal	µg/m <sup>3</sup>	< 0.15	< 0.15	< 0.15	0.04	-
51	Methyl vinyl ketone	µg/m <sup>3</sup>	< 0.14	< 0.14	< 0.14	0.02	-
52	cis-1,2-Dichloroethene	µg/m <sup>3</sup>	< 0.20	< 0.20	< 0.20	0.02	-
53	Methyl ethyl ketone	µg/m <sup>3</sup>	2.59	2.39	2.54	0.02	-
54	Ethyl acetate	µg/m <sup>3</sup>	0.62	< 0.18	< 0.18	0.03	-
55	Tetrahydrofuran	µg/m <sup>3</sup>	< 0.15	< 0.15	< 0.15	0.02	-
56	1,1,1-Trichloroethane	µg/m <sup>3</sup>	< 0.27	< 0.27	< 0.27	0.02	-
57	Cyclohexane	µg/m <sup>3</sup>	0.76	0.35	< 0.17	0.01	-
58	2,2,4-Trimethylpentane	µg/m <sup>3</sup>	< 0.23	< 0.23	< 0.23	0.03	-
59	Heptane	µg/m <sup>3</sup>	< 0.20	< 0.20	< 0.20	0.03	-
60	1-Butanol	µg/m <sup>3</sup>	< 0.15	< 0.15	< 0.15	0.02	-
61	2-Pentanone	µg/m <sup>3</sup>	< 0.18	< 0.18	< 0.18	0.02	-
62	Pentanal	µg/m <sup>3</sup>	< 0.18	< 0.18	< 0.18	0.04	-
63	3-Pentanone	µg/m <sup>3</sup>	< 0.18	< 0.18	< 0.18	0.02	-
64	Bromodichloromethane	µg/m <sup>3</sup>	< 0.34	< 0.34	< 0.34	0.03	-
65	cis-1,3-Dichloropropene	µg/m <sup>3</sup>	< 0.23	< 0.23	< 0.23	0.04	-
66	Methyl Isobutyl Ketone	µg/m <sup>3</sup>	< 0.20	< 0.20	< 0.20	0.04	-

continue

● REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY

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





## TEST REPORT

Analysis No. : R23-4066

Report Date : 18/01/24

Received Date: 19/12/23

Analysis Date : 04-05/01/24

Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited

Job No. : S660389/Dec

For นิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา

Sampling Date : 11-14/12/23

Address : 9/6 ถนนหาดใหญ่-รัตภูมิ ตำบลถลุง อำเภหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา

Sampling By : TET

Contact : Tel. (074) 206 095

Fax. (074) 206 096

Type of Sample : Ambient Air

Item	Parameter	Unit	Result			MDL	Standard <sup>(A)</sup>
			หมู่ 4 บ้านหัวจักร				
			2312-AA0542	2312-AA0545	2312-AA0548		
			11-12/12/23	12-13/12/23	13-14/12/23		
67	Toluene	µg/m <sup>3</sup>	3.96	5.03	3.47	0.03	-
68	trans-1,3-Dichloropropene	µg/m <sup>3</sup>	< 0.23	< 0.23	< 0.23	0.04	-
69	1,1,2-Trichloroethane	µg/m <sup>3</sup>	< 0.27	< 0.27	< 0.27	0.03	-
70	3-Hexanone	µg/m <sup>3</sup>	< 0.20	< 0.20	< 0.20	0.02	-
71	2-Hexanone	µg/m <sup>3</sup>	< 0.20	< 0.20	< 0.20	0.05	-
72	Dibromochloromethane	µg/m <sup>3</sup>	< 0.42	< 0.42	< 0.42	0.07	-
73	Hexanal	µg/m <sup>3</sup>	< 0.20	< 0.20	< 0.20	0.07	-
74	Chlorobenzene	µg/m <sup>3</sup>	< 0.23	< 0.23	< 0.23	0.04	-
75	Ethylbenzene	µg/m <sup>3</sup>	0.78	0.76	0.65	0.02	-
76	Total Xylene	µg/m <sup>3</sup>	1.06	0.91	1.02	0.05	-
77	Styrene	µg/m <sup>3</sup>	< 0.21	0.54	13.94	0.03	-
78	Bromoform	µg/m <sup>3</sup>	< 0.52	< 0.52	< 0.52	0.11	-
79	4-Ethyl toluene	µg/m <sup>3</sup>	< 0.25	< 0.25	< 0.25	0.06	-
80	1,3,5-Trimethylbenzene	µg/m <sup>3</sup>	< 0.25	< 0.25	< 0.25	0.02	-
81	1,2,4-Trimethylbenzene	µg/m <sup>3</sup>	< 0.25	< 0.25	< 0.25	0.04	-
82	1,3-Dichlorobenzene	µg/m <sup>3</sup>	< 0.30	< 0.30	< 0.30	0.26	-
83	1,2,3-Trimethylbenzene	µg/m <sup>3</sup>	< 0.25	< 0.25	< 0.25	0.05	-
84	1,2-Dichlorobenzene	µg/m <sup>3</sup>	< 0.30	< 0.30	< 0.30	0.10	-
85	1,2,4-Trichlorobenzene	µg/m <sup>3</sup>	< 0.37	< 0.37	< 0.37	0.08	-
86	Hexachloro-1,3-Butadiene	µg/m <sup>3</sup>	< 0.53	< 0.53	< 0.53	0.06	-
87	Naphthalene	µg/m <sup>3</sup>	< 0.26	< 0.26	< 0.26	0.06	-

Remarks : Concentration of each gas in Ambient is based on 1 atm and 25 °C

: หมู่ 4 บ้านหัวจักร = 47N 0650955 UTM 0772995

MDL = Method Detection Limit

Method : VOCs = Canister, GC/MS (US.EPA Method TO-15)

Standard (A) : Notification of Pollution Control Department (2009) (B.E. 2552) : 24 hours

(B) : Notification of the National Environment Board (2017) (B.E. 2560) : 24 hours

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng

Chief of Laboratory

18/01/24



Approved by

Mrs. Pornpip Pethshee

Laboratory Manager

18/01/24

● REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY

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





## TEST REPORT

Analysis No. : R23-4066

Report Date : 18/01/24

Received Date: 19/12/23

Analysis Date : 04-05/01/24

Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited

Job No. : S660389/Dec

For นิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา

Sampling Date : 14-16/12/23

Address : 9/6 ถนนหาดใหญ่-รัตภูมิ ตำบลคลอง อำเภหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา

Sampling By : TET

Contact : Tel. (074) 206 095

Fax. (074) 206 096

Type of Sample : Ambient Air

Item	Parameter	Unit	Result		MDL	Standard <sup>(A)</sup>
			หมู่ 4 บ้านหัวจักร			
			2312-AA0551	2312-AA0554		
			14-15/12/23	15-16/12/23		
	VOCs					
1	Vinyl chloride	µg/m <sup>3</sup>	< 0.13	< 0.13	0.03	20
2	1,3-Butadiene	µg/m <sup>3</sup>	< 0.11	< 0.11	0.02	5.3
3	Acetaldehyde	µg/m <sup>3</sup>	3.97	6.29	0.03	860
4	Bromomethane	µg/m <sup>3</sup>	< 0.19	< 0.19	0.04	190
5	Acrolein	µg/m <sup>3</sup>	< 0.11	< 0.11	0.02	0.55
6	Dichloromethane	µg/m <sup>3</sup>	< 0.17	< 0.17	0.04	210
7	Acrylonitrile	µg/m <sup>3</sup>	< 0.11	< 0.11	0.03	10
8	Chloroform	µg/m <sup>3</sup>	< 0.24	< 0.24	0.03	57
9	Carbon tetrachloride	µg/m <sup>3</sup>	< 0.31	< 0.31	0.04	150
10	Benzene	µg/m <sup>3</sup>	2.31	0.79	0.02	7.6
11	1,2-Dichloroethane	µg/m <sup>3</sup>	< 0.20	< 0.20	0.02	48
12	Trichloroethylene	µg/m <sup>3</sup>	< 0.27	< 0.27	0.03	130
13	1,2-Dichloropropane	µg/m <sup>3</sup>	< 0.23	< 0.23	0.04	82
14	1,4-Dioxane	µg/m <sup>3</sup>	< 0.18	< 0.18	0.02	860
15	Tetrachloroethylene	µg/m <sup>3</sup>	< 0.34	< 0.34	0.04	400
16	1,2-Dibromoethane	µg/m <sup>3</sup>	< 0.38	< 0.38	0.09	370
17	1,1,2,2-Tetrachloroethane	µg/m <sup>3</sup>	< 0.34	< 0.34	0.06	83
18	1,4-Dichlorobenzene	µg/m <sup>3</sup>	< 0.30	< 0.30	0.11	1,100
19	Benzyl chloride	µg/m <sup>3</sup>	< 0.26	< 0.26	0.11	12
20	Carbon disulfide	µg/m <sup>3</sup>	0.53	< 0.16	0.03	100 <sup>(B)</sup>
21	Propylene	µg/m <sup>3</sup>	1.36	1.21	0.02	-
22	Dichlorodifluoromethane	µg/m <sup>3</sup>	2.95	1.62	0.04	-
23	Difluorochloromethane	µg/m <sup>3</sup>	1.38	1.55	0.04	-
24	1,2-Dichloro-1,1,2,2-tetrafluoroethane	µg/m <sup>3</sup>	< 0.35	< 0.35	0.06	-
25	Chloromethane	µg/m <sup>3</sup>	1.48	1.70	0.02	-
26	Isobutene	µg/m <sup>3</sup>	< 0.11	< 0.11	0.03	-
27	Methanol	µg/m <sup>3</sup>	3.07	3.45	0.02	-
28	Vinyl bromide	µg/m <sup>3</sup>	< 0.22	< 0.22	0.05	-
29	Chloroethane	µg/m <sup>3</sup>	< 0.13	< 0.13	0.02	-
30	Trichlorofluoromethane	µg/m <sup>3</sup>	2.68	2.98	0.04	-
31	Pentane	µg/m <sup>3</sup>	589.18	2.75	0.03	-
32	Ethanol	µg/m <sup>3</sup>	5.18	4.46	0.02	-

continue

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



## TEST REPORT

Analysis No. : R23-4066

Report Date : 18/01/24

Received Date: 19/12/23

Analysis Date : 04-05/01/24

Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited

Job No. : S660389/Dec

For นิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา

Sampling Date : 14-16/12/23

Address : 9/6 ถนนหาดใหญ่-รัตภูมิ ตำบลถลุง อำเภอบางขัน จังหวัดสงขลา

Sampling By : TET

Contact : Tel. (074) 206 095

Fax. (074) 206 096

Type of Sample : Ambient Air

Item	Parameter	Unit	Result		MDL	Standard <sup>(A)</sup>
			หมู่ 4 บ้านหัวจักร			
			2312-AA0551	2312-AA0554		
			14-15/12/23	15-16/12/23		
33	Isoprene	µg/m <sup>3</sup>	< 0.14	< 0.14	0.02	-
34	Propanal	µg/m <sup>3</sup>	< 0.12	< 0.12	0.02	-
35	1,1-Dichloroethene	µg/m <sup>3</sup>	< 0.20	< 0.20	0.02	-
36	1,1,2-Trichloro-1,2,2-trifluoroethane	µg/m <sup>3</sup>	< 0.38	0.89	0.04	-
37	Acetone	µg/m <sup>3</sup>	3.16	6.73	0.02	-
38	Iodomethane	µg/m <sup>3</sup>	< 0.29	< 0.29	0.03	-
39	Isopropyl Alcohol	µg/m <sup>3</sup>	1.18	1.56	0.02	-
40	Acetonitrile	µg/m <sup>3</sup>	< 0.08	< 0.08	0.02	-
41	Allyl chloride	µg/m <sup>3</sup>	< 0.16	< 0.16	0.02	-
42	Cyclopentane	µg/m <sup>3</sup>	< 0.14	< 0.14	0.02	-
43	trans-1,2-dichloroethene	µg/m <sup>3</sup>	< 0.20	< 0.20	0.03	-
44	2-Methoxy-2-methylpropane	µg/m <sup>3</sup>	< 0.18	< 0.18	0.03	-
45	Hexane	µg/m <sup>3</sup>	0.59	< 0.18	0.03	-
46	Methacrolein	µg/m <sup>3</sup>	< 0.14	< 0.14	0.03	-
47	1,1-Dichloroethane	µg/m <sup>3</sup>	< 0.20	< 0.20	0.03	-
48	Vinyl acetate	µg/m <sup>3</sup>	< 0.18	< 0.18	0.05	-
49	Propanol	µg/m <sup>3</sup>	< 0.12	< 0.12	0.02	-
50	Butanal	µg/m <sup>3</sup>	< 0.15	< 0.15	0.04	-
51	Methyl vinyl ketone	µg/m <sup>3</sup>	< 0.14	< 0.14	0.02	-
52	cis-1,2-Dichloroethene	µg/m <sup>3</sup>	< 0.20	< 0.20	0.02	-
53	Methyl ethyl ketone	µg/m <sup>3</sup>	2.26	< 0.15	0.02	-
54	Ethyl acetate	µg/m <sup>3</sup>	< 0.18	< 0.18	0.03	-
55	Tetrahydrofuran	µg/m <sup>3</sup>	< 0.15	< 0.15	0.02	-
56	1,1,1-Trichloroethane	µg/m <sup>3</sup>	< 0.27	< 0.27	0.02	-
57	Cyclohexane	µg/m <sup>3</sup>	< 0.17	< 0.17	0.01	-
58	2,2,4-Trimethylpentane	µg/m <sup>3</sup>	< 0.23	< 0.23	0.03	-
59	Heptane	µg/m <sup>3</sup>	< 0.20	< 0.20	0.03	-
60	1-Butanol	µg/m <sup>3</sup>	< 0.15	< 0.15	0.02	-
61	2-Pentanone	µg/m <sup>3</sup>	< 0.18	< 0.18	0.02	-
62	Pentanal	µg/m <sup>3</sup>	< 0.18	< 0.18	0.04	-
63	3-Pentanone	µg/m <sup>3</sup>	< 0.18	< 0.18	0.02	-
64	Bromodichloromethane	µg/m <sup>3</sup>	< 0.34	< 0.34	0.03	-
65	cis-1,3-Dichloropropene	µg/m <sup>3</sup>	< 0.23	< 0.23	0.04	-
66	Methyl Isobutyl Ketone	µg/m <sup>3</sup>	< 0.20	< 0.20	0.04	-

continue

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





## TEST REPORT

Analysis No. : R23-4066

Report Date : 18/01/24

Received Date: 19/12/23

Analysis Date : 04-05/01/24

Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited

Job No. : S660389/Dec

For นิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา

Sampling Date : 14-16/12/23

Address : 9/6 ถนนหาดใหญ่-รัตภูมิ ตำบลถลุง อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา

Sampling By : TET

Contact : Tel. (074) 206 095

Fax. (074) 206 096

Type of Sample : Ambient Air

Item	Parameter	Unit	Result		MDL	Standard <sup>(A)</sup>
			หมู่ 4 บ้านหัวจักร			
			2312-AA0551	2312-AA0554		
			14-15/12/23	15-16/12/23		
67	Toluene	µg/m <sup>3</sup>	4.21	2.67	0.03	-
68	trans-1,3-Dichloropropene	µg/m <sup>3</sup>	< 0.23	< 0.23	0.04	-
69	1,1,2-Trichloroethane	µg/m <sup>3</sup>	< 0.27	< 0.27	0.03	-
70	3-Hexanone	µg/m <sup>3</sup>	< 0.20	< 0.20	0.02	-
71	2-Hexanone	µg/m <sup>3</sup>	< 0.20	< 0.20	0.05	-
72	Dibromochloromethane	µg/m <sup>3</sup>	< 0.42	< 0.42	0.07	-
73	Hexanal	µg/m <sup>3</sup>	< 0.20	< 0.20	0.07	-
74	Chlorobenzene	µg/m <sup>3</sup>	< 0.23	< 0.23	0.04	-
75	Ethylbenzene	µg/m <sup>3</sup>	0.86	1.11	0.02	-
76	Total Xylene	µg/m <sup>3</sup>	0.94	1.44	0.05	-
77	Styrene	µg/m <sup>3</sup>	62.55	< 0.21	0.03	-
78	Bromoform	µg/m <sup>3</sup>	< 0.52	< 0.52	0.11	-
79	4-Ethyl toluene	µg/m <sup>3</sup>	< 0.25	< 0.25	0.06	-
80	1,3,5-Trimethylbenzene	µg/m <sup>3</sup>	< 0.25	< 0.25	0.02	-
81	1,2,4-Trimethylbenzene	µg/m <sup>3</sup>	< 0.25	< 0.25	0.04	-
82	1,3-Dichlorobenzene	µg/m <sup>3</sup>	< 0.30	< 0.30	0.26	-
83	1,2,3-Trimethylbenzene	µg/m <sup>3</sup>	< 0.25	< 0.25	0.05	-
84	1,2-Dichlorobenzene	µg/m <sup>3</sup>	< 0.30	< 0.30	0.10	-
85	1,2,4-Trichlorobenzene	µg/m <sup>3</sup>	< 0.37	< 0.37	0.08	-
86	Hexachloro-1,3-Butadiene	µg/m <sup>3</sup>	< 0.53	< 0.53	0.06	-
87	Naphthalene	µg/m <sup>3</sup>	< 0.26	< 0.26	0.06	-

Remarks : Concentration of each gas in Ambient is based on 1 atm and 25 °C

: หมู่ 4 บ้านหัวจักร - 47N 0650955 UTM 0772995

MDL = Method Detection Limit

Method : VOCs = Canister, GC/MS (US.EPA Method TO-15)

Standard (A) : Notification of Pollution Control Department (2009) (B.E. 2552) : 24 hours

(B) : Notification of the National Environment Board (2017) (B.E. 2560) : 24 hours

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng

Chief of Laboratory

16/1/24



Approved by

Mrs. Pornpip Pethshee

Laboratory Manager

18/1/24

● REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY

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





## TEST REPORT

Analysis No. : R23-4066

Report Date : 18/01/24

Received Date: 19/12/23

Analysis Date : 04-05/01/24

Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited

Job No. : S660389/Dec

For นิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา

Sampling Date : 16-18/12/23

Address : 9/6 ถนนหาดใหญ่-รัตภูมิ ตำบลฉลุง อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา

Sampling By : TET

Contact : Tel. (074) 206 095

Fax. (074) 206 096

Type of Sample : Ambient Air

Item	Parameter	Unit	Result		MDL	Standard <sup>(A)</sup>
			หมู่ 4 บ้านหัวจักร			
			2312-AA0557	2312-AA0560		
			16-17/12/23	17-18/12/23		
	VOCs					
1	Vinyl chloride	µg/m <sup>3</sup>	< 0.13	< 0.13	0.03	20
2	1,3-Butadiene	µg/m <sup>3</sup>	< 0.11	< 0.11	0.02	5.3
3	Acetaldehyde	µg/m <sup>3</sup>	6.77	6.45	0.03	860
4	Bromomethane	µg/m <sup>3</sup>	< 0.19	< 0.19	0.04	190
5	Acrolein	µg/m <sup>3</sup>	< 0.11	< 0.11	0.02	0.55
6	Dichloromethane	µg/m <sup>3</sup>	< 0.17	0.36	0.04	210
7	Acrylonitrile	µg/m <sup>3</sup>	< 0.11	< 0.11	0.03	10
8	Chloroform	µg/m <sup>3</sup>	< 0.24	< 0.24	0.03	57
9	Carbon tetrachloride	µg/m <sup>3</sup>	< 0.31	< 0.31	0.04	150
10	Benzene	µg/m <sup>3</sup>	0.81	0.82	0.02	7.6
11	1,2-Dichloroethane	µg/m <sup>3</sup>	< 0.20	< 0.20	0.02	48
12	Trichloroethylene	µg/m <sup>3</sup>	< 0.27	< 0.27	0.03	130
13	1,2-Dichloropropane	µg/m <sup>3</sup>	< 0.23	< 0.23	0.04	82
14	1,4-Dioxane	µg/m <sup>3</sup>	< 0.18	< 0.18	0.02	860
15	Tetrachloroethylene	µg/m <sup>3</sup>	< 0.34	< 0.34	0.04	400
16	1,2-Dibromoethane	µg/m <sup>3</sup>	< 0.38	< 0.38	0.09	370
17	1,1,2,2-Tetrachloroethane	µg/m <sup>3</sup>	< 0.34	< 0.34	0.06	83
18	1,4-Dichlorobenzene	µg/m <sup>3</sup>	< 0.30	< 0.30	0.11	1,100
19	Benzyl chloride	µg/m <sup>3</sup>	< 0.26	< 0.26	0.11	12
20	Carbon disulfide	µg/m <sup>3</sup>	< 0.16	< 0.16	0.03	100 <sup>(B)</sup>
21	Propylene	µg/m <sup>3</sup>	1.60	1.16	0.02	-
22	Dichlorodifluoromethane	µg/m <sup>3</sup>	1.37	1.26	0.04	-
23	Difluorochloromethane	µg/m <sup>3</sup>	1.43	1.38	0.04	-
24	1,2-Dichloro-1,1,2,2-tetrafluoroethane	µg/m <sup>3</sup>	< 0.35	< 0.35	0.06	-
25	Chloromethane	µg/m <sup>3</sup>	1.69	1.71	0.02	-
26	Isobutene	µg/m <sup>3</sup>	< 0.11	< 0.11	0.03	-
27	Methanol	µg/m <sup>3</sup>	4.06	3.77	0.02	-
28	Vinyl bromide	µg/m <sup>3</sup>	< 0.22	< 0.22	0.05	-
29	Chloroethane	µg/m <sup>3</sup>	< 0.13	< 0.13	0.02	-
30	Trichlorofluoromethane	µg/m <sup>3</sup>	2.89	3.21	0.04	-
31	Pentane	µg/m <sup>3</sup>	3.02	2.31	0.03	-
32	Ethanol	µg/m <sup>3</sup>	7.58	5.35	0.02	-

continue

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



## TEST REPORT

Analysis No. : R23-4066

Report Date : 18/01/24

Received Date: 19/12/23

Analysis Date : 04-05/01/24

Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited

Job No. : S660389/Dec

For นิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา

Sampling Date : 16-18/12/23

Address : 9/6 ถนนหาดใหญ่-รัษฎา ตำบลคลอง อำเภอบางใหญ่ จังหวัดสงขลา

Sampling By : TET

Contact : Tel. (074) 206 095

Fax. (074) 206 096

Type of Sample : Ambient Air

Item	Parameter	Unit	Result		MDL	Standard <sup>(A)</sup>
			หมู่ 4 บ้านหัวจักร			
			2312-AA0557	2312-AA0560		
			16-17/12/23	17-18/12/23		
33	Isoprene	µg/m <sup>3</sup>	< 0.14	< 0.14	0.02	-
34	Propanal	µg/m <sup>3</sup>	< 0.12	< 0.12	0.02	-
35	1,1-Dichloroethene	µg/m <sup>3</sup>	< 0.20	< 0.20	0.02	-
36	1,1,2-Trichloro-1,2,2-trifluoroethane	µg/m <sup>3</sup>	0.84	0.90	0.04	-
37	Acetone	µg/m <sup>3</sup>	5.80	7.13	0.02	-
38	Iodomethane	µg/m <sup>3</sup>	< 0.29	< 0.29	0.03	-
39	Isopropyl Alcohol	µg/m <sup>3</sup>	1.27	1.02	0.02	-
40	Acetonitrile	µg/m <sup>3</sup>	< 0.08	< 0.08	0.02	-
41	Allyl chloride	µg/m <sup>3</sup>	< 0.16	< 0.16	0.02	-
42	Cyclopentane	µg/m <sup>3</sup>	< 0.14	< 0.14	0.02	-
43	trans-1,2-dichloroethene	µg/m <sup>3</sup>	< 0.20	< 0.20	0.03	-
44	2-Methoxy-2-methylpropane	µg/m <sup>3</sup>	< 0.18	< 0.18	0.03	-
45	Hexane	µg/m <sup>3</sup>	< 0.18	< 0.18	0.03	-
46	Methacrolein	µg/m <sup>3</sup>	< 0.14	< 0.14	0.03	-
47	1,1-Dichloroethane	µg/m <sup>3</sup>	< 0.20	< 0.20	0.03	-
48	Vinyl acetate	µg/m <sup>3</sup>	< 0.18	< 0.18	0.05	-
49	Propanol	µg/m <sup>3</sup>	< 0.12	< 0.12	0.02	-
50	Butanal	µg/m <sup>3</sup>	< 0.15	< 0.15	0.04	-
51	Methyl vinyl ketone	µg/m <sup>3</sup>	< 0.14	< 0.14	0.02	-
52	cis-1,2-Dichloroethene	µg/m <sup>3</sup>	< 0.20	< 0.20	0.02	-
53	Methyl ethyl ketone	µg/m <sup>3</sup>	< 0.15	< 0.15	0.02	-
54	Ethyl acetate	µg/m <sup>3</sup>	< 0.18	< 0.18	0.03	-
55	Tetrahydrofuran	µg/m <sup>3</sup>	< 0.15	< 0.15	0.02	-
56	1,1,1-Trichloroethane	µg/m <sup>3</sup>	< 0.27	< 0.27	0.02	-
57	Cyclohexane	µg/m <sup>3</sup>	< 0.17	< 0.17	0.01	-
58	2,2,4-Trimethylpentane	µg/m <sup>3</sup>	< 0.23	< 0.23	0.03	-
59	Heptane	µg/m <sup>3</sup>	< 0.20	< 0.20	0.03	-
60	1-Butanol	µg/m <sup>3</sup>	< 0.15	< 0.15	0.02	-
61	2-Pentanone	µg/m <sup>3</sup>	< 0.18	< 0.18	0.02	-
62	Pentanal	µg/m <sup>3</sup>	< 0.18	< 0.18	0.04	-
63	3-Pentanone	µg/m <sup>3</sup>	< 0.18	< 0.18	0.02	-
64	Bromodichloromethane	µg/m <sup>3</sup>	< 0.34	< 0.34	0.03	-
65	cis-1,3-Dichloropropene	µg/m <sup>3</sup>	< 0.23	< 0.23	0.04	-
66	Methyl Isobutyl Ketone	µg/m <sup>3</sup>	< 0.20	< 0.20	0.04	-

continue

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





## TEST REPORT

Analysis No. : R23-4066

Report Date : 18/01/24

Received Date: 19/12/23

Analysis Date : 04-05/01/24

Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited

Job No. : S660389/Dec

For นิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา

Sampling Date : 16-18/12/23

Address : 9/6 ถนนหาดใหญ่-รัตภูมิ ตำบลฉลุง อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา

Sampling By : TET

Contact : Tel. (074) 206 095

Fax. (074) 206 096

Type of Sample : Ambient Air

Item	Parameter	Unit	Result		MDL	Standard <sup>(A)</sup>
			หมู่ 4 บ้านหัวจักร			
			2312-AA0557	2312-AA0560		
			16-17/12/23	17-18/12/23		
67	Toluene	µg/m <sup>3</sup>	3.77	2.97	0.03	-
68	trans-1,3-Dichloropropene	µg/m <sup>3</sup>	< 0.23	< 0.23	0.04	-
69	1,1,2-Trichloroethane	µg/m <sup>3</sup>	< 0.27	< 0.27	0.03	-
70	3-Hexanone	µg/m <sup>3</sup>	< 0.20	< 0.20	0.02	-
71	2-Hexanone	µg/m <sup>3</sup>	< 0.20	< 0.20	0.05	-
72	Dibromochloromethane	µg/m <sup>3</sup>	< 0.42	< 0.42	0.07	-
73	Hexanal	µg/m <sup>3</sup>	< 0.20	< 0.20	0.07	-
74	Chlorobenzene	µg/m <sup>3</sup>	< 0.23	< 0.23	0.04	-
75	Ethylbenzene	µg/m <sup>3</sup>	0.91	1.27	0.02	-
76	Total Xylene	µg/m <sup>3</sup>	1.57	1.25	0.05	-
77	Styrene	µg/m <sup>3</sup>	< 0.21	< 0.21	0.03	-
78	Bromoform	µg/m <sup>3</sup>	< 0.52	< 0.52	0.11	-
79	4-Ethyl toluene	µg/m <sup>3</sup>	< 0.25	< 0.25	0.06	-
80	1,3,5-Trimethylbenzene	µg/m <sup>3</sup>	< 0.25	< 0.25	0.02	-
81	1,2,4-Trimethylbenzene	µg/m <sup>3</sup>	< 0.25	< 0.25	0.04	-
82	1,3-Dichlorobenzene	µg/m <sup>3</sup>	< 0.30	< 0.30	0.26	-
83	1,2,3-Trimethylbenzene	µg/m <sup>3</sup>	< 0.25	< 0.25	0.05	-
84	1,2-Dichlorobenzene	µg/m <sup>3</sup>	< 0.30	< 0.30	0.10	-
85	1,2,4-Trichlorobenzene	µg/m <sup>3</sup>	< 0.37	< 0.37	0.08	-
86	Hexachloro-1,3-Butadiene	µg/m <sup>3</sup>	< 0.53	< 0.53	0.06	-
87	Naphthalene	µg/m <sup>3</sup>	< 0.26	< 0.26	0.06	-

Remarks : Concentration of each gas in Ambient is based on 1 atm and 25 °C

: หมู่ 4 บ้านหัวจักร = 47N 0650955 UTM 0772995

MDL = Method Detection Limit

Method : VOCs = Canister, GC/MS (US EPA Method TO-15)

Standard (A) : Notification of Pollution Control Department (2009) (B.E. 2552) : 24 hours

(B) : Notification of the National Environment Board (2017) (B.E. 2560) : 24 hours

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng

Chief of Laboratory

18/01/24



Approved by

Mrs. Porntip Pethshee

Laboratory Manager

18/01/24

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





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

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

## TEST REPORT

Report No. : 4066/2023/1-19 Customer Name : การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย  
Report Date : December 21, 2023 Location : นิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา  
Sampling Date : December 11-18, 2023 Address : เลขที่ 9/6 ถนนหาดใหญ่-รัตภูมิ ตำบลฉลุง  
Type of Sample : Ambient Air Quality อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา  
Job No. : S660389/Dec Contact : คุณพิพัฒน์  
Tel. (074) 206 095  
Fax. (074) 206 096

อันดับ	เวลา	ผลการตรวจวัด						
		ชุมชนที่พักอาศัยในโครงการ						
		NO <sub>2</sub> (ppm)						
		11-12/12/23	12-13/12/23	13-14/12/23	14-15/12/23	15-16/12/23	16-17/12/23	17-18/12/23
1.	09.00-10.00	0.0031	0.0035	0.0021	0.0018	0.0022	0.0018	0.0020
2.	10.00-11.00	0.0031	0.0024	0.0026	0.0012	0.0024	0.0024	0.0026
3.	11.00-12.00	0.0032	0.0029	0.0026	0.0037	0.0023	0.0022	0.0025
4.	12.00-13.00	0.0029	0.0030	0.0021	0.0045	0.0019	0.0021	0.0021
5.	13.00-14.00	0.0038	0.0056	0.0022	0.0063	0.0023	0.0025	0.0025
6.	14.00-15.00	0.0021	0.0021	0.0026	0.0042	0.0022	0.0018	0.0026
7.	15.00-16.00	0.0049	0.0019	0.0025	0.0023	0.0019	0.0025	0.0026
8.	16.00-17.00	0.0030	0.0018	0.0021	0.0034	0.0024	0.0022	0.0018
9.	17.00-18.00	0.0027	0.0024	0.0023	0.0020	0.0023	0.0020	0.0024
10.	18.00-19.00	0.0024	0.0024	0.0025	0.0021	0.0018	0.0026	0.0024
11.	19.00-20.00	0.0028	0.0022	0.0024	0.0026	0.0023	0.0019	0.0019
12.	20.00-21.00	0.0021	0.0037	0.0023	0.0019	0.0021	0.0024	0.0023
13.	21.00-22.00	0.0038	0.0030	0.0021	0.0027	0.0019	0.0025	0.0024
14.	22.00-23.00	0.0043	0.0025	0.0024	0.0017	0.0023	0.0018	0.0020
15.	23.00-00.00	0.0021	0.0031	0.0024	0.0030	0.0021	0.0024	0.0022
16.	00.00-01.00	0.0021	0.0040	0.0024	0.0024	0.0019	0.0026	0.0024
17.	01.00-02.00	0.0023	0.0042	0.0021	0.0036	0.0022	0.0020	0.0023
18.	02.00-03.00	0.0052	0.0026	0.0029	0.0025	0.0016	0.0024	0.0019
19.	03.00-04.00	0.0032	0.0035	0.0019	0.0020	0.0023	0.0025	0.0025
20.	04.00-05.00	0.0028	0.0018	0.0025	0.0025	0.0018	0.0024	0.0024
21.	05.00-06.00	0.0027	0.0036	0.0025	0.0020	0.0023	0.0019	0.0019
22.	06.00-07.00	0.0034	0.0024	0.0024	0.0022	0.0023	0.0024	0.0023
23.	07.00-08.00	0.0032	0.0047	0.0022	0.0025	0.0018	0.0025	0.0024
24.	08.00-09.00	0.0030	0.0022	0.0024	0.0019	0.0024	0.0021	0.0025
ค่าต่ำสุด		0.0021	0.0018	0.0019	0.0012	0.0016	0.0018	0.0018
ค่าสูงสุด		0.0052	0.0056	0.0029	0.0063	0.0024	0.0026	0.0026
ค่าเฉลี่ย		0.0031	0.0030	0.0024	0.0027	0.0021	0.0023	0.0023
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. : 4066/2023/2-19 Customer Name : การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย  
Report Date : December 21, 2023 Location : นิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา  
Sampling Date : December 11-18, 2023 Address : เลขที่ 9/6 ถนนหาดใหญ่-รัตภูมิ ตำบลฉลุง  
Type of Sample : Ambient Air Quality อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา  
Job No. : S660389/Dec Contact : คุณพิพัฒน์  
Tel. (074) 206 095  
Fax. (074) 206 096

อันดับ	เวลา	ผลการตรวจวัด						
		หมู่ 3 บ้านหลุมหัวล้าน						
		NO <sub>2</sub> (ppm)						
		11-12/12/23	12-13/12/23	13-14/12/23	14-15/12/23	15-16/12/23	16-17/12/23	17-18/12/23
1.	11.00-12.00	0.0036	0.0015	0.0027	0.0022	0.0016	0.0011	0.0030
2.	12.00-13.00	0.0019	0.0016	0.0019	0.0016	0.0014	0.0016	0.0024
3.	13.00-14.00	0.0031	0.0017	0.0025	0.0016	0.0019	0.0012	0.0031
4.	14.00-15.00	0.0022	0.0012	0.0017	0.0016	0.0012	0.0011	0.0025
5.	15.00-16.00	0.0018	0.0013	0.0029	0.0013	0.0019	0.0015	0.0014
6.	16.00-17.00	0.0032	0.0016	0.0029	0.0024	0.0010	0.0021	0.0015
7.	17.00-18.00	0.0016	0.0013	0.0017	0.0018	0.0019	0.0015	0.0010
8.	18.00-19.00	0.0027	0.0018	0.0022	0.0023	0.0014	0.0012	0.0010
9.	19.00-20.00	0.0015	0.0038	0.0024	0.0031	0.0013	0.0015	0.0021
10.	20.00-21.00	0.0026	0.0025	0.0022	0.0025	0.0017	0.0015	0.0020
11.	21.00-22.00	0.0014	0.0039	0.0029	0.0018	0.0025	0.0020	0.0018
12.	22.00-23.00	0.0018	0.0054	0.0042	0.0013	0.0017	0.0025	0.0020
13.	23.00-00.00	0.0013	0.0030	0.0024	0.0012	0.0013	0.0021	0.0017
14.	00.00-01.00	0.0024	0.0026	0.0024	0.0019	0.0018	0.0018	0.0011
15.	01.00-02.00	0.0015	0.0024	0.0028	0.0023	0.0016	0.0027	0.0020
16.	02.00-03.00	0.0011	0.0028	0.0037	0.0028	0.0013	0.0015	0.0014
17.	03.00-04.00	0.0011	0.0032	0.0022	0.0023	0.0014	0.0024	0.0016
18.	04.00-05.00	0.0012	0.0026	0.0029	0.0019	0.0021	0.0023	0.0015
19.	05.00-06.00	0.0025	0.0019	0.0030	0.0018	0.0021	0.0020	0.0012
20.	06.00-07.00	0.0013	0.0013	0.0022	0.0016	0.0024	0.0022	0.0015
21.	07.00-08.00	0.0014	0.0027	0.0017	0.0024	0.0016	0.0019	0.0015
22.	08.00-09.00	0.0016	0.0028	0.0018	0.0025	0.0013	0.0012	0.0014
23.	09.00-10.00	0.0012	0.0021	0.0023	0.0028	0.0012	0.0010	0.0025
24.	10.00-11.00	0.0029	0.0019	0.0023	0.0018	0.0017	0.0017	0.0020
ค่าต่ำสุด		0.0011	0.0012	0.0017	0.0012	0.0010	0.0010	0.0010
ค่าสูงสุด		0.0036	0.0054	0.0042	0.0031	0.0025	0.0027	0.0031
ค่าเฉลี่ย		0.0020	0.0024	0.0025	0.0020	0.0016	0.0017	0.0018
มาตรฐาน <sup>(1)</sup>		0.17						

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

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. : 4066/2023/3-19 Customer Name : การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย  
Report Date : December 21, 2023 Location : นิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา  
Sampling Date : December 11-18, 2023 Address : เลขที่ 9/6 ถนนหาดใหญ่-รัตภูมิ ตำบลฉลุง  
Type of Sample : Ambient Air Quality อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา  
Job No. : S660389/Dec Contact : คุณพิพัฒน์  
Tel. (074) 206 095  
Fax. (074) 206 096

อันดับ	เวลา	ผลการตรวจวัด						
		หมู่ 4 บ้านหัวจักร						
		NO <sub>2</sub> (ppm)						
		11-12/12/23	12-13/12/23	13-14/12/23	14-15/12/23	15-16/12/23	16-17/12/23	17-18/12/23
1.	10.00-11.00	0.0044	0.0027	0.0024	0.0026	0.0020	0.0032	0.0034
2.	11.00-12.00	0.0032	0.0022	0.0036	0.0020	0.0046	0.0028	0.0032
3.	12.00-13.00	0.0034	0.0021	0.0020	0.0015	0.0043	0.0027	0.0019
4.	13.00-14.00	0.0039	0.0034	0.0020	0.0019	0.0040	0.0025	0.0018
5.	14.00-15.00	0.0029	0.0016	0.0024	0.0019	0.0027	0.0027	0.0031
6.	15.00-16.00	0.0023	0.0022	0.0032	0.0018	0.0011	0.0033	0.0031
7.	16.00-17.00	0.0039	0.0027	0.0019	0.0012	0.0019	0.0024	0.0017
8.	17.00-18.00	0.0021	0.0021	0.0025	0.0011	0.0011	0.0011	0.0031
9.	18.00-19.00	0.0040	0.0016	0.0026	0.0018	0.0011	0.0025	0.0031
10.	19.00-20.00	0.0032	0.0010	0.0019	0.0017	0.0016	0.0024	0.0015
11.	20.00-21.00	0.0038	0.0022	0.0015	0.0020	0.0013	0.0013	0.0028
12.	21.00-22.00	0.0025	0.0024	0.0016	0.0024	0.0014	0.0027	0.0044
13.	22.00-23.00	0.0033	0.0018	0.0019	0.0020	0.0014	0.0028	0.0033
14.	23.00-00.00	0.0033	0.0016	0.0010	0.0017	0.0014	0.0032	0.0031
15.	00.00-01.00	0.0032	0.0022	0.0010	0.0015	0.0020	0.0028	0.0025
16.	01.00-02.00	0.0026	0.0016	0.0019	0.0013	0.0027	0.0027	0.0044
17.	02.00-03.00	0.0025	0.0021	0.0018	0.0014	0.0020	0.0030	0.0032
18.	03.00-04.00	0.0040	0.0015	0.0013	0.0017	0.0023	0.0031	0.0026
19.	04.00-05.00	0.0020	0.0024	0.0012	0.0039	0.0023	0.0038	0.0033
20.	05.00-06.00	0.0026	0.0024	0.0012	0.0024	0.0061	0.0048	0.0063
21.	06.00-07.00	0.0027	0.0014	0.0010	0.0049	0.0046	0.0038	0.0050
22.	07.00-08.00	0.0021	0.0018	0.0020	0.0022	0.0017	0.0049	0.0036
23.	08.00-09.00	0.0029	0.0020	0.0015	0.0037	0.0040	0.0042	0.0014
24.	09.00-10.00	0.0028	0.0018	0.0019	0.0021	0.0026	0.0053	0.0018
ค่าต่ำสุด		0.0020	0.0010	0.0010	0.0011	0.0011	0.0011	0.0014
ค่าสูงสุด		0.0044	0.0034	0.0036	0.0049	0.0061	0.0053	0.0063
ค่าเฉลี่ย		0.0031	0.0020	0.0019	0.0021	0.0025	0.0031	0.0031
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. : 4066/2023/4-19 Customer Name : การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย  
Report Date : December 21, 2023 Location : นิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา  
Sampling Date : December 11-18, 2023 Address : เลขที่ 9/6 ถนนหาดใหญ่-รัตภูมิ ตำบลฉลุง  
อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา  
Type of Sample : Ambient Air Quality  
Job No. : S660389/Dec Contact : คุณพิพัฒน์  
Tel. (074) 206 095  
Fax. (074) 206 096

อันดับ	เวลา	ผลการตรวจวัด						
		ชุมชนที่พักอาศัยในโครงการ						
		SO <sub>2</sub> (ppm)						
		11-12/12/23	12-13/12/23	13-14/12/23	14-15/12/23	15-16/12/23	16-17/12/23	17-18/12/23
1.	09.00-10.00	0.0036	0.0015	0.0036	0.0021	0.0013	0.0017	0.0023
2.	10.00-11.00	0.0027	0.0048	0.0037	0.0020	0.0011	0.0020	0.0011
3.	11.00-12.00	0.0039	0.0039	0.0023	0.0028	0.0012	0.0038	0.0023
4.	12.00-13.00	0.0024	0.0036	0.0037	0.0035	0.0012	0.0017	0.0038
5.	13.00-14.00	0.0018	0.0027	0.0031	0.0015	0.0012	0.0020	0.0015
6.	14.00-15.00	0.0020	0.0032	0.0011	0.0038	0.0016	0.0029	0.0017
7.	15.00-16.00	0.0039	0.0037	0.0014	0.0025	0.0020	0.0027	0.0027
8.	16.00-17.00	0.0027	0.0018	0.0012	0.0039	0.0027	0.0027	0.0021
9.	17.00-18.00	0.0026	0.0018	0.0013	0.0044	0.0039	0.0020	0.0018
10.	18.00-19.00	0.0036	0.0028	0.0015	0.0041	0.0020	0.0017	0.0017
11.	19.00-20.00	0.0030	0.0038	0.0037	0.0029	0.0021	0.0018	0.0026
12.	20.00-21.00	0.0035	0.0017	0.0022	0.0041	0.0018	0.0024	0.0017
13.	21.00-22.00	0.0025	0.0020	0.0048	0.0039	0.0010	0.0035	0.0017
14.	22.00-23.00	0.0037	0.0017	0.0021	0.0029	0.0018	0.0028	0.0038
15.	23.00-00.00	0.0038	0.0020	0.0036	0.0019	0.0019	0.0032	0.0017
16.	00.00-01.00	0.0029	0.0017	0.0020	0.0031	0.0019	0.0032	0.0039
17.	01.00-02.00	0.0020	0.0020	0.0018	0.0039	0.0021	0.0030	0.0014
18.	02.00-03.00	0.0018	0.0018	0.0038	0.0033	0.0009	0.0029	0.0018
19.	03.00-04.00	0.0018	0.0027	0.0025	0.0018	0.0019	0.0025	0.0018
20.	04.00-05.00	0.0027	0.0016	0.0010	0.0016	0.0040	0.0030	0.0017
21.	05.00-06.00	0.0026	0.0037	0.0013	0.0039	0.0015	0.0024	0.0016
22.	06.00-07.00	0.0020	0.0032	0.0018	0.0036	0.0040	0.0014	0.0014
23.	07.00-08.00	0.0028	0.0018	0.0025	0.0035	0.0027	0.0022	0.0019
24.	08.00-09.00	0.0025	0.0021	0.0017	0.0023	0.0017	0.0031	0.0018
ค่าต่ำสุด		0.0018	0.0015	0.0010	0.0015	0.0009	0.0014	0.0011
ค่าสูงสุด		0.0039	0.0048	0.0048	0.0044	0.0040	0.0038	0.0039
ค่าเฉลี่ย		0.0028	0.0026	0.0024	0.0030	0.0020	0.0025	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



## TEST REPORT

Report No. : 4066/2023/5-19 Customer Name : การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย  
Report Date : December 21, 2023 Location : นิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา  
Sampling Date : December 11-18, 2023 Address : เลขที่ 9/6 ถนนหาดใหญ่-รัตภูมิ ตำบลฉลุง  
Type of Sample : Ambient Air Quality อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา  
Job No. : S660389/Dec Contact : คุณพิพัฒน์  
Tel. (074) 206 095  
Fax. (074) 206 096

อันดับ	เวลา	ผลการตรวจวัด						
		หมู่ 3 บ้านหลุมหัวล้าน						
		SO <sub>2</sub> (ppm)						
		11-12/12/23	12-13/12/23	13-14/12/23	14-15/12/23	15-16/12/23	16-17/12/23	17-18/12/23
1.	11.00-12.00	0.0031	0.0050	0.0013	0.0014	0.0022	0.0017	0.0012
2.	12.00-13.00	0.0017	0.0025	0.0012	0.0017	0.0021	0.0015	0.0015
3.	13.00-14.00	0.0016	0.0030	0.0017	0.0016	0.0018	0.0014	0.0017
4.	14.00-15.00	0.0013	0.0012	0.0019	0.0017	0.0020	0.0014	0.0015
5.	15.00-16.00	0.0014	0.0020	0.0012	0.0019	0.0033	0.0010	0.0012
6.	16.00-17.00	0.0011	0.0023	0.0010	0.0019	0.0022	0.0011	0.0010
7.	17.00-18.00	0.0021	0.0014	0.0012	0.0020	0.0021	0.0015	0.0011
8.	18.00-19.00	0.0014	0.0014	0.0012	0.0018	0.0017	0.0014	0.0014
9.	19.00-20.00	0.0010	0.0023	0.0011	0.0019	0.0033	0.0011	0.0013
10.	20.00-21.00	0.0023	0.0034	0.0010	0.0021	0.0021	0.0015	0.0017
11.	21.00-22.00	0.0010	0.0027	0.0011	0.0021	0.0017	0.0016	0.0012
12.	22.00-23.00	0.0021	0.0012	0.0012	0.0027	0.0023	0.0017	0.0010
13.	23.00-00.00	0.0034	0.0022	0.0030	0.0035	0.0022	0.0020	0.0018
14.	00.00-01.00	0.0025	0.0030	0.0030	0.0029	0.0026	0.0017	0.0013
15.	01.00-02.00	0.0014	0.0019	0.0046	0.0037	0.0022	0.0018	0.0014
16.	02.00-03.00	0.0025	0.0018	0.0035	0.0032	0.0015	0.0021	0.0011
17.	03.00-04.00	0.0036	0.0017	0.0023	0.0041	0.0019	0.0021	0.0012
18.	04.00-05.00	0.0019	0.0017	0.0022	0.0025	0.0015	0.0024	0.0010
19.	05.00-06.00	0.0027	0.0010	0.0019	0.0021	0.0015	0.0020	0.0012
20.	06.00-07.00	0.0025	0.0019	0.0019	0.0011	0.0015	0.0019	0.0013
21.	07.00-08.00	0.0033	0.0010	0.0017	0.0009	0.0018	0.0010	0.0017
22.	08.00-09.00	0.0020	0.0013	0.0016	0.0022	0.0015	0.0019	0.0011
23.	09.00-10.00	0.0021	0.0013	0.0021	0.0021	0.0017	0.0012	0.0012
24.	10.00-11.00	0.0034	0.0012	0.0016	0.0019	0.0012	0.0011	0.0011
ค่าต่ำสุด		0.0010	0.0010	0.0010	0.0009	0.0012	0.0010	0.0010
ค่าสูงสุด		0.0036	0.0050	0.0046	0.0041	0.0033	0.0024	0.0018
ค่าเฉลี่ย		0.0021	0.0020	0.0019	0.0022	0.0020	0.0016	0.0013
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. : 4066/2023/6-19 Customer Name : การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย  
Report Date : December 21, 2023 Location : นิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา  
Sampling Date : December 11-18, 2023 Address : เลขที่ 9/6 ถนนหาดใหญ่-รัตภูมิ ตำบลสูง  
Type of Sample : Ambient Air Quality อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา  
Job No. : S660389/Dec Contact : คุณพิพัฒน์  
Tel. (074) 206 095  
Fax. (074) 206 096

อันดับ	เวลา	ผลการตรวจวัด						
		หมู่ 4 บ้านหัวจักร						
		SO <sub>2</sub> (ppm)						
		11-12/12/23	12-13/12/23	13-14/12/23	14-15/12/23	15-16/12/23	16-17/12/23	17-18/12/23
1.	10.00-11.00	0.0032	0.0010	0.0034	0.0018	0.0022	0.0014	0.0024
2.	11.00-12.00	0.0024	0.0014	0.0027	0.0019	0.0018	0.0019	0.0029
3.	12.00-13.00	0.0027	0.0010	0.0019	0.0018	0.0023	0.0016	0.0028
4.	13.00-14.00	0.0018	0.0012	0.0015	0.0015	0.0021	0.0016	0.0024
5.	14.00-15.00	0.0030	0.0011	0.0017	0.0035	0.0020	0.0017	0.0024
6.	15.00-16.00	0.0031	0.0012	0.0016	0.0016	0.0018	0.0016	0.0017
7.	16.00-17.00	0.0018	0.0019	0.0017	0.0026	0.0018	0.0015	0.0025
8.	17.00-18.00	0.0021	0.0018	0.0016	0.0018	0.0037	0.0017	0.0018
9.	18.00-19.00	0.0033	0.0018	0.0013	0.0019	0.0039	0.0017	0.0025
10.	19.00-20.00	0.0036	0.0019	0.0017	0.0019	0.0028	0.0017	0.0025
11.	20.00-21.00	0.0029	0.0023	0.0026	0.0021	0.0018	0.0033	0.0028
12.	21.00-22.00	0.0019	0.0024	0.0017	0.0018	0.0018	0.0020	0.0019
13.	22.00-23.00	0.0030	0.0019	0.0018	0.0022	0.0013	0.0014	0.0016
14.	23.00-00.00	0.0034	0.0017	0.0022	0.0021	0.0019	0.0021	0.0015
15.	00.00-01.00	0.0031	0.0020	0.0018	0.0016	0.0016	0.0021	0.0016
16.	01.00-02.00	0.0018	0.0012	0.0016	0.0017	0.0014	0.0019	0.0015
17.	02.00-03.00	0.0011	0.0019	0.0016	0.0023	0.0015	0.0023	0.0015
18.	03.00-04.00	0.0014	0.0012	0.0013	0.0014	0.0016	0.0020	0.0016
19.	04.00-05.00	0.0012	0.0013	0.0016	0.0015	0.0013	0.0022	0.0011
20.	05.00-06.00	0.0021	0.0015	0.0014	0.0014	0.0015	0.0017	0.0030
21.	06.00-07.00	0.0011	0.0016	0.0014	0.0014	0.0016	0.0019	0.0017
22.	07.00-08.00	0.0012	0.0023	0.0016	0.0023	0.0016	0.0019	0.0029
23.	08.00-09.00	0.0013	0.0026	0.0019	0.0025	0.0015	0.0021	0.0043
24.	09.00-10.00	0.0014	0.0033	0.0018	0.0018	0.0016	0.0018	0.0021
ค่าต่ำสุด		0.0011	0.0010	0.0013	0.0014	0.0013	0.0014	0.0011
ค่าสูงสุด		0.0036	0.0033	0.0034	0.0035	0.0039	0.0033	0.0043
ค่าเฉลี่ย		0.0022	0.0017	0.0018	0.0019	0.0019	0.0019	0.0022
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. : 4066/2023/7-19 Customer Name : การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย  
Report Date : December 21, 2023 Location : นิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา  
Sampling Date : December 11-18, 2023 Address : เลขที่ 9/6 ถนนหาดใหญ่-รัตภูมิ ตำบลฉลุง  
Type of Sample : Ambient Air Quality อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา  
Job No. : S660389/Dec Contact : คุณพิพัฒน์  
Tel. (074) 206 095  
Fax. (074) 206 096

อันดับ	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด		
		SO <sub>2</sub> <sup>(24 hr)</sup> (ppm)		
		ชุมชนที่พักอาศัยในโครงการ	หมู่ 3 บ้านหลุมหัวล้าน	หมู่ 4 บ้านหัวจักร
1.	11-12/12/23	0.0028	0.0021	0.0022
2.	12-13/12/23	0.0026	0.0022	0.0017
3.	13-14/12/23	0.0024	0.0019	0.0018
4.	14-15/12/23	0.0030	0.0022	0.0019
5.	15-16/12/23	0.0020	0.0020	0.0019
6.	16-17/12/23	0.0025	0.0016	0.0019
7.	17-18/12/23	0.0021	0.0013	0.0022
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



## TEST REPORT

Report No. : 4066/2023/8-19 Customer Name : การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย  
Report Date : December 21, 2023 Location : นิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา  
Sampling Date : December 11-18, 2023 Address : เลขที่ 9/6 ถนนหาดใหญ่-รัตภูมิ ตำบลลุง  
Type of Sample : Temperature, WS & WD อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา  
Job No. : S660389/Dec Contact : คุณพิพัฒน์  
Tel. (074) 206 095  
Fax. (074) 206 096

อันดับ	เวลา	ชุมชนที่พักอาศัยในโครงการ											
		11-12/12/23			12-13/12/23			13-14/12/23			14-15/12/23		
		Temperature	WS	WD	Temperature	WS	WD	Temperature	WS	WD	Temperature	WS	WD
1.	09:00	31.0	0.4	WSW	29.7	0.4	NE	24.6	0.9	ENE	27.5	0.0	ENE
2.	10:00	32.1	0.9	SW	29.9	0.9	NE	25.4	0.9	ENE	29.1	1.3	ENE
3.	11:00	34.3	2.2	ENE	32.0	1.3	NE	25.9	0.9	ENE	31.7	1.8	ENE
4.	12:00	36.0	1.8	ENE	33.3	1.8	ENE	25.6	0.4	ENE	31.9	1.3	ENE
5.	13:00	29.9	0.9	ENE	32.8	0.9	ENE	24.2	0.0	ENE	34.4	1.8	ENE
6.	14:00	29.6	0.4	ENE	31.3	1.8	ENE	24.9	0.4	ENE	34.8	1.3	E
7.	15:00	31.6	1.3	ENE	30.1	2.2	ENE	25.6	0.4	ENE	34.3	1.8	ENE
8.	16:00	31.6	1.3	NE	28.8	1.8	ENE	25.9	0.4	ENE	33.3	2.2	ENE
9.	17:00	29.9	0.9	NE	28.2	0.9	ENE	26.4	0.4	ENE	28.8	0.9	ENE
10.	18:00	27.7	0.4	NE	24.7	0.4	ENE	25.9	0.4	ENE	25.8	1.3	ENE
11.	19:00	26.3	0.4	NE	24.6	0.4	ENE	25.1	0.4	ENE	24.8	0.4	ENE
12.	20:00	25.5	0.4	NE	24.7	0.4	ENE	24.8	0.4	ENE	24.7	0.4	ENE
13.	21:00	25.1	0.4	NE	25.0	0.4	ENE	24.9	0.4	ENE	24.7	0.4	ENE
14.	22:00	24.8	0.4	NE	25.2	0.4	ENE	24.4	0.4	ENE	25.1	0.4	ENE
15.	23:00	25.2	0.4	NE	24.7	0.4	ENE	24.2	0.4	ENE	25.0	0.4	ENE
16.	00:00	24.8	0.4	NE	24.7	0.4	ENE	24.3	0.4	ENE	24.6	0.4	ENE
17.	01:00	24.7	0.4	NE	24.6	0.4	ENE	24.6	0.4	ENE	24.7	0.4	ENE
18.	02:00	24.5	0.4	NE	24.6	0.4	ENE	24.4	0.4	ENE	24.7	0.4	ENE
19.	03:00	24.2	0.4	NE	24.7	0.4	ENE	24.3	0.4	ENE	24.7	0.4	ENE
20.	04:00	23.7	0.4	NE	24.8	0.4	ENE	24.4	0.4	ENE	24.7	0.4	ENE
21.	05:00	23.7	0.0	NE	24.9	0.4	ENE	24.1	0.4	ENE	24.9	0.4	ENE
22.	06:00	23.4	0.4	NE	24.3	0.9	ENE	23.8	0.4	ENE	24.9	0.4	ENE
23.	07:00	23.4	0.0	NE	24.3	0.9	ENE	23.4	0.4	ENE	24.2	0.4	ENE
24.	08:00	25.7	0.0	NE	24.1	0.9	ENE	24.3	0.0	ENE	24.3	0.4	ENE
ค่าเฉลี่ย		-	0.6	-	-	0.8	-	-	0.4	-	-	0.8	-

หมายเหตุ : Temperature = อุณหภูมิ (°C)  
WS = ความเร็วลม (เมตร/วินาที)  
WD = ทิศทางลม (องศา)

Wannasiri S.

Wannasiri Suriyawong



Somchai P.

Somchai Piyavorasakul  
General Manager

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





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

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

## TEST REPORT

Report No. : 4066/2023/9-19 Customer Name : การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย  
Report Date : December 21, 2023 Location : นิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา  
Sampling Date : December 11-18, 2023 Address : เลขที่ 9/6 ถนนหาดใหญ่-รัตภูมิ ตำบลฉลุง  
อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา  
Type of Sample : Temperature, WS & WD  
Job No. : S660389/Dec Contact : คุณพิพัฒน์  
Tel. (074) 206 095  
Fax. (074) 206 096

อันดับ	เวลา	ชุมชนที่พักอาศัยในโครงการ								
		15-16/12/23			16-17/12/23			17-18/12/23		
		Temperature	WS	WD	Temperature	WS	WD	Temperature	WS	WD
1.	09:00	24.2	0.0	ENE	25.2	0.0	ENE	26.4	0.0	ENE
2.	10:00	25.0	0.0	ENE	29.0	0.9	ENE	30.4	0.9	ENE
3.	11:00	25.8	0.4	ENE	29.9	1.3	ENE	31.4	1.8	ENE
4.	12:00	25.8	0.9	ENE	33.0	1.8	NE	32.6	1.8	ENE
5.	13:00	24.7	0.9	ENE	32.4	1.8	ENE	35.1	1.8	ENE
6.	14:00	24.7	0.0	ENE	35.4	1.3	E	35.1	2.7	ENE
7.	15:00	25.7	0.4	ENE	34.9	1.8	ENE	32.3	1.8	ENE
8.	16:00	25.6	0.4	ENE	31.9	1.8	ENE	29.9	1.3	ENE
9.	17:00	26.1	0.4	ENE	30.8	1.8	ENE	28.5	0.9	ENE
10.	18:00	26.5	0.4	ENE	29.7	1.3	ENE	26.7	0.9	ENE
11.	19:00	25.3	0.4	ENE	27.6	0.9	ENE	25.4	0.0	ENE
12.	20:00	25.0	0.4	ENE	26.3	0.4	ENE	24.4	0.0	ENE
13.	21:00	24.8	0.4	ENE	24.9	0.4	ENE	24.2	0.0	ENE
14.	22:00	24.6	0.4	ENE	24.2	0.4	ENE	24.1	0.0	ENE
15.	23:00	24.4	0.4	ENE	23.9	0.4	ENE	24.1	0.0	ENE
16.	00:00	24.1	0.4	ENE	24.2	0.4	ENE	23.8	0.0	ENE
17.	01:00	24.5	0.4	ENE	24.0	0.4	ENE	23.4	0.0	ENE
18.	02:00	24.4	0.4	ENE	23.7	0.4	ENE	23.4	0.0	ENE
19.	03:00	24.4	0.4	ENE	23.6	0.4	ENE	23.3	0.0	ENE
20.	04:00	24.3	0.4	ENE	23.4	0.4	ENE	23.3	0.0	ENE
21.	05:00	24.3	0.4	ENE	23.3	0.4	ENE	23.2	0.0	ENE
22.	06:00	23.9	0.4	ENE	23.3	0.4	ENE	23.4	0.0	ENE
23.	07:00	23.7	0.4	ENE	23.3	0.0	ENE	25.1	1.3	ENE
24.	08:00	23.6	0.0	ENE	23.8	0.0	ENE	28.9	1.3	ENE
ค่าเฉลี่ย		-	0.4	-	-	0.8	-	-	0.7	-

หมายเหตุ : Temperature = อุณหภูมิ (°C)  
WS = ความเร็วลม (เมตร/วินาที)  
WD = ทิศทางลม (องศา)

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. : 4066/2023/10-19 Customer Name : การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย  
Report Date : December 21, 2023 Location : นิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา  
Sampling Date : December 11-18, 2023 Address : เลขที่ 9/6 ถนนหาดใหญ่-รัตภูมิ ตำบลฉลุง  
อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา  
Type of Sample : Temperature, WS & WD Contact : คุณพิพัฒน์  
Job No. : S660389/Dec Tel. (074) 206 095  
Fax. (074) 206 096

อันดับ	เวลา	หมู่ 3 บ้านหลุมหัวล้าน											
		11-12/12/23			12-13/12/23			13-14/12/23			14-15/12/23		
		Temperature	WS	WD	Temperature	WS	WD	Temperature	WS	WD	Temperature	WS	WD
1.	11:00	30.9	1.3	NNE	28.9	0.0	NE	26.8	0.9	N	27.0	0.0	SW
2.	12:00	31.4	2.2	NNE	30.3	1.3	NE	26.4	0.9	N	28.8	0.4	N
3.	13:00	30.7	2.2	NNE	31.7	1.8	NE	26.9	0.0	W	29.1	1.3	NE
4.	14:00	27.8	1.3	NNE	30.4	1.3	NE	27.2	0.4	NNE	29.0	1.8	NNE
5.	15:00	28.9	0.9	NNE	31.1	1.8	NE	27.3	0.4	ENE	28.9	0.9	NNE
6.	16:00	30.4	1.3	NNE	30.9	1.8	NE	27.3	0.9	NNE	29.1	0.9	NNE
7.	17:00	30.3	1.3	NNE	29.7	1.3	NE	27.4	0.9	NNE	28.7	0.4	NE
8.	18:00	28.9	1.8	NNE	28.9	0.9	NE	25.4	0.9	NNE	27.6	0.4	NNE
9.	19:00	28.0	0.9	NNE	27.6	0.4	N	25.4	0.0	E	26.9	0.4	N
10.	20:00	26.9	0.4	NNW	26.7	0.0	N	25.1	0.0	SSE	26.1	0.4	N
11.	21:00	26.1	0.4	NNE	26.4	0.4	N	25.1	0.0	SSE	25.6	0.4	N
12.	22:00	25.6	0.4	WSW	25.2	0.4	N	25.1	0.0	NNE	24.9	0.4	N
13.	23:00	25.1	0.4	SW	24.8	0.4	N	25.1	0.0	E	24.9	0.4	N
14.	00:00	25.0	0.4	WSW	25.1	0.4	NW	24.8	0.4	NE	25.0	0.4	N
15.	01:00	24.8	0.4	SW	24.5	0.4	NNW	23.8	0.4	NNW	24.6	0.4	NNW
16.	02:00	24.6	0.4	SW	24.4	0.4	NNW	23.6	0.4	S	24.7	0.4	WNW
17.	03:00	24.6	0.4	NNE	24.1	0.4	NNW	23.8	0.4	NNW	24.5	0.4	WNW
18.	04:00	24.3	0.4	NNW	23.8	0.4	NNW	24.2	0.4	N	24.7	0.4	W
19.	05:00	23.8	0.4	NNW	24.1	0.4	NNW	24.3	0.4	NNW	24.4	0.4	WNW
20.	06:00	23.6	0.4	NNW	24.6	0.4	NNW	24.3	0.4	NNW	24.7	0.4	W
21.	07:00	23.4	0.4	WSW	24.2	0.4	NNW	24.4	0.4	N	25.6	0.4	W
22.	08:00	23.6	0.4	WSW	24.1	0.4	NNW	24.5	0.4	N	28.2	0.4	NNW
23.	09:00	27.6	0.0	SW	27.0	0.4	SE	25.7	0.4	N	29.6	1.3	NE
24.	10:00	28.3	0.0	NE	28.4	0.4	N	26.1	0.4	NNE	30.6	1.3	NE
ค่าเฉลี่ย		-	0.8	-	-	0.7	-	-	0.4	-	-	0.6	-

หมายเหตุ : Temperature = อุณหภูมิ (°C)  
WS = ความเร็วลม (เมตร/วินาที)  
WD = ทิศทางลม (องศา)

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. : 4066/2023/11-19 Customer Name : การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย  
Report Date : December 21, 2023 Location : นิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา  
Sampling Date : December 11-18, 2023 Address : เลขที่ 9/6 ถนนหาดใหญ่-รัตภูมิ ตำบลคลอง  
อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา  
Type of Sample : Temperature, WS & WD Contact : คุณพิพัฒน์  
Job No. : S660389/Dec Tel. (074) 206 095  
Fax. (074) 206 096

อันดับ	เวลา	หมู่ 3 บ้านหลุมหัวล้าน								
		15-16/12/23			16-17/12/23			17-18/12/23		
		Temperature	WS	WD	Temperature	WS	WD	Temperature	WS	WD
1.	11:00	31.3	1.8	NE	29.6	1.3	NE	29.7	1.3	NE
2.	12:00	31.5	2.2	NE	30.7	1.3	NE	30.9	1.8	NE
3.	13:00	30.4	2.2	NE	30.7	1.3	NNE	30.9	1.8	NNE
4.	14:00	31.0	1.8	NNE	30.9	2.2	NNE	31.4	2.2	NNE
5.	15:00	26.2	0.9	N	31.4	1.8	NE	31.4	2.2	NE
6.	16:00	26.3	0.4	NNW	31.2	2.2	NNE	31.3	2.2	NNE
7.	17:00	26.6	0.4	N	30.4	1.8	NNE	30.7	2.2	NE
8.	18:00	26.6	0.4	NW	29.3	1.8	NE	29.8	1.8	NNE
9.	19:00	26.1	0.4	WNW	28.1	1.3	NNE	28.2	1.3	NNE
10.	20:00	25.7	0.4	WNW	26.8	0.4	N	27.3	0.4	N
11.	21:00	25.5	0.4	NW	25.7	0.4	N	26.5	0.4	N
12.	22:00	25.3	0.4	N	25.1	0.4	NNW	25.8	0.4	N
13.	23:00	24.9	0.4	N	24.6	0.4	NNW	25.2	0.4	N
14.	00:00	24.6	0.4	N	24.2	0.4	NNW	24.8	0.4	N
15.	01:00	25.0	0.4	N	24.1	0.4	NNW	25.0	0.4	N
16.	02:00	24.9	0.4	N	23.8	0.4	NNW	24.7	0.4	N
17.	03:00	24.9	0.4	N	23.6	0.4	NNW	24.7	0.4	N
18.	04:00	24.8	0.4	N	23.3	0.4	NNW	24.5	0.4	N
19.	05:00	24.5	0.4	N	23.3	0.4	NNW	24.6	0.4	N
20.	06:00	24.2	0.4	N	23.3	0.4	NNW	24.4	0.4	W
21.	07:00	23.7	0.4	N	23.5	0.4	NNW	24.6	0.4	W
22.	08:00	23.9	0.0	N	24.1	0.4	NNW	24.8	0.4	W
23.	09:00	26.8	0.0	N	25.8	0.0	NNW	27.5	0.4	W
24.	10:00	27.8	0.9	NNE	27.8	0.0	N	28.7	0.4	E
ค่าเฉลี่ย		-	0.7	-	-	0.8	-	-	0.9	-

หมายเหตุ : Temperature = อุณหภูมิ (°C)  
WS = ความเร็วลม (เมตร/วินาที)  
WD = ทิศทางลม (องศา)

Wannasiri S.

Wannasiri Suriyawong



Somchai P.

Somchai Piyavorasakul  
General Manager

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





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

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

## TEST REPORT

Report No. : 4066/2023/12-19 Customer Name : การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย  
Report Date : December 21, 2023 Location : นิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา  
Sampling Date : December 11-18, 2023 Address : เลขที่ 9/6 ถนนหาดใหญ่-รัตภูมิ ตำบลฉลุง  
Type of Sample : Temperature, WS & WD อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา  
Job No. : S660389/Dec Contact : คุณพิพัฒน์  
Tel. (074) 206 095  
Fax. (074) 206 096

อันดับ	เวลา	หมู่ 4 บ้านหัวจักร											
		11-12/12/23			12-13/12/23			13-14/12/23			14-15/12/23		
		Temperature	WS	WD	Temperature	WS	WD	Temperature	WS	WD	Temperature	WS	WD
1.	10:00	31.4	0.4	NE	30.6	0.4	NE	26.4	0.4	NNE	28.8	0.0	WSW
2.	11:00	30.8	0.9	NNE	32.1	0.9	NE	26.8	0.0	SW	28.8	1.3	NE
3.	12:00	27.9	0.9	NE	31.1	0.9	NE	27.1	0.0	E	28.9	1.3	NE
4.	13:00	29.5	0.9	N	31.8	0.9	NE	27.7	0.4	ENE	28.8	1.3	NE
5.	14:00	30.6	0.9	NE	31.3	0.9	NE	27.2	0.4	NE	29.1	1.3	NNW
6.	15:00	30.5	0.9	NNE	29.7	0.4	NE	27.6	0.4	NE	28.4	1.3	NE
7.	16:00	29.3	0.9	NNE	28.9	0.4	NE	25.5	0.4	E	25.9	0.4	NE
8.	17:00	27.7	0.4	N	27.3	0.4	NE	25.6	0.4	ESE	25.3	0.4	NNW
9.	18:00	26.6	0.4	N	25.9	0.4	ENE	25.1	0.4	ESE	25.0	0.4	N
10.	19:00	25.8	0.4	N	25.7	0.4	N	25.0	0.4	SW	25.2	0.4	NE
11.	20:00	25.3	0.4	NNE	24.7	0.4	SW	25.1	0.4	E	25.6	0.4	NNE
12.	21:00	24.9	0.4	ENE	24.4	0.4	SW	25.0	0.4	SW	25.6	0.4	NE
13.	22:00	24.8	0.4	WSW	24.4	0.4	SW	24.5	0.4	N	25.0	0.4	NE
14.	23:00	24.6	0.4	WSW	24.3	0.4	SW	23.6	0.4	SW	25.0	0.4	ENE
15.	00:00	24.4	0.4	WSW	24.3	0.4	WSW	23.5	0.4	SW	25.1	0.4	ESE
16.	01:00	24.3	0.4	WSW	23.8	0.4	WSW	23.8	0.4	WSW	25.1	0.4	ESE
17.	02:00	23.9	0.4	WSW	23.6	0.4	WSW	23.9	0.4	ESE	25.1	0.4	ESE
18.	03:00	23.6	0.4	WSW	23.4	0.4	WSW	24.2	0.4	N	25.3	0.4	SW
19.	04:00	23.3	0.4	WSW	23.8	0.4	WSW	24.2	0.4	N	25.2	0.4	ESE
20.	05:00	23.1	0.4	WSW	23.7	0.4	ESE	24.1	0.4	N	24.7	0.4	NE
21.	06:00	23.4	0.4	WSW	23.7	0.4	ESE	24.4	0.4	N	24.8	0.4	ESE
22.	07:00	27.6	0.4	WSW	27.1	0.0	ESE	25.6	0.4	N	24.9	0.4	WNW
23.	08:00	28.8	0.0	WSW	29.1	0.0	NE	26.2	0.4	N	25.3	0.0	E
24.	09:00	29.3	0.0	ESE	27.6	0.4	N	27.1	0.0	SW	26.2	0.0	WSW
ค่าเฉลี่ย		-	0.5	-	-	0.5	-	-	0.4	-	-	0.5	-

หมายเหตุ : Temperature = อุณหภูมิ (°C)  
WS = ความเร็วลม (เมตร/วินาที)  
WD = ทิศทางลม (องศา)

*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. : 4066/2023/13-19 Customer Name : การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย  
Report Date : December 21, 2023 Location : นิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา  
Sampling Date : December 11-18, 2023 Address : เลขที่ 9/6 ถนนหาดใหญ่-รัตภูมิ ตำบลฉลุง  
อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา  
Type of Sample : Temperature, WS & WD Contact : คุณพิพัฒน์  
Job No. : S660389/Dec Tel. (074) 206 095  
Fax. (074) 206 096

อันดับ	เวลา	หมู่ 4 บ้านหัวจักร								
		15-16/12/23			16-17/12/23			17-18/12/23		
		Temperature	WS	WD	Temperature	WS	WD	Temperature	WS	WD
1.	10:00	26.0	0.0	E	30.6	0.9	NE	30.7	0.9	NE
2.	11:00	24.5	0.0	NE	30.7	0.9	NNE	31.2	1.3	NE
3.	12:00	24.8	0.0	SW	32.0	0.9	NNE	31.4	1.3	NE
4.	13:00	26.0	0.9	NNW	32.1	1.3	NE	31.8	1.3	NE
5.	14:00	25.9	0.9	N	31.8	1.3	NE	31.7	0.9	NE
6.	15:00	26.3	0.9	NNW	30.7	0.9	NE	31.3	0.9	NE
7.	16:00	26.4	0.4	W	29.4	0.9	NE	30.1	0.9	NE
8.	17:00	26.0	0.4	SSW	27.8	0.4	NE	28.0	0.9	NE
9.	18:00	25.6	0.4	SSW	26.4	0.4	NE	27.1	0.4	NNE
10.	19:00	25.3	0.4	ESE	25.2	0.4	NNW	26.0	0.4	ENE
11.	20:00	25.2	0.4	WSW	24.6	0.4	NNW	24.9	0.4	ENE
12.	21:00	24.7	0.4	WSW	24.2	0.4	NNW	24.6	0.4	ENE
13.	22:00	24.5	0.4	WSW	23.9	0.4	NNW	24.3	0.4	ENE
14.	23:00	24.8	0.4	SE	23.7	0.4	NNW	24.5	0.4	ENE
15.	00:00	24.7	0.4	ESE	23.5	0.4	NNW	24.3	0.4	ENE
16.	01:00	24.7	0.4	ESE	23.6	0.4	NNW	24.5	0.4	SE
17.	02:00	24.7	0.4	ESE	23.1	0.4	NNW	24.2	0.4	SE
18.	03:00	24.3	0.4	ESE	23.0	0.4	E	24.3	0.4	SE
19.	04:00	23.8	0.4	ESE	23.0	0.4	E	24.3	0.4	SW
20.	05:00	23.5	0.4	ESE	23.3	0.4	E	24.4	0.4	ESE
21.	06:00	23.9	0.4	ESE	23.7	0.4	E	24.9	0.4	ESE
22.	07:00	26.7	0.4	ESE	25.4	0.4	E	28.2	0.4	NE
23.	08:00	28.1	0.4	NNE	28.2	0.4	E	29.3	0.0	NE
24.	09:00	29.3	0.4	NE	30.3	0.4	NNE	31.2	0.4	NNE
ค่าเฉลี่ย		-	0.4	-	-	0.6	-	-	0.6	-

หมายเหตุ : Temperature = อุณหภูมิ (°C)  
WS = ความเร็วลม (เมตร/วินาที)  
WD = ทิศทางลม (องศา)

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. : 4066/2023/14-19 Customer Name : การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย  
Report Date : December 21, 2023 Location : นิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา  
Sampling Date : December 11-18, 2023 Address : เลขที่ 9/6 ถนนหาดใหญ่-รัตภูมิ ตำบลลุง  
Type of Sample : Sound Level อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา  
Job No. : S660389/Dec Contact : คุณพิพัฒน์  
Tel. (074) 206 095  
Fax. (074) 206 096

เวลา (นาฬิกา)	ผลวิเคราะห์ (dBA)					
	บ้านพักอาศัยในนิคมฯ					
	11-12/12/23		12-13/12/23		13-14/12/23	
	Leq	Lmax	Leq	Lmax	Leq	Lmax
08.00	57.5	80.2	56.3	65.0	56.9	78.6
09.00	57.9	67.3	57.0	86.3	51.2	71.6
10.00	56.0	65.5	53.4	72.8	52.0	64.6
11.00	57.4	68.4	53.2	59.8	51.9	68.3
12.00	52.2	70.5	53.4	59.4	53.1	66.7
13.00	51.1	64.1	54.1	65.1	54.9	69.9
14.00	51.1	66.3	55.7	91.1	53.3	65.7
15.00	53.1	75.6	48.3	51.7	50.6	61.5
16.00	56.0	73.0	48.4	51.3	52.8	63.2
17.00	56.1	87.9	48.8	55.9	53.5	67.8
18.00	55.1	61.3	50.7	65.3	55.0	68.1
19.00	56.2	70.4	53.0	65.3	53.2	65.0
20.00	56.1	85.8	48.8	52.5	53.0	61.8
21.00	56.2	57.8	48.6	51.9	49.3	56.0
22.00	56.3	59.3	49.3	54.7	48.8	53.8
23.00	56.5	60.9	49.4	53.9	48.9	51.9
00.00	57.0	58.5	49.1	52.2	51.0	64.9
01.00	57.6	58.7	49.1	51.9	49.5	55.0
02.00	58.1	77.7	49.1	51.6	49.4	57.3
03.00	58.4	82.4	48.5	51.7	49.2	52.5
04.00	58.2	65.5	48.4	52.5	48.6	52.1
05.00	57.2	70.0	49.6	57.0	48.2	53.0
06.00	57.3	70.0	50.0	57.0	49.4	58.6
07.00	57.7	64.1	54.4	67.4	52.9	58.4
Leq 24 hr	56.5	-	52.1	-	52.2	-
Lmax	-	87.9	-	91.1	-	78.6
Ldn	63.7	-	56.5	-	56.5	-
มาตรฐาน <sup>(1)(2)</sup>	70	115	70	115	70	115
ค่าเฉลี่ย Leq 24 hr	54.2					
ค่าเฉลี่ย Lmax	89.6					
ค่าเฉลี่ย Ldn	59.7					

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





## TEST REPORT

Report No. : 4066/2023/15-19 Customer Name : การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย  
Report Date : December 21, 2023 Location : นิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา  
Sampling Date : December 11-18, 2023 Address : เลขที่ 9/6 ถนนหาดใหญ่-รัตภูมิ ตำบลฉลุง  
อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา  
Type of Sample : Sound Level  
Job No. : S660389/Dec Contact : คุณพิพัฒน์  
Tel. (074) 206 095  
Fax. (074) 206 096

เวลา (นาฬิกา)	ผลวิเคราะห์ (dBA)							
	บ้านพักอาศัยในนิคมฯ							
	14-15/12/23		15-16/12/23		16-17/12/23		17-18/12/23	
	Leq	Lmax	Leq	Lmax	Leq	Lmax	Leq	Lmax
08.00	53.4	60.4	61.9	80.2	46.9	70.6	51.8	66.8
09.00	54.1	61.5	65.8	81.5	46.6	75.7	52.1	65.7
10.00	53.9	63.6	61.9	86.8	46.1	67.8	53.3	79.4
11.00	54.7	61.8	57.6	95.6	46.0	69.9	61.3	76.9
12.00	56.2	62.4	50.1	72.3	46.0	61.6	59.5	74.9
13.00	57.1	62.4	48.1	71.8	46.2	64.4	54.3	68.9
14.00	58.1	62.8	49.0	68.0	46.0	67.7	50.7	69.8
15.00	56.0	74.3	57.5	85.9	48.3	62.1	51.7	64.9
16.00	53.9	72.6	50.8	72.6	55.5	61.6	50.9	63.5
17.00	50.3	79.4	49.8	70.6	49.9	67.8	52.6	67.4
18.00	49.5	82.6	50.0	71.3	49.0	56.0	50.8	67.1
19.00	58.6	84.7	47.7	68.6	48.4	69.8	48.3	64.1
20.00	49.2	74.8	49.2	66.8	45.0	60.6	50.8	65.2
21.00	48.3	67.7	48.3	66.4	44.8	52.4	48.9	61.2
22.00	46.9	53.2	49.0	65.9	45.4	64.8	53.2	69.9
23.00	47.3	64.6	47.3	72.0	45.6	53.2	47.0	53.1
00.00	47.5	54.5	45.1	60.2	46.9	53.3	47.4	62.3
01.00	51.2	79.6	46.4	70.9	47.5	53.5	53.4	71.4
02.00	61.9	84.4	49.0	70.6	51.8	76.1	50.4	61.8
03.00	65.6	96.3	49.2	68.6	52.0	82.4	51.4	66.8
04.00	64.8	91.8	48.3	65.3	46.5	62.0	52.1	61.8
05.00	58.1	78.3	49.9	69.0	55.2	90.9	53.8	66.8
06.00	64.7	100.2	48.8	72.4	49.5	63.5	56.5	74.1
07.00	66.8	103.9	56.4	92.9	48.4	64.0	51.7	66.9
Leq 24 hr	59.5	-	56.1	-	49.3	-	53.8	-
Lmax	-	103.9	-	95.6	-	90.9	-	79.4
Ldn	67.3	-	58.1	-	56.5	-	59.3	-
มาตรฐาน <sup>(1)(2)</sup>	70	115	70	115	70	115	70	115
ค่าเฉลี่ย Leq 24 hr	54.2							
ค่าเฉลี่ย Lmax	89.6							
ค่าเฉลี่ย Ldn	59.7							

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



## TEST REPORT

Report No. : 4066/2023/16-19 Customer Name : การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย  
Report Date : December 21, 2023 Location : นิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา  
Sampling Date : December 11-18, 2023 Address : เลขที่ 9/6 ถนนหาดใหญ่-รัตภูมิ ตำบลลุง  
Type of Sample : Sound Level อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา  
Job No. : S660389/Dec Contact : คุณพิพัฒน์  
Tel. (074) 206 095  
Fax. (074) 206 096

เวลา (นาฬิกา)	ผลวิเคราะห์ (dBA)					
	บ้านหลุมหัวล้าน					
	11-12/12/23		12-13/12/23		13-14/12/23	
	Leq	Lmax	Leq	Lmax	Leq	Lmax
08.00	56.0	76.5	53.7	76.0	70.1	81.9
09.00	52.2	62.8	51.6	65.6	63.7	74.0
10.00	58.4	74.2	51.8	69.2	53.9	62.7
11.00	59.2	82.7	51.7	74.2	54.6	66.0
12.00	65.0	75.5	52.4	64.9	53.2	63.9
13.00	52.1	69.9	53.1	61.9	53.9	69.8
14.00	51.7	71.2	52.2	64.2	63.3	71.6
15.00	51.9	69.4	53.9	72.9	56.6	73.5
16.00	58.0	80.2	55.9	79.7	61.5	72.3
17.00	54.0	76.0	53.3	64.5	55.6	62.6
18.00	55.4	60.4	55.3	70.3	54.8	64.7
19.00	55.2	65.8	55.1	67.3	55.2	64.5
20.00	54.9	67.4	55.1	69.1	55.5	68.6
21.00	54.8	59.9	55.0	69.0	59.7	66.7
22.00	54.3	61.3	54.8	59.7	56.4	59.2
23.00	54.4	61.0	54.8	60.6	56.0	57.7
00.00	54.7	57.5	55.1	56.6	56.0	58.9
01.00	54.7	59.3	55.6	58.9	57.0	59.7
02.00	54.9	62.0	55.5	63.7	58.2	61.4
03.00	54.6	58.6	56.0	61.1	58.5	60.5
04.00	56.3	66.3	57.4	70.7	59.3	65.9
05.00	55.2	63.7	56.5	59.6	57.0	65.0
06.00	54.8	70.5	53.9	66.5	65.1	80.2
07.00	52.8	65.1	53.7	70.0	57.1	72.4
Leq 24 hr	56.6	-	54.6	-	60.7	-
Lmax	-	82.7	-	79.7	-	81.9
Ldn	61.8	-	61.8	-	66.1	-
มาตรฐาน <sup>(1)(2)</sup>	70	115	70	115	70	115
ค่าเฉลี่ย Leq 24 hr	55.3					
ค่าเฉลี่ย Lmax	81.6					
ค่าเฉลี่ย Ldn	60.4					

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





## TEST REPORT

Report No. : 4066/2023/17-19 Customer Name : การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย  
Report Date : December 21, 2023 Location : นิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา  
Sampling Date : December 11-18, 2023 Address : เลขที่ 9/6 ถนนหาดใหญ่-รัตภูมิ ตำบลลุง  
Type of Sample : Sound Level อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา  
Job No. : S660389/Dec Contact : คุณพิพัฒน์  
Tel. (074) 206 095  
Fax. (074) 206 096

เวลา (นาฬิกา)	ผลวิเคราะห์ (dBA)							
	บ้านหลุมหัวล้าน							
	14-15/12/23		15-16/12/23		16-17/12/23		17-18/12/23	
	Leq	Lmax	Leq	Lmax	Leq	Lmax	Leq	Lmax
08.00	57.5	92.2	55.1	65.4	53.1	68.3	50.2	65.2
09.00	54.9	63.5	55.6	71.2	57.2	73.9	53.1	71.3
10.00	55.2	74.6	55.8	67.0	54.7	71.2	50.8	58.3
11.00	55.6	71.8	56.0	71.8	55.9	73.2	49.8	56.5
12.00	54.1	78.7	55.4	64.1	58.4	73.7	53.3	74.0
13.00	53.4	74.6	55.2	69.6	59.0	72.0	53.3	68.4
14.00	53.1	72.3	54.5	60.8	57.3	67.5	56.7	75.0
15.00	55.5	82.9	54.6	62.6	55.9	68.7	52.1	61.9
16.00	55.2	68.0	50.4	69.3	55.0	67.5	53.4	70.1
17.00	56.2	71.3	60.7	74.5	58.6	72.4	51.6	55.5
18.00	53.2	69.3	50.4	66.2	53.7	62.9	52.0	55.8
19.00	53.2	69.9	51.8	66.6	53.4	62.4	49.9	60.1
20.00	51.5	69.2	45.9	57.4	46.3	50.4	49.4	70.2
21.00	50.7	66.9	52.4	69.1	51.7	67.3	48.6	58.8
22.00	52.5	68.5	50.7	64.2	51.2	66.8	50.3	61.4
23.00	48.9	64.0	51.4	66.4	49.9	68.1	51.2	71.1
00.00	46.7	54.9	47.4	60.5	47.8	58.7	49.1	61.0
01.00	45.5	52.8	49.9	62.6	48.2	60.1	48.5	53.3
02.00	47.0	63.2	58.9	68.2	49.9	67.2	50.8	64.5
03.00	47.5	57.5	47.0	55.9	49.5	64.9	49.9	64.0
04.00	50.1	65.4	49.2	64.0	47.1	53.4	50.5	56.6
05.00	54.1	73.0	47.7	55.9	51.2	65.5	50.8	55.7
06.00	57.8	67.9	53.8	70.2	50.7	66.4	51.7	55.8
07.00	56.2	71.6	62.2	85.2	55.3	74.4	52.2	55.8
Leq 24 hr	53.9	-	55.1	-	54.5	-	51.7	-
Lmax	-	92.2	-	85.2	-	74.4	-	75.0
Ldn	58.9	-	59.7	-	57.7	-	57.1	-
มาตรฐาน <sup>(1)(2)</sup>	70	115	70	115	70	115	70	115
ค่าเฉลี่ย Leq 24 hr	55.3							
ค่าเฉลี่ย Lmax	81.6							
ค่าเฉลี่ย Ldn	60.4							

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



## TEST REPORT

Report No. : 4066/2023/18-19 Customer Name : การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย  
Report Date : December 21, 2023 Location : นิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา  
Sampling Date : December 11-18, 2023 Address : เลขที่ 9/6 ถนนหาดใหญ่-รัตภูมิ ตำบลฉลุง  
Type of Sample : Sound Level อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา  
Job No. : S660389/Dec Contact : คุณพิพัฒน์  
Tel. (074) 206 095  
Fax. (074) 206 096

เวลา (นาฬิกา)	ผลวิเคราะห์ (dBA)					
	บ้านหัวจักร-ทุ่งรีน					
	11-12/12/23		12-13/12/23		13-14/12/23	
	Leq	Lmax	Leq	Lmax	Leq	Lmax
08.00	53.9	67.6	51.7	59.4	54.2	69.3
09.00	51.9	68.0	52.2	63.9	53.4	65.0
10.00	51.1	62.9	52.6	62.6	53.7	69.6
11.00	51.1	65.2	53.7	69.3	57.9	64.8
12.00	55.9	68.2	55.3	75.0	62.5	71.6
13.00	57.5	80.0	53.7	65.8	55.4	68.9
14.00	58.1	80.0	54.5	66.5	55.4	73.1
15.00	55.8	70.8	54.8	65.7	55.3	68.1
16.00	54.5	60.3	54.9	71.3	55.2	70.5
17.00	56.2	70.8	55.5	71.4	56.6	67.8
18.00	54.5	58.3	55.0	66.3	57.0	67.5
19.00	54.2	62.1	55.0	59.1	56.0	59.0
20.00	54.9	58.0	54.9	57.4	55.9	58.0
21.00	54.2	57.4	55.3	56.9	56.5	60.5
22.00	54.3	59.0	55.6	59.4	57.5	59.7
23.00	54.3	67.9	55.4	61.7	58.4	67.7
00.00	55.8	60.2	57.3	64.2	59.4	70.3
01.00	55.6	62.4	57.3	64.2	58.5	68.0
02.00	54.9	67.1	57.9	75.9	56.1	64.3
03.00	54.2	71.5	54.3	68.2	55.8	71.9
04.00	54.0	72.7	53.5	69.1	58.4	77.5
05.00	52.3	69.2	54.5	72.8	56.1	75.7
06.00	52.4	68.5	56.8	71.0	55.9	77.3
07.00	51.5	65.5	60.7	70.8	54.7	75.3
Leq 24 hr	54.7	-	55.6	-	57.0	-
Lmax	-	80.0	-	75.9	-	77.5
Ldn	60.8	-	62.4	-	63.8	-
มาตรฐาน <sup>(1)(2)</sup>	70	115	70	115	70	115
ค่าเฉลี่ย Leq 24 hr	54.7					
ค่าเฉลี่ย Lmax	81.9					
ค่าเฉลี่ย Ldn	60.8					

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. : 4066/2023/19-19 Customer Name : การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย  
Report Date : December 21, 2023 Location : นิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา  
Sampling Date : December 11-18, 2023 Address : เลขที่ 9/6 ถนนหาดใหญ่-รัตภูมิ ตำบลลุง  
Type of Sample : Sound Level อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา  
Job No. : S660389/Dec Contact : คุณพิพัฒน์  
Tel. (074) 206 095  
Fax. (074) 206 096

เวลา (นาฬิกา)	ผลวิเคราะห์ (dBA)							
	บ้านหัวจักร-ทุ่งรีน							
	14-15/12/23		15-16/12/23		16-17/12/23		17-18/12/23	
	Leq	Lmax	Leq	Lmax	Leq	Lmax	Leq	Lmax
08.00	55.6	80.6	56.1	81.2	51.1	71.8	51.5	64.5
09.00	53.0	79.9	55.6	67.4	52.5	72.3	52.5	60.0
10.00	53.0	66.1	53.8	66.7	51.4	55.6	58.3	71.0
11.00	54.8	72.8	56.1	67.2	54.6	68.7	54.8	69.7
12.00	60.6	72.7	50.6	62.2	54.2	63.9	55.4	64.5
13.00	58.4	77.2	57.0	70.9	54.4	59.9	52.2	79.1
14.00	51.4	72.7	57.6	68.3	53.3	60.0	55.0	65.5
15.00	52.3	75.3	53.2	64.2	55.0	68.9	51.9	65.2
16.00	47.8	55.0	55.1	72.4	53.2	60.3	52.5	64.8
17.00	61.9	76.5	51.9	65.2	54.7	60.1	51.4	63.2
18.00	49.7	67.2	50.5	62.9	51.3	67.8	51.1	64.5
19.00	51.8	69.1	53.4	62.9	49.9	56.2	51.2	65.2
20.00	48.0	62.4	54.5	60.1	50.4	65.4	51.5	67.5
21.00	49.6	57.3	54.2	59.6	51.3	57.7	50.7	59.1
22.00	49.1	64.4	52.9	68.1	50.9	59.6	50.8	68.6
23.00	47.8	52.7	49.2	55.6	51.0	61.7	50.7	61.7
00.00	49.4	62.1	49.3	62.2	51.2	57.7	50.7	58.2
01.00	48.9	57.9	49.7	57.9	50.7	58.7	51.2	66.7
02.00	51.5	66.0	49.5	63.0	50.7	60.1	49.6	67.4
03.00	52.6	67.1	49.5	58.9	52.9	78.4	51.0	56.6
04.00	59.1	77.5	52.2	59.1	58.2	75.3	50.9	56.7
05.00	51.1	66.5	58.7	78.2	55.1	66.5	53.3	73.4
06.00	54.5	68.1	52.9	72.1	51.3	61.8	58.2	99.4
07.00	55.7	68.2	53.7	73.3	58.8	70.4	54.1	75.1
Leq 24 hr	54.9	-	54.1	-	53.6	-	53.3	-
Lmax	-	80.6	-	81.2	-	78.4	-	99.4
Ldn	60.0	-	59.6	-	59.8	-	59.3	-
มาตรฐาน <sup>(1)(2)</sup>	70	115	70	115	70	115	70	115
ค่าเฉลี่ย Leq 24 hr	54.7							
ค่าเฉลี่ย Lmax	81.9							
ค่าเฉลี่ย Ldn	60.8							

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

**Analysis No. :** R23-2161  
**Received Date:** 10/07/23  
**Customer :** Technical Division of Thai Environmental Technic Limited  
For นิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา  
**Address :** 9/6 ถนนหาดใหญ่-รัตภูมิ ตำบลฉลุง อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา  
**Contact :** Tel. (074) 206 095 Fax. (074) 206 096

**Report Date :** 17/07/23  
**Analysis Date :** 05-17/07/23  
**Job No. :** S660389/July/01  
**Sampling Date \* :** 05/07/23  
**Sampling By \* :** TET  
**Type of Sample :** Wastewater

**Sample Conditions :** 2307-WW0236 = yellow turbid/high black sediment/covered with oil slick/smell, Flow Rate = 1,820 m<sup>3</sup>/Day  
2307-WW0237 = light yellow/slight brown sediment/covered with oil slick, Flow Rate = 1,820 m<sup>3</sup>/Day

Item	Parameter	Unit	Method	Result		Standard	Analysis Date
				2307-WW0236	2307-WW0237		
				น้ำเสียในบ่อกักก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง	น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดก่อนเข้าบ่อกักน้ำทิ้ง (บ่อฝัง)		
1	Temperature *	°C	Laboratory and Field, Methods (SM 2550B)	28.6	28.8	45	05/07/23
2	pH *	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	7.98	8.12	5.5-9.0	05/07/23
3	Color (Original pH) *	ADMI	} ADMI Weighted-Ordinate Spectrophotometric Method (SM 2120 F)	-	20	-	12/07/23
	Color (pH 7) *	ADMI		-	14	-	12/07/23
4	TSS	mg/L	Dried at 103-105 °C (SM 2540 D)	21.1	25.9	200	13/07/23
5	TDS *	mg/L	Dried at 180 °C (SM 2540 C)	286	376	3,000	12/07/23
6	BOD *	mg/L	5-Days BOD Test, Azide Modification Method (SM 5210 B)	7	3	500	12-17/07/23
7	COD *	mg/L	Closed Reflux Titrimetric Method (SM 5220 C)	76	31	750	12/07/23
8	Oil & Grease *	mg/L	Liquid-Liquid, Partition Gravimetric Method (SM 5520 B)	1.2	0.9	10	12/07/23
9	Hg *	mg/L	Cold-Vapor AAS Method (SM 3112 B)	< 0.0005	< 0.0005	0.005	11/07/23
10	As *	mg/L	Digestion, Continuous Hydride generation/AAS Method (SM 3114C)	0.0021	0.0018	0.25	14/07/23
11	Ba	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.05	< 0.05	1.0	13/07/23
12	Cd	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.02	< 0.02	0.03	13/07/23
13	Cr	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.02	< 0.02	-	13/07/23
14	Mn	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	0.04	0.03	5.0	13/07/23
15	Ni	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.02	< 0.02	1.0	13/07/23
16	Pb	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.04	< 0.04	0.2	13/07/23
17	Zn	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	0.17	0.24	5.0	13/07/23

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

: น้ำเสียในบ่อกักก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง = 47N 0650176 UTM 0773972  
: น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดก่อนเข้าบ่อกักน้ำทิ้ง (บ่อฝัง) = 47N 0650435 UTM 0773983

**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)

(1) no established standard

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng

Chief of Laboratory

17.07.23

Approved by

Mrs. Pornpip Pethshee

Laboratory Manager

17.07.23







## TEST REPORT

**Analysis No. :** R23-2161  
**Received Date:** 10/07/23  
**Customer :** Technical Division of Thai Environmental Technic Limited  
For นิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา  
**Address :** 9/6 ถนนหาดใหญ่-รัตภูมิ ตำบลคลอง อำเภหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา  
**Contact :** Tel. (074) 206 095 Fax. (074) 206 096

**Report Date :** 17/07/23  
**Analysis Date :** 05-17/07/23  
**Job No. :** S660389/July/01  
**Sampling Date \* :** 05/07/23  
**Sampling By \* :** TET  
**Type of Sample :** Wastewater

**Sample Conditions :** 2307-WW0238 = light yellow/slight brown sediment, Flow Rate = 1,820 m<sup>3</sup>/Day

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Standard	Analysis Date
				2307-WW0238		
				น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดจากบ่อกักน้ำทิ้ง (บ่อฝัง)		
1	Temperature *	°C	Laboratory and Field, Methods (SM 2550B)	29.3	40	05/07/23
2	pH *	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	8.35	5.5-9.0	05/07/23
3	Color (Original pH) *	ADMI	ADMI Weighted-Ordinate	20	300	12/07/23
	Color (pH 7) *	ADMI	Spectrophotometric Method (SM 2120 F)	11	300	12/07/23
4	TSS	mg/L	Dried at 103-105 °C (SM 2540 D)	12.2	50	13/07/23
5	TDS *	mg/L	Dried at 180 °C (SM 2540 C)	394	3,000	12/07/23
6	BOD *	mg/L	5-Days BOD Test, Azide Modification Method (SM 5210 B)	2	20	12-17/07/23
7	COD *	mg/L	Closed Reflux Titrimetric Method (SM 5220 C)	23	120	12/07/23
8	Oil & Grease *	mg/L	Liquid-Liquid, Partition Gravimetric Method (SM 5520 B)	0.8	5	12/07/23
9	Hg *	mg/L	Cold-Vapor AAS Method (SM 3112 B)	< 0.0005	0.005	11/07/23
10	As *	mg/L	Digestion, Continuous Hydride generation/AAS Method (SM 3114C)	0.0021	0.25	14/07/23
11	Ba	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.05	1.0	13/07/23
12	Cd	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.02	0.03	13/07/23
13	Cr	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.02	-	13/07/23
14	Mn	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.02	5.0	13/07/23
15	Ni	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.02	1.0	13/07/23
16	Pb	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.04	0.2	13/07/23
17	Zn	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	0.07	5.0	13/07/23

**Remarks :** \* "Test marked "Not TISI Accredited" in this Report are not included in the TISI Accreditation Schedule for our Laboratory"  
น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดจากบ่อกักน้ำทิ้ง (บ่อฝัง) = 47N 0650410 UTM 0774101  
**Method :** SM = Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> Edition, 2017  
**Standard :** Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment (2016) (B.E. 2559)

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng  
Chief of Laboratory  
17.07.23



Approved by

Mrs. Porntip Pethshee  
Laboratory Manager  
17.07.23

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. : R23-2334

Received Date: 26/07/23

Customer : นิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา

Address : 9/6 ถนนหาดใหญ่-รัตภูมิ ตำบลคลอง อำเภหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา

Contact : Tel. (074) 206 095

Fax. (074) 206 096

Report Date : 03/08/23

Analysis Date : 26/07-03/08/23

Job No. : M/230107

Sampling Date \* : 24/07/23

Sampling By \* : Customer

Sample Conditions : 2307-WW0577 = yellow turbid/slight black sediment/covered with oil slick/smell, Type of Sample : Wastewater

Flow Rate = 1,650 m<sup>3</sup>/Day, 2307-WW0578 = yellow turbid/slight black sediment/covered with oil slick/smell,

Flow Rate = 1,650 m<sup>3</sup>/Day

Item	Parameter	Unit	Method	Result		Standard	Analysis Date
				2307-WW0577	2307-WW0578		
				น้ำเสียในบ่อกักก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง	น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดก่อนเข้าบ่อกักน้ำทิ้ง (บ่อผึ่ง)		
1	Temperature *	°C	Laboratory and Field, Methods (SM 2550B)	29.6	30.1	45	26/07/23
2	pH *	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	8.04	8.94	5.5-9.0	26/07/23
3	Color (Original pH) *	ADMI	ADMI Weighted-Ordinate	-	26	-	27/07/23
	Color (pH 7) *	ADMI		-	20	-	27/07/23
4	TSS	mg/L	Dried at 103-105 °C (SM 2540 D)	34.9	12.6	200	27/07/23
5	TDS *	mg/L	Dried at 180 °C (SM 2540 C)	992	856	3,000	27/07/23
6	BOD *	mg/L	5-Days BOD Test, Azide Modification Method (SM 5210 B)	45	3	500	26-31/07/23
7	COD *	mg/L	Closed Reflux Titrimetric Method (SM 5220 C)	137	29	750	27/07/23
8	Oil & Grease *	mg/L	Liquid-Liquid, Partition Gravimetric Method (SM 5520 B)	1.8	1.0	10	27/07/23
9	Hg *	mg/L	Cold-Vapor AAS Method (SM 3112 B)	< 0.0005	< 0.0005	0.005	03/08/23
10	As *	mg/L	Digestion, Continuous Hydride generation/AAS Method (SM 3114C)	0.0014	0.0026	0.25	27/07/23
11	Ba	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.05	< 0.05	1.0	27/07/23
12	Cd	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.02	< 0.02	0.03	27/07/23
13	Cr	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.02	< 0.02	-	27/07/23
14	Mn	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	0.02	< 0.02	5.0	27/07/23
15	Ni	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.02	< 0.02	1.0	27/07/23
16	Pb	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.04	< 0.04	0.2	27/07/23
17	Zn	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	0.11	0.10	5.0	27/07/23

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

: น้ำเสียในบ่อกักก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง = 47N 0650176 UTM 0773972

: น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดก่อนเข้าบ่อกักน้ำทิ้ง (บ่อผึ่ง) = 47N 0650435 UTM 0773983

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)

(1) no established standard

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng

Chief of Laboratory

03/08/23

Approved by

Mrs. Pornpip Pethshee

Laboratory Manager

03/08/23





## TEST REPORT

**Analysis No. :** R23-2334  
**Received Date:** 26/07/23  
**Customer :** นิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา  
**Address :** 9/6 ถนนหาดใหญ่-รัตภูมิ ตำบลคลอง อำเภหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา  
**Contact :** Tel. (074) 206 095 Fax. (074) 206 096  
**Report Date :** 03/08/23  
**Analysis Date :** 26/07-03/08/23  
**Job No. :** M/230107  
**Sampling Date \* :** 24/07/23  
**Sampling By \* :** Customer  
**Sample Conditions :** 2307-WW0579 = yellow turbid/slight black sediment/covered with oil slick/smell, **Type of Sample :** Wastewater  
**Flow Rate =** 1,650 m<sup>3</sup>/Day

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Standard	Analysis Date
				2307-WW0579		
				น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดจากบ่อกักน้ำทิ้ง (บ่อผึ่ง)		
1	Temperature *	°C	Laboratory and Field, Methods (SM 2550B)	30.8	40	26/07/23
2	pH *	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	8.66	5.5-9.0	26/07/23
3	Color (Original pH) *	ADMI	ADMI Weighted-Ordinate	22	300	27/07/23
	Color (pH 7) *	ADMI	Spectrophotometric Method (SM 2120 F)	16	300	27/07/23
4	TSS	mg/L	Dried at 103-105 °C (SM 2540 D)	14.7	50	27/07/23
5	TDS *	mg/L	Dried at 180 °C (SM 2540 C)	680	3,000	27/07/23
6	BOD *	mg/L	5-Days BOD Test, Azide Modification Method (SM 5210 B)	2	20	26-31/07/23
7	COD *	mg/L	Closed Reflux Titrimetric Method (SM 5220 C)	27	120	27/07/23
8	Oil & Grease *	mg/L	Liquid-Liquid, Partition Gravimetric Method (SM 5520 B)	0.9	5	27/07/23
9	Hg *	mg/L	Cold-Vapor AAS Method (SM 3112 B)	< 0.0005	0.005	03/08/23
10	As *	mg/L	Digestion, Continuous Hydride generation/AAS Method (SM 3114C)	0.0026	0.25	27/07/23
11	Ba	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.05	1.0	27/07/23
12	Cd	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.02	0.03	27/07/23
13	Cr	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.02	-	27/07/23
14	Mn	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	0.02	5.0	27/07/23
15	Ni	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.02	1.0	27/07/23
16	Pb	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.04	0.2	27/07/23
17	Zn	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	0.05	5.0	27/07/23

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

: น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดจากบ่อกักน้ำทิ้ง (บ่อผึ่ง) = 47N 0650410 UTM 0774101

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

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

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng  
Chief of Laboratory  
03/08/23

Approved by

Mrs. Pomtip Pethshee  
Laboratory Manager  
07/08/23



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. :** R23-2436  
**Received Date:** 07/08/23  
**Customer :** Technical Division of Thai Environmental Technic Limited  
For นิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา  
**Address :** 9/6 ถนนหาดใหญ่-รัตภูมิ ตำบลคลอง อำเภหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา  
**Contact :** Tel. (074) 206 095 Fax. (074) 206 096  
**Report Date :** 23/08/23  
**Analysis Date :** 04-17/08/23  
**Job No. :** S660389/Aug/01  
**Sampling Date \* :** 04/08/23  
**Sampling By \* :** TET  
**Type of Sample :** Wastewater  
**Sample Conditions :** 2308-WW0134 = brown turbid/high black sediment/smell, Flow Rate = 1,760 m<sup>3</sup>/Day  
2308-WW0135 = yellow turbid/moderate yellow sediment/smell, Flow Rate = 1,760 m<sup>3</sup>/Day

Item	Parameter	Unit	Method	Result		Standard	Analysis Date
				2308-WW0134	2308-WW0135		
				น้ำเสียในบ่อกักก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง	น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดก่อนเข้าบ่อกักน้ำทิ้ง (บ่อฝัง)		
1	Temperature *	°C	Laboratory and Field, Methods (SM 2550B)	31.7	30.2	45	04/08/23
2	pH *	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	6.74	7.10	5.5-9.0	04/08/23
3	Color (Original pH) *	ADMI	ADMI Weighted-Ordinate	-	21	-	09/08/23
	Color (pH 7) *	ADMI	Spectrophotometric Method (SM 2120 F)	-	18	-	09/08/23
4	TSS	mg/L	Dried at 103-105 °C (SM 2540 D)	37.1	14.8	200	09/08/23
5	TDS *	mg/L	Dried at 180 °C (SM 2540 C)	660	644	3,000	10/08/23
6	BOD *	mg/L	5-Days BOD Test, Azide Modification Method (SM 5210 B)	45	4	500	10-15/08/23
7	COD *	mg/L	Closed Reflux Titrimetric Method (SM 5220 C)	158	39	750	09/08/23
8	Oil & Grease *	mg/L	Liquid-Liquid, Partition Gravimetric Method (SM 5520 B)	1.8	1.2	10	08/08/23
9	Hg *	mg/L	Cold-Vapor AAS Method (SM 3112 B)	0.0025	< 0.0005	0.005	15/08/23
10	As *	mg/L	Digestion, Continuous Hydride generation/AAS Method (SM 3114C)	0.0030	0.0021	0.25	17/08/23
11	Ba	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	0.05	< 0.05	1.0	10/08/23
12	Cd	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.02	< 0.02	0.03	10/08/23
13	Cr	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.02	< 0.02	-	10/08/23
14	Mn	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	0.10	0.02	5.0	10/08/23
15	Ni	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.02	< 0.02	1.0	10/08/23
16	Pb	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.04	< 0.04	0.2	10/08/23
17	Zn	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	0.22	0.18	5.0	10/08/23

**Remarks** \* "Test marked "Not TISI Accredited" in this Report are not included in the TISI Accreditation Schedule for our Laboratory"  
: น้ำเสียในบ่อกักก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง = 47N 0650176 UTM 0773972  
: น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดก่อนเข้าบ่อกักน้ำทิ้ง (บ่อฝัง) = 47N 0650435 UTM 0773983  
**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)  
(1) no established standard

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng  
Chief of Laboratory  
23/8/23



Approved by

Mrs. Porntip Pethshee  
Laboratory Manager  
23/8/23

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





## TEST REPORT

**Analysis No. :** R23-2436  
**Received Date:** 07/08/23  
**Customer :** Technical Division of Thai Environmental Technic Limited  
For นิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา  
**Address :** 9/6 ถนนหาดใหญ่-รัตภูมิ ตำบลคลอง อำเภหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา  
**Contact :** Tel. (074) 206 095 Fax. (074) 206 096  
**Report Date :** 23/08/23  
**Analysis Date :** 04-17/08/23  
**Job No. :** S660389/Aug/01  
**Sampling Date \* :** 04/08/23  
**Sampling By \* :** TET  
**Type of Sample :** Wastewater  
**Sample Conditions :** 2308-WW0136 = yellow turbid/moderate yellow sediment, Flow Rate = 1,760 m<sup>3</sup>/Day

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Standard	Analysis Date
				2308-WW0136		
				น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดจากบ่อกักน้ำทิ้ง (บ่อผึ่ง)		
1	Temperature *	°C	Laboratory and Field, Methods (SM 2550B)	30.9	40	04/08/23
2	pH *	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	7.26	5.5-9.0	04/08/23
3	Color (Original pH) *	ADMI	ADMI Weighted-Ordinate	23	300	09/08/23
	Color (pH 7) *	ADMI		19	300	09/08/23
4	TSS	mg/L	Dried at 103-105 °C (SM 2540 D)	12.0	50	09/08/23
5	TDS *	mg/L	Dried at 180 °C (SM 2540 C)	622	3,000	10/08/23
6	BOD *	mg/L	5-Days BOD Test, Azide Modification Method (SM 5210 B)	3	20	10-15/08/23
7	COD *	mg/L	Closed Reflux Titrimetric Method (SM 5220 C)	37	120	09/08/23
8	Oil & Grease *	mg/L	Liquid-Liquid, Partition Gravimetric Method (SM 5520 B)	0.8	5	08/08/23
9	Hg *	mg/L	Cold-Vapor AAS Method (SM 3112 B)	< 0.0005	0.005	15/08/23
10	As *	mg/L	Digestion, Continuous Hydride generation/AAS Method (SM 3114C)	0.0022	0.25	17/08/23
11	Ba	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.05	1.0	10/08/23
12	Cd	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.02	0.03	10/08/23
13	Cr	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.02	-	10/08/23
14	Mn	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.02	5.0	10/08/23
15	Ni	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.02	1.0	10/08/23
16	Pb	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.04	0.2	10/08/23
17	Zn	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	0.09	5.0	10/08/23

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

: น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดจากบ่อกักน้ำทิ้ง (บ่อผึ่ง) = 47N 0650410 UTM 0774101

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

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

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng

Chief of Laboratory

23/08/23



Approved by

Mrs. Pornpip Pethshee

Laboratory Manager

23/08/23

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



## TEST REPORT

Analysis No. : R23-2671

Report Date : 06/09/23

Received Date: 25/08/23

Analysis Date : 24/08-05/09/23

Customer : นิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา

Job No. : M/230133

Address : 9/6 ถนนหาดใหญ่-รัตภูมิ ตำบลฉลุง อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา

Sampling Date \* : 24/08/23

Contact : Tel. (074) 206 095

Fax. (074) 206 096

Sampling By \* : Customer

Sample Conditions : 2308-WW0552 = white turbid/slight black sediment, Flow Rate = 1,720 m<sup>3</sup>/Day

Type of Sample : Wastewater

2308-WW0553 = white turbid/slight black sediment, Flow Rate = 1,720 m<sup>3</sup>/Day

Item	Parameter	Unit	Method	Result		Standard	Analysis Date
				2308-WW0552	2308-WW0553		
				น้ำเสียในบ่อกักก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง	น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดก่อนเข้าบ่อกักน้ำทิ้ง (บ่อฝัง)		
1	Temperature *	°C	Laboratory and Field, Methods (SM 2550B)	30.1	30.4	45	24/08/23
2	pH *	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	7.54	8.24	5.5-9.0	24/08/23
3	Color (Original pH) *	ADMI	} ADMI Weighted-Ordinate Spectrophotometric Method (SM 2120 F)	-	33	-	25/08/23
	Color (pH 7) *	ADMI		-	25	-	25/08/23
4	TSS	mg/L	Dried at 103-105 °C (SM 2540 D)	28.2	25.7	200	28/08/23
5	TDS *	mg/L	Dried at 180 °C (SM 2540 C)	2,737	850	3,000	29/08/23
6	BOD *	mg/L	5-Days BOD Test, Azide Modification Method (SM 5210 B)	9	4	500	25-30/08/23
7	COD *	mg/L	Closed Reflux Titrimetric Method (SM 5220 C)	88	39	750	28/08/23
8	Oil & Grease *	mg/L	Liquid-Liquid, Partition Gravimetric Method (SM 5520 B)	1.8	1.1	10	28/08/23
9	Hg *	mg/L	Cold-Vapor AAS Method (SM 3112 B)	< 0.0005	< 0.0005	0.005	31/08/23
10	As *	mg/L	Digestion, Continuous Hydride generation/AAS Method (SM 3114C)	0.0049	0.0066	0.25	05/09/23
11	Ba	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.05	< 0.05	1.0	31/08/23
12	Cd	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.02	< 0.02	0.03	31/08/23
13	Cr	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.02	< 0.02	-	31/08/23
14	Mn	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	0.06	0.03	5.0	31/08/23
15	Ni	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.02	< 0.02	1.0	31/08/23
16	Pb	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.04	< 0.04	0.2	31/08/23
17	Zn	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	0.14	0.27	5.0	31/08/23

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

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)

(1) no established standard

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng

Chief of Laboratory

06/09/23



Approved by

Mrs. Porntip Pethshee

Laboratory Manager

06/09/23

REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL





## TEST REPORT

Analysis No. : R23-2671

Received Date: 25/08/23

Customer : นิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา

Address : 9/6 ถนนหาดใหญ่-รัตภูมิ ตำบลฉลุง อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา

Contact : Tel. (074) 206 095 Fax. (074) 206 096

Sample Conditions : 2308-WW0554 = yellow turbid/slight black sediment,

Flow Rate = 1,720 m<sup>3</sup>/Day

Report Date : 06/09/23

Analysis Date : 24/08-05/09/23

Job No. : M/230133

Sampling Date \* : 24/08/23

Sampling By \* : Customer

Type of Sample : Wastewater

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Standard	Analysis Date
				2308-WW0554		
				น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดจากบ่อกักน้ำทิ้ง (บ่อผึ่ง)		
1	Temperature *	°C	Laboratory and Field, Methods (SM 2550B)	32.1	40	24/08/23
2	pH *	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	8.47	5.5-9.0	24/08/23
3	Color (Original pH) *	ADMI	ADMI Weighted-Ordinate	31	300	25/08/23
	Color (pH 7) *	ADMI	Spectrophotometric Method (SM 2120 F)	23	300	25/08/23
4	TSS	mg/L	Dried at 103-105 °C (SM 2540 D)	15.0	50	28/08/23
5	TDS *	mg/L	Dried at 180 °C (SM 2540 C)	778	3,000	29/08/23
6	BOD *	mg/L	5-Days BOD Test, Azide Modification Method (SM 5210 B)	3	20	25-30/08/23
7	COD *	mg/L	Closed Reflux Titrimetric Method (SM 5220 C)	31	120	28/08/23
8	Oil & Grease *	mg/L	Liquid-Liquid, Partition Gravimetric Method (SM 5520 B)	0.7	5	28/08/23
9	Hg *	mg/L	Cold-Vapor AAS Method (SM 3112 B)	< 0.0005	0.005	31/08/23
10	As *	mg/L	Digestion, Continuous Hydride generation/AAS Method (SM 3114C)	< 0.0005	0.25	05/09/23
11	Ba	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.05	1.0	31/08/23
12	Cd	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.02	0.03	31/08/23
13	Cr	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.02	-	31/08/23
14	Mn	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	0.02	5.0	31/08/23
15	Ni	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.02	1.0	31/08/23
16	Pb	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.04	0.2	31/08/23
17	Zn	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	0.10	5.0	31/08/23

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

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

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

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng

Chief of Laboratory

06/09/23

Approved by

Mrs. Pornpip Pethshee

Laboratory Manager

06/09/23



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. : R23-2819

Received Date: 07/09/23

Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited

For นิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา

Address : 9/6 ถนนหาดใหญ่-รัษฎา ตำบลคลอง อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา

Contact : Tel. (074) 206 095

Fax. (074) 206 096

Report Date : 18/09/23

Analysis Date : 06-14/09/23

Job No. : S660389/Sep/01

Sampling Date \* : 06/09/23

Sampling By \* : TET

Type of Sample : Wastewater

Sample Conditions : 2309-WW0218 = white turbid/high white sediment/covered with oil slick/smell, Flow Rate = 1,720 m<sup>3</sup>/Day

2309-WW0219 = yellow turbid/slight black sediment/covered with oil slick, Flow Rate = 1,720 m<sup>3</sup>/Day

Item	Parameter	Unit	Method	Result		Standard	Analysis Date
				2309-WW0218	2309-WW0219		
				น้ำเสียในบ่อกักก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง	น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดก่อนเข้าบ่อกักน้ำทิ้ง (บ่อผึ่ง)		
1	Temperature *	°C	Laboratory and Field, Methods (SM 2550B)	31.0	29.0	45	06/09/23
2	pH *	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	8.49	8.49	5.5-9.0	06/09/23
3	Color (Original pH) *	ADMI	ADMI Weighted-Ordinate	-	34	-	07/09/23
	Color (pH 7) *	ADMI	Spectrophotometric Method (SM 2120 F)	-	22	-	07/09/23
4	TSS	mg/L	Dried at 103-105 °C (SM 2540 D)	33.4	21.0	200	11/09/23
5	TDS *	mg/L	Dried at 180 °C (SM 2540 C)	589	575	3,000	11/09/23
6	BOD *	mg/L	5-Days BOD Test, Azide Modification Method (SM 5210 B)	57	4	500	07-12/09/22
7	COD *	mg/L	Closed Reflux Titrimetric Method (SM 5220 C)	204	37	750	08/09/23
8	Oil & Grease *	mg/L	Liquid-Liquid, Partition Gravimetric Method (SM 5520 B)	2.8	0.8	10	11/09/23
9	Hg *	mg/L	Cold-Vapor AAS Method (SM 3112 B)	< 0.0005	< 0.0005	0.005	14/09/23
10	As *	mg/L	Digestion, Continuous Hydride generation/AAS Method (SM 3114C)	< 0.0005	0.0011	0.25	12/09/23
11	Ba	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.05	< 0.05	1.0	13/09/23
12	Cd	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.02	< 0.02	0.03	13/09/23
13	Cr	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.02	< 0.02	-	13/09/23
14	Mn	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	0.05	0.03	5.0	13/09/23
15	Ni	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.02	< 0.02	1.0	13/09/23
16	Pb	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.04	< 0.04	0.2	13/09/23
17	Zn	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	0.19	0.23	5.0	13/09/23

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

: น้ำเสียในบ่อกักก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง = 47N 0650176 UTM 0773972

: น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดก่อนเข้าบ่อกักน้ำทิ้ง (บ่อผึ่ง) = 47N 0650435 UTM 0773983

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)

(1) no established standard

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng

Chief of Laboratory

18/09/23

Approved by

Mrs. Pornpip Pethshee

Laboratory Manager

18/09/23

REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL





## TEST REPORT

Analysis No. : R23-2819

Received Date: 07/09/23

Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited

For นิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา

Address : 9/6 ถนนหาดใหญ่-รัตภูมิ ตำบลฉลุง อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา

Contact : Tel. (074) 206 095

Fax. (074) 206 096

Report Date : 18/09/23

Analysis Date : 06-14/09/23

Job No. : S660389/Sep/01

Sampling Date \* : 06/09/23

Sampling By \* : TET

Type of Sample : Wastewater

Sample Conditions : 2309-WW0220 = yellow turbid/slight black sediment/covered with oil slick, Flow Rate = 1,720 m<sup>3</sup>/Day

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Standard	Analysis Date
				2309-WW0220		
				น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดจากบ่อกักน้ำทิ้ง (บ่อผึ่ง)		
1	Temperature *	°C	Laboratory and Field, Methods (SM 2550B)	29.5	40	06/09/23
2	pH *	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	8.85	5.5-9.0	06/09/23
3	Color (Original pH) *	ADMI	ADMI Weighted-Ordinate	10	300	07/09/23
	Color (pH 7) *	ADMI	Spectrophotometric Method (SM 2120 F)	8	300	07/09/23
4	TSS	mg/L	Dried at 103-105 °C (SM 2540 D)	11.6	50	11/09/23
5	TDS *	mg/L	Dried at 180 °C (SM 2540 C)	603	3,000	11/09/23
6	BOD *	mg/L	5-Days BOD Test, Azide Modification Method (SM 5210 B)	3	20	07-12/09/22
7	COD *	mg/L	Closed Reflux Titrimetric Method (SM 5220 C)	35	120	08/09/23
8	Oil & Grease *	mg/L	Liquid-Liquid, Partition Gravimetric Method (SM 5520 B)	0.6	5	11/09/23
9	Hg *	mg/L	Cold-Vapor AAS Method (SM 3112 B)	< 0.0005	0.005	14/09/23
10	As *	mg/L	Digestion, Continuous Hydride generation/AAS Method (SM 3114C)	0.0015	0.25	12/09/23
11	Ba	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.05	1.0	13/09/23
12	Cd	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.02	0.03	13/09/23
13	Cr	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.02	-	13/09/23
14	Mn	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.02	5.0	13/09/23
15	Ni	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.02	1.0	13/09/23
16	Pb	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.04	0.2	13/09/23
17	Zn	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	0.08	5.0	13/09/23

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

: น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดจากบ่อกักน้ำทิ้ง (บ่อผึ่ง) = 47N 0650410 UTM 0774101

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

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

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng

Chief of Laboratory

18/09/23

Approved by

Mrs. Pornpip Pethshee

Laboratory Manager

18/09/23

..... 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. :** R23-3008  
**Received Date:** 21/09/23  
**Customer :** Technical Division of Thai Environmental Technic Limited  
For นิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา  
**Address :** 9/6 ถนนหาดใหญ่-รัตภูมิ ตำบลคลอง อำเภหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา  
**Contact :** Tel. (074) 206 095 Fax. (074) 206 096

**Report Date :** 28/09/23  
**Analysis Date :** 18-28/09/23  
**Job No. :** S660389/Sep/02  
**Sampling Date \* :** 18/09/23  
**Sampling By \* :** TET  
**Type of Sample :** Wastewater

**Sample Conditions :** 2309-WW0601 = black turbid/high black sediment/smell, Flow Rate = 1,620 m<sup>3</sup>/Day

2309-WW0602 = yellow turbid/high white sediment, Flow Rate = 1,620 m<sup>3</sup>/Day

Item	Parameter	Unit	Method	Result		Standard	Analysis Date
				2309-WW0601	2309-WW0602		
				น้ำเสียในบ่อกักก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง	น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดก่อนเข้าบ่อกักน้ำทิ้ง (บ่อดึง)		
1	Temperature *	°C	Laboratory and Field, Methods (SM 2550B)	33.1	31.1	45	18/09/23
2	pH *	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	7.85	8.35	5.5-9.0	18/09/23
3	Color (Original pH) *	ADMI	ADMI Weighted-Ordinate	-	52	-	22/09/23
	Color (pH 7) *	ADMI	Spectrophotometric Method (SM 2120 F)	-	45	-	22/09/23
4	TSS	mg/L	Dried at 103-105 °C (SM 2540 D)	82.8	17.7	200	22/09/23
5	TDS *	mg/L	Dried at 180 °C (SM 2540 C)	1,084	1,136	3,000	22/09/23
6	BOD *	mg/L	5-Days BOD Test, Azide Modification Method (SM 5210 B)	73	5	500	21-26/09/23
7	COD *	mg/L	Closed Reflux Titrimetric Method (SM 5220 C)	247	49	750	25/09/23
8	Oil & Grease *	mg/L	Liquid-Liquid, Partition Gravimetric Method (SM 5520 B)	2.5	0.8	10	22/09/23
9	Hg *	mg/L	Cold-Vapor AAS Method (SM 3112 B)	< 0.0005	< 0.0005	0.005	26/09/23
10	As *	mg/L	Digestion, Continuous Hydride generation/AAS Method (SM 3114C)	0.0035	0.0027	0.25	28/09/23
11	Ba	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.05	< 0.05	1.0	26/09/23
12	Cd	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.02	< 0.02	0.03	26/09/23
13	Cr	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.02	< 0.02	-	26/09/23
14	Mn	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	0.06	0.04	5.0	26/09/23
15	Ni	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.02	< 0.02	1.0	26/09/23
16	Pb	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.04	< 0.04	0.2	26/09/23
17	Zn	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	0.49	0.18	5.0	26/09/23

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

: น้ำเสียในบ่อกักก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง = 47N 0650177 UTM 0773969  
น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดก่อนเข้าบ่อกักน้ำทิ้ง (บ่อดึง) = 47N 0650436 UTM 0773987

**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 (2018) B.E. 2560

(1) no established standard

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng

Chief of Laboratory

28/09/23

Approved by

Mrs. Pomtip Pethshee

Laboratory Manager

28/09/23

● REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY

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





## TEST REPORT

**Analysis No. :** R23-3008  
**Received Date:** 21/09/23  
**Customer :** Technical Division of Thai Environmental Technic Limited  
For นิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา  
**Address :** 9/6 ถนนหาดใหญ่-รัตภูมิ ตำบลคลอง อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา  
**Contact :** Tel. (074) 206 095 Fax. (074) 206 096  
**Sample Conditions :** 2309-WW0603 = green turbid/high white sediment, Flow Rate = 1,620 m<sup>3</sup>/Day

**Report Date :** 28/09/23  
**Analysis Date :** 18-28/09/23  
**Job No. :** S660389/Sep/02  
**Sampling Date \* :** 18/09/23  
**Sampling By \* :** TET  
**Type of Sample :** Wastewater


Item	Parameter	Unit	Method	Result	Standard	Analysis Date
				2309-WW0603		
				น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดจากบ่อกักน้ำทิ้ง (บ่อผึ่ง)		
1	Temperature *	°C	Laboratory and Field, Methods (SM 2550B)	32.0	40	18/09/23
2	pH *	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	8.75	5.5-9.0	18/09/23
3	Color (Original pH) *	ADMI	ADMI Weighted-Ordinate	44	300	22/09/23
	Color (pH 7) *	ADMI	Spectrophotometric Method (SM 2120 F)	36	300	22/09/23
4	TSS	mg/L	Dried at 103-105 °C (SM 2540 D)	10.6	50	22/09/23
5	TDS *	mg/L	Dried at 180 °C (SM 2540 C)	1,066	3,000	22/09/23
6	BOD *	mg/L	5-Days BOD Test, Azide Modification Method (SM 5210 B)	4	20	21-26/09/23
7	COD *	mg/L	Closed Reflux Titrimetric Method (SM 5220 C)	37	120	25/09/23
8	Oil & Grease *	mg/L	Liquid-Liquid, Partition Gravimetric Method (SM 5520 B)	0.6	5	22/09/23
9	Hg *	mg/L	Cold-Vapor AAS Method (SM 3112 B)	< 0.0005	0.005	26/09/23
10	As *	mg/L	Digestion, Continuous Hydride generation/AAS Method (SM 3114C)	0.0023	0.25	28/09/23
11	Ba	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.05	1.0	26/09/23
12	Cd	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.02	0.03	26/09/23
13	Cr	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.02	-	26/09/23
14	Mn	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.02	5.0	26/09/23
15	Ni	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.02	1.0	26/09/23
16	Pb	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.04	0.2	26/09/23
17	Zn	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	0.07	5.0	26/09/23

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


: น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดจากบ่อกักน้ำทิ้ง (บ่อผึ่ง) = 47N 0650418 UTM 0774114

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

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

Reviewed by   
Ms. Wareerut Prachumdaeng  
Chief of Laboratory  
28/09/23



Approved by   
Mrs. Pomtip Pethshee  
Laboratory Manager  
28/09/23

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. : R23-3175

Received Date: 06/10/23

Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited

For นิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา

Address : 9/6 ถนนหาดใหญ่-รัตภูมิ ตำบลฉลุง อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา

Contact : Tel. (074) 206 095 Fax. (074) 206 096

Report Date : 16/10/23

Analysis Date : 04-16/10/23

Job No. : S660389/Oct/01

Sampling Date \* : 04/10/23

Sampling By \* : TET

Type of Sample : Wastewater

Sample Conditions : 2310-WW0183 = yellow turbid/high black sediment/covered with oil slick/smell, Flow Rate = 1,710 m<sup>3</sup>/Day

2310-WW0184 = yellow turbid/slight black sediment, Flow Rate = 1,710 m<sup>3</sup>/Day

Item	Parameter	Unit	Method	Result		Standard	Analysis Date
				2310-WW0183	2310-WW0184		
				น้ำเสียในบ่อกักก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง	น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดก่อนเข้าบ่อกักน้ำทิ้ง (บ่อฝัง)		
1	Temperature *	°C	Laboratory and Field, Methods (SM 2550B)	32.4	30.3	45	04/10/23
2	pH *	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	7.84	7.50	5.5-9.0	04/10/23
3	Color (Original pH) *	ADMI	ADMI Weighted-Ordinate Spectrophotometric Method (SM 2120 F)	-	39	-	06/10/23
	Color (pH 7) *	ADMI		-	31	-	06/10/23
4	TSS	mg/L	Dried at 103-105 °C (SM 2540 D)	88.7	22.8	200	09/10/23
5	TDS *	mg/L	Dried at 180 °C (SM 2540 C)	1,019	989	3,000	06/10/23
6	BOD *	mg/L	5-Days BOD Test, Azide Modification Method (SM 5210 B)	49	4	500	06-10/23
7	COD *	mg/L	Closed Reflux Titrimetric Method (SM 5220 C)	156	43	750	09/10/23
8	Oil & Grease *	mg/L	Liquid-Liquid, Partition Gravimetric Method (SM 5520 B)	1.6	1.3	10	10/10/23
9	Hg *	mg/L	Cold-Vapor AAS Method (SM 3112 B)	< 0.0005	< 0.0005	0.005	11/10/23
10	As *	mg/L	Digestion, Continuous Hydride generation/AAS Method (SM 3114C)	0.0040	0.0026	0.25	16/10/23
11	Ba	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.05	< 0.05	1.0	11/10/23
12	Cd	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.02	< 0.02	0.03	11/10/23
13	Cr	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.02	< 0.02	-	11/10/23
14	Mn	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	0.05	0.03	5.0	11/10/23
15	Ni	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.02	< 0.02	1.0	11/10/23
16	Pb	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.04	< 0.04	0.2	11/10/23
17	Zn	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	0.45	0.19	5.0	11/10/23

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

: น้ำเสียในบ่อกักก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง = 47N 0650176 UTM 0773972  
น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดก่อนเข้าบ่อกักน้ำทิ้ง (บ่อฝัง) = 47N 0650435 UTM 0773983

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)

(1) no established standard

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng

Chief of Laboratory

16/10/23



Approved by

Mrs. Pornip Pethshee

Laboratory Manager

16/10/23

● REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY

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





## TEST REPORT

Analysis No. : R23-3175

Received Date: 06/10/23

Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited  
For นิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา

Address : 9/6 ถนนหาดใหญ่-รัษฎา ตำบลคลอง อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา

Contact : Tel. (074) 206 095 Fax. (074) 206 096

Report Date : 16/10/23

Analysis Date : 04-16/10/23

Job No. : S660389/Oct/01

Sampling Date \* : 04/10/23

Sampling By \* : TET

Type of Sample : Wastewater

Sample Conditions : 2310-WW0185 = yellow turbid/slight black sediment, Flow Rate = 1,710 m<sup>3</sup>/Day

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Standard	Analysis Date
				2310-WW0185		
				น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดจากบ่อกักน้ำทิ้ง (บ่อผึ่ง)		
1	Temperature *	°C	Laboratory and Field, Methods (SM 2550B)	31.2	40	04/10/23
2	pH *	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	7.47	5.5-9.0	04/10/23
3	Color (Original pH) *	ADMI	ADMI Weighted-Ordinate	38	300	06/10/23
	Color (pH 7) *	ADMI				
4	TSS	mg/L	Dried at 103-105 °C (SM 2540 D)	28.6	50	09/10/23
5	TDS *	mg/L	Dried at 180 °C (SM 2540 C)	918	3,000	06/10/23
6	BOD *	mg/L	5-Days BOD Test, Azide Modification Method (SM 5210 B)	3	20	06-10/23
7	COD *	mg/L	Closed Reflux Titrimetric Method (SM 5220 C)	37	120	09/10/23
8	Oil & Grease *	mg/L	Liquid-Liquid, Partition Gravimetric Method (SM 5520 B)	1.0	5	10/10/23
9	Hg *	mg/L	Cold-Vapor AAS Method (SM 3112 B)	< 0.0005	0.005	11/10/23
10	As *	mg/L	Digestion, Continuous Hydride generation/AAS Method (SM 3114C)	0.0013	0.25	16/10/23
11	Ba	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.05	1.0	11/10/23
12	Cd	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.02	0.03	11/10/23
13	Cr	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.02	-	11/10/23
14	Mn	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	0.03	5.0	11/10/23
15	Ni	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.02	1.0	11/10/23
16	Pb	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.04	0.2	11/10/23
17	Zn	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	0.21	5.0	11/10/23

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

: น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดจากบ่อกักน้ำทิ้ง (บ่อผึ่ง) = 47N 0650410 UTM 0774101

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

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

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng

Chief of Laboratory

16/10/23



Approved by

Mrs. Pornpip Pethshee

Laboratory Manager

16/10/23

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. :** R23-3435  
**Received Date:** 27/10/23  
**Customer :** Technical Division of Thai Environmental Technic Limited  
For นิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา  
**Address :** 9/6 ถนนหาดใหญ่-รัตภูมิ ตำบลถลุง อำเภหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา  
**Contact :** Tel. (074) 206 095 Fax. (074) 206 096  
**Report Date :** 06/11/23  
**Analysis Date :** 26/10-01/11/23  
**Job No. :** S660389/Oct/02  
**Sampling Date \* :** 26/10/23  
**Sampling By \* :** TET  
**Type of Sample :** Wastewater  
**Sample Conditions :** 2310-WW0716 = white turbid/high black and white sediment/covered with oil slick/smell, Flow Rate = 1,720 m<sup>3</sup>/Day  
2310-WW0717 = yellow turbid/slight black sediment, Flow Rate = 1,720 m<sup>3</sup>/Day

Item	Parameter	Unit	Method	Result		Standard	Analysis Date
				2310-WW0716	2310-WW0717		
				น้ำเสียในบ่อกักก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง	น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดก่อนเข้าบ่อกักน้ำทิ้ง (บ่อผึ่ง)		
1	Temperature *	°C	Laboratory and Field, Methods (SM 2550B)	31.4	29.3	45	26/10/23
2	pH *	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	8.36	8.32	5.5-9.0	26/10/23
3	Color (Original pH) *	ADMI	ADMI Weighted-Ordinate Spectrophotometric Method (SM 2120 F)	-	40	-	27/10/23
	Color (pH 7) *	ADMI		-	33	-	27/10/23
4	TSS	mg/L	Dried at 103-105 °C (SM 2540 D)	36.2	23.9	200	30/10/23
5	TDS *	mg/L	Dried at 180 °C (SM 2540 C)	865	847	3,000	27/10/23
6	BOD *	mg/L	5-Days BOD Test, Azide Modification Method (SM 5210 B)	69	3	500	27/10-01/11/23
7	COD *	mg/L	Closed Reflux Titrimetric Method (SM 5220 C)	210	37	750	27/10/23
8	Oil & Grease *	mg/L	Liquid-Liquid, Partition Gravimetric Method (SM 5520 B)	2.0	1.5	10	31/10/23
9	Hg *	mg/L	Cold-Vapor AAS Method (SM 3112 B)	< 0.0005	< 0.0005	0.005	31/10/23
10	As *	mg/L	Digestion, Continuous Hydride generation/AAS Method (SM 3114C)	0.0019	0.0019	0.25	30/10/23
11	Ba	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.05	< 0.05	1.0	30/10/23
12	Cd	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.02	< 0.02	0.03	30/10/23
13	Cr	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.02	< 0.02	-	30/10/23
14	Mn	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	0.11	0.03	5.0	30/10/23
15	Ni	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.02	< 0.02	1.0	30/10/23
16	Pb	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.04	< 0.04	0.2	30/10/23
17	Zn	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	0.14	0.25	5.0	30/10/23

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

: น้ำเสียในบ่อกักก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง = 47N 0650177 UTM 0773969  
น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดก่อนเข้าบ่อกักน้ำทิ้ง (บ่อผึ่ง) = 47N 0650436 UTM 0773987

**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)

(1) no established standard

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. :** R23-3435  
**Received Date:** 27/10/23  
**Customer :** Technical Division of Thai Environmental Technic Limited  
For นิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา  
**Address :** 9/6 ถนนหาดใหญ่-รัตภูมิ ตำบลคลอง อำเภหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา  
**Contact :** Tel. (074) 206 095 Fax. (074) 206 096  
**Sample Conditions :** 2310-WW0718 = yellow turbid/slight black sediment, Flow Rate = 1,720 m<sup>3</sup>/Day

**Report Date :** 06/11/23  
**Analysis Date :** 26/10-01/11/23  
**Job No. :** S660389/Oct/02  
**Sampling Date \* :** 26/10/23  
**Sampling By \* :** TET  
**Type of Sample :** Wastewater

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Standard	Analysis Date
				2310-WW0718		
				น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดจากบ่อกักน้ำทิ้ง (บ่อฝัง)		
1	Temperature *	°C	Laboratory and Field, Methods (SM 2550B)	29.9	40	26/10/23
2	pH *	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	8.74	5.5-9.0	26/10/23
3	Color (Original pH) *	ADMI	ADMI Weighted-Ordinate	35	300	27/10/23
	Color (pH 7) *	ADMI	Spectrophotometric Method (SM 2120 F)	30	300	27/10/23
4	TSS	mg/L	Dried at 103-105 °C (SM 2540 D)	14.4	50	30/10/23
5	TDS *	mg/L	Dried at 180 °C (SM 2540 C)	843	3,000	27/10/23
6	BOD *	mg/L	5-Days BOD Test, Azide Modification Method (SM 5210 B)	3	20	27/10-01/11/23
7	COD *	mg/L	Closed Reflux Titrimetric Method (SM 5220 C)	31	120	27/10/23
8	Oil & Grease *	mg/L	Liquid-Liquid, Partition Gravimetric Method (SM 5520 B)	1.0	5	31/10/23
9	Hg *	mg/L	Cold-Vapor AAS Method (SM 3112 B)	< 0.0005	0.005	31/10/23
10	As *	mg/L	Digestion, Continuous Hydride generation/AAS Method (SM 3114C)	0.0025	0.25	30/10/23
11	Ba	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.05	1.0	30/10/23
12	Cd	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.02	0.03	30/10/23
13	Cr	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.02	-	30/10/23
14	Mn	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.02	5.0	30/10/23
15	Ni	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.02	1.0	30/10/23
16	Pb	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.04	0.2	30/10/23
17	Zn	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	0.08	5.0	30/10/23

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

: น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดจากบ่อกักน้ำทิ้ง (บ่อฝัง) = 47N 0650418 UTM 0774114

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

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

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng

Chief of Laboratory

Approved by

Mrs. Pornip Pethshee

Laboratory Manager

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. :** R23-3492  
**Received Date:** 03/11/23  
**Customer :** Technical Division of Thai Environmental Technic Limited  
For นิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา  
**Address :** 9/6 ถนนหาดใหญ่-รัตภูมิ ตำบลลุง อำเภหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา  
**Contact :** Tel. (074) 206 095 Fax. (074) 206 096

**Report Date :** 13/11/23  
**Analysis Date :** 01-08/11/23  
**Job No. :** S660389/Nov/01  
**Sampling Date \* :** 01/11/23  
**Sampling By \* :** TET  
**Type of Sample :** Wastewater

**Sample Conditions :** 2311-WW0075 = yellow turbid/high black sediment/covered with oil slick/smell, Flow Rate = 1,625 m<sup>3</sup>/Day  
2311-WW0076 = yellow turbid/high black sediment, Flow Rate = 1,625 m<sup>3</sup>/Day

Item	Parameter	Unit	Method	Result		Standard	Analysis Date
				2311-WW0075	2311-WW0076		
				น้ำเสียในบ่อกักก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง	น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดก่อนเข้าบ่อกักน้ำทิ้ง (บ่อผึ่ง)		
1	Temperature *	°C	Laboratory and Field, Methods (SM 2550B)	31.1	28.7	45	01/11/23
2	pH *	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	8.86	8.37	5.5-9.0	01/11/23
3	Color (Original pH) *	ADMI	} ADMI Weighted-Ordinate Spectrophotometric Method (SM 2120 F)	-	62	-	06/11/23
	Color (pH 7) *	ADMI		-	55	-	06/11/23
4	TSS	mg/L	Dried at 103-105 °C (SM 2540 D)	14.8	22.9	200	06/11/23
5	TDS *	mg/L	Dried at 180 °C (SM 2540 C)	684	1,179	3,000	06-07/11/23
6	BOD *	mg/L	5-Days BOD Test, Azide Modification Method (SM 5210 B)	61	6	500	03-08/11/23
7	COD *	mg/L	Closed Reflux Titrimetric Method (SM 5220 C)	204	54	750	06/11/23
8	Oil & Grease *	mg/L	Liquid-Liquid, Partition Gravimetric Method (SM 5520 B)	1.9	1.2	10	06/11/23
9	Hg *	mg/L	Cold-Vapor AAS Method (SM 3112 B)	< 0.0005	< 0.0005	0.005	07/11/23
10	As *	mg/L	Digestion, Continuous Hydride generation/AAS Method (SM 3114C)	0.0040	0.0034	0.25	08/11/23
11	Ba	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.05	< 0.05	1.0	06/11/23
12	Cd	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.02	< 0.02	0.03	06/11/23
13	Cr	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.02	< 0.02	-	06/11/23
14	Mn	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	0.08	0.04	5.0	06/11/23
15	Ni	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.02	< 0.02	1.0	06/11/23
16	Pb	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.04	< 0.04	0.2	06/11/23
17	Zn	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	0.17	0.24	5.0	06/11/23

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

: น้ำเสียในบ่อกักก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง = 47N 0650176 UTM 0773972  
: น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดก่อนเข้าบ่อกักน้ำทิ้ง (บ่อผึ่ง) = 47N 0650435 UTM 0773983

**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)

(1) no established standard

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng

Chief of Laboratory

13/11/23



Approved by

Mrs. Pornpip Pethshee

Laboratory Manager

13/11/23

● REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY

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





## TEST REPORT

**Analysis No. :** R23-3492  
**Received Date:** 03/11/23  
**Customer :** Technical Division of Thai Environmental Technic Limited  
For นิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา  
**Address :** 9/6 ถนนหาดใหญ่-รัตภูมิ ตำบลคลอง อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา  
**Contact :** Tel. (074) 206 095 Fax. (074) 206 096

**Report Date :** 13/11/23  
**Analysis Date :** 01-08/11/23  
**Job No. :** S660389/Nov/01  
**Sampling Date \* :** 01/11/23  
**Sampling By \* :** TET  
**Type of Sample :** Wastewater

**Sample Conditions :** 2311-WW0077 = yellow turbid/high black and white sediment, Flow Rate = 1,625 m<sup>3</sup>/Day

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Standard	Analysis Date
				2311-WW0077		
				น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดจากบ่อกักน้ำทิ้ง (บ่อฝัง)		
1	Temperature *	°C	Laboratory and Field, Methods (SM 2550B)	29.2	40	01/11/23
2	pH *	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	8.84	5.5-9.0	01/11/23
3	Color (Original pH) *	ADMI	ADMI Weighted-Ordinate	53	300	06/11/23
	Color (pH 7) *	ADMI	Spectrophotometric Method (SM 2120 F)	46	300	06/11/23
4	TSS	mg/L	Dried at 103-105 °C (SM 2540 D)	21.6	50	06/11/23
5	TDS *	mg/L	Dried at 180 °C (SM 2540 C)	1,028	3,000	06-07/11/23
6	BOD *	mg/L	5-Days BOD Test, Azide Modification Method (SM 5210 B)	4	20	03-08/11/23
7	COD *	mg/L	Closed Reflux Titrimetric Method (SM 5220 C)	37	120	06/11/23
8	Oil & Grease *	mg/L	Liquid-Liquid, Partition Gravimetric Method (SM 5520 B)	1.0	5	06/11/23
9	Hg *	mg/L	Cold-Vapor AAS Method (SM 3112 B)	< 0.0005	0.005	07/11/23
10	As *	mg/L	Digestion, Continuous Hydride generation/AAS Method (SM 3114C)	0.0056	0.25	08/11/23
11	Ba	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.05	1.0	06/11/23
12	Cd	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.02	0.03	06/11/23
13	Cr	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.02	-	06/11/23
14	Mn	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	0.03	5.0	06/11/23
15	Ni	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.02	1.0	06/11/23
16	Pb	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.04	0.2	06/11/23
17	Zn	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	0.12	5.0	06/11/23

**Remarks :** \* "Test marked "Not TISI Accredited" in this Report are not included in the TISI Accreditation Schedule for our Laboratory"  
น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดจากบ่อกักน้ำทิ้ง (บ่อฝัง) = 47N 0650410 UTM 0774101

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

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

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng  
Chief of Laboratory  
13/11/23



Approved by

Mrs. Pomtip Pethshee  
Laboratory Manager  
13/11/23

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. : R23-3775

Received Date: 23/11/23

Customer : นิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา

Address : 9/6 ถนนหาดใหญ่-รัตภูมิ ตำบลคลอง อำเภหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา

Contact : Tel. (074) 206 095 Fax. (074) 206 096

Report Date : 01/12/23

Analysis Date : 23-30/11/23

Job No. : M/230174

Sampling Date \* : 20/11/23

Sampling By \* : Customer

Sample Conditions : 2311-WW0615 = yellow turbid/high black sediment/covered with oil slick/smell, Type of Sample : Wastewater

Flow Rate = 1,720 m<sup>3</sup>/Day, 2311-WW0616 = yellow turbid/high white sediment/covered with oil slick, Flow Rate = 1,720 m<sup>3</sup>/Day

Item	Parameter	Unit	Method	Result		Standard	Analysis Date
				2311-WW0615	2311-WW0616		
				น้ำเสียในบ่อกักก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง	น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดก่อนเข้าบ่อกักน้ำทิ้ง (บ่อฝัง)		
1	Temperature *	°C	Laboratory and Field, Methods (SM 2550B)	27.6	25.8	45	23/11/23
2	pH *	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	7.44	7.79	5.5-9.0	23/11/23
3	Color (Original pH) *	ADMI	ADMI Weighted-Ordinate	-	20	-	23/11/23
	Color (pH 7) *	ADMI	Spectrophotometric Method (SM 2120 F)	-	18	-	23/11/23
4	TSS	mg/L	Dried at 103-105 °C (SM 2540 D)	15.5	15.2	200	27/11/23
5	TDS *	mg/L	Dried at 180 °C (SM 2540 C)	589	526	3,000	27/11/23
6	BOD *	mg/L	5-Days BOD Test, Azide Modification Method (SM 5210 B)	8	3	500	23-28/11/23
7	COD *	mg/L	Closed Reflux Titrimetric Method (SM 5220 C)	74	31	750	23/11/23
8	Oil & Grease *	mg/L	Liquid-Liquid, Partition Gravimetric Method (SM 5520 B)	0.9	0.7	10	28/11/23
9	Hg *	mg/L	Cold-Vapor AAS Method (SM 3112 B)	< 0.0005	< 0.0005	0.005	24/11/23
10	As *	mg/L	Digestion, Continuous Hydride generation/AAS Method (SM 3114C)	0.0041	0.0035	0.25	28/11/23
11	Ba	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.05	< 0.05	1.0	30/11/23
12	Cd	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.02	< 0.02	0.03	29/11/23
13	Cr	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.02	< 0.02	-	29/11/23
14	Mn	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	0.08	0.03	5.0	29/11/23
15	Ni	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.02	< 0.02	1.0	29/11/23
16	Pb	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.04	< 0.04	0.2	29/11/23
17	Zn	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	0.21	0.17	5.0	29/11/23

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

: น้ำเสียในบ่อกักก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง = 47N 0650177 UTM 0773969

: น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดก่อนเข้าบ่อกักน้ำทิ้ง (บ่อฝัง) = 47N 0650436 UTM 0773987

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)

(1) no established standard

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng

Chief of Laboratory

01/12/23



Approved by

Mrs. Pornpip Pethshee

Laboratory Manager

01/12/23





## TEST REPORT

**Analysis No. :** R23-3775  
**Received Date:** 23/11/23  
**Customer :** นิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา  
**Address :** 9/6 ถนนหาดใหญ่-รัตภูมิ ตำบลทูลทุ่ง อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา  
**Contact :** Tel. (074) 206 095 Fax. (074) 206 096  
**Sample Conditions :** 2311-WW0617 = yellow turbid/high white sediment/covered with oil slick,  
Flow Rate = 1,720 m<sup>3</sup>/Day

**Report Date :** 01/12/23  
**Analysis Date :** 23-30/11/23  
**Job No. :** M/230174  
**Sampling Date \* :** 20/11/23  
**Sampling By \* :** Customer  
**Type of Sample :** Wastewater

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Standard	Analysis Date
				2311-WW0617		
				น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดจากบ่อกักน้ำทิ้ง (บ่อฝั่ง)		
1	Temperature *	°C	Laboratory and Field, Methods (SM 2550B)	24.7	40	23/11/23
2	pH *	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	7.79	5.5-9.0	23/11/23
3	Color (Original pH) *	ADMI	ADMI Weighted-Ordinate	23	300	23/11/23
	Color (pH 7) *	ADMI	Spectrophotometric Method (SM 2120 F)	20	300	23/11/23
4	TSS	mg/L	Dried at 103-105 °C (SM 2540 D)	11.3	50	27/11/23
5	TDS *	mg/L	Dried at 180 °C (SM 2540 C)	560	3,000	27/11/23
6	BOD *	mg/L	5-Days BOD Test, Azide Modification Method (SM 5210 B)	2	20	23-28/11/23
7	COD *	mg/L	Closed Reflux Titrimetric Method (SM 5220 C)	22	120	23/11/23
8	Oil & Grease *	mg/L	Liquid-Liquid, Partition Gravimetric Method (SM 5520 B)	0.7	5	28/11/23
9	Hg *	mg/L	Cold-Vapor AAS Method (SM 3112 B)	< 0.0005	0.005	24/11/23
10	As *	mg/L	Digestion, Continuous Hydride generation/AAS Method (SM 3114C)	0.0033	0.25	28/11/23
11	Ba	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.05	1.0	30/11/23
12	Cd	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.02	0.03	29/11/23
13	Cr	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.02	-	29/11/23
14	Mn	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	0.02	5.0	29/11/23
15	Ni	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.02	1.0	29/11/23
16	Pb	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.04	0.2	29/11/23
17	Zn	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	0.10	5.0	29/11/23

**Remarks :** \* "Test marked "Not TISI Accredited" in this Report are not included in the TISI Accreditation Schedule for our Laboratory"  
น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดจากบ่อกักน้ำทิ้ง (บ่อฝั่ง) = 47N 0650418 UTM 0774114

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

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

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng  
Chief of Laboratory  
01/12/23



Approved by

Mrs. Pornpip 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



## TEST REPORT

**Analysis No. :** R23-4056  
**Received Date:** 15/12/23  
**Customer :** Technical Division of Thai Environmental Technic Limited  
For นิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา  
**Address :** 9/6 ถนนหาดใหญ่-รัตภูมิ ตำบลถลุง อำเภหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา  
**Contact :** Tel. (074) 206 095 Fax. (074) 206 096  
**Report Date :** 15/01/24  
**Analysis Date :** 14/12/23-11/01/24  
**Job No. :** S660389/Dec/01  
**Sampling Date \* :** 13/12/23  
**Sampling By \* :** TET  
**Type of Sample :** Wastewater  
**Sample Conditions :** 2312-WW0445 = yellow turbid/high black sediment/smell, Flow Rate = 1,720 m<sup>3</sup>/Day  
2312-WW0446 = yellow turbid/high black sediment, Flow Rate = 1,720 m<sup>3</sup>/Day

Item	Parameter	Unit	Method	Result		Standard	Analysis Date
				2312-WW0445	2312-WW0446		
				น้ำเสียในบ่อกักก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง	น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดก่อนเข้าบ่อกักน้ำทิ้ง (บ่อฝัง)		
1	Temperature *	°C	Laboratory and Field, Methods (SM 2550B)	32.7	27.8	45	14/12/23
2	pH *	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	8.27	8.57	5.5-9.0	14/12/23
3	Color (Original pH) *	ADMI	ADMI Weighted-Ordinate	-	20	-	18/12/23
	Color (pH 7) *	ADMI		-	17	-	18/12/23
4	TSS	mg/L	Dried at 103-105 °C (SM 2540 D)	42.3	32.3	200	18/12/23
5	TDS *	mg/L	Dried at 180 °C (SM 2540 C)	387	495	3,000	19/12/23
6	BOD *	mg/L	5-Days BOD Test, Azide Modification Method (SM 5210 B)	19	3	500	15-20/12/23
7	COD *	mg/L	Closed Reflux Titrimetric Method (SM 5220 C)	107	37	750	18/12/23
8	Oil & Grease *	mg/L	Liquid-Liquid, Partition Gravimetric Method (SM 5520 B)	2.8	0.8	10	19/12/23
9	Hg *	mg/L	Cold-Vapor AAS Method (SM 3112 B)	0.0006	0.0019	0.005	11/01/24
10	As *	mg/L	Digestion, Continuous Hydride generation/AAS Method (SM 3114C)	0.0093	0.0032	0.25	09/01/24
11	Ba	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.05	< 0.05	1.0	21/12/23
12	Cd	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.02	< 0.02	0.03	21/12/23
13	Cr	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.02	< 0.02	-	21/12/23
14	Mn	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	0.05	0.04	5.0	21/12/23
15	Ni	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.02	< 0.02	1.0	21/12/23
16	Pb	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.04	< 0.04	0.2	21/12/23
17	Zn	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	0.25	0.36	5.0	21/12/23

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

: น้ำเสียในบ่อกักก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง = 47N 0650176 UTM 0773972  
น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดก่อนเข้าบ่อกักน้ำทิ้ง (บ่อฝัง) = 47N 0650435 UTM 0773983

**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 (2012) (B.E. 2560)

(1) no established standard

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng

Chief of Laboratory

15/01/24



Approved by

Mrs. Pomtip 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. :** R23-4056  
**Received Date:** 15/12/23  
**Customer :** Technical Division of Thai Environmental Technic Limited  
For นิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา  
**Address :** 9/6 ถนนหาดใหญ่-รัตภูมิ ตำบลลุง อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา  
**Contact :** Tel. (074) 206 095 Fax. (074) 206 096

**Report Date :** 15/01/24  
**Analysis Date :** 14/12/23-11/01/24  
**Job No. :** S660389/Dec/01  
**Sampling Date \* :** 13/12/23  
**Sampling By \* :** TET  
**Type of Sample :** Wastewater

**Sample Conditions :** 2312-WW0447 = yellow turbid/moderate black sediment, Flow Rate = 1,720 m<sup>3</sup>/Day

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Standard	Analysis Date
				2312-WW0447		
				น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดจากบ่อกักน้ำทิ้ง (บ่อฝัง)		
1	Temperature *	°C	Laboratory and Field, Methods (SM 2550B)	28.5	40	14/12/23
2	pH *	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	8.66	5.5-9.0	14/12/23
3	Color (Original pH) *	ADMI	ADMI Weighted-Ordinate	25	300	18/12/23
	Color (pH 7) *	ADMI	Spectrophotometric Method (SM 2120 F)	21	300	18/12/23
4	TSS	mg/L	Dried at 103-105 °C (SM 2540 D)	13.8	50	18/12/23
5	TDS *	mg/L	Dried at 180 °C (SM 2540 C)	479	3,000	19/12/23
6	BOD *	mg/L	5-Days BOD Test, Azide Modification Method (SM 5210 B)	2	20	15-20/12/23
7	COD *	mg/L	Closed Reflux Titrimetric Method (SM 5220 C)	25	120	18/12/23
8	Oil & Grease *	mg/L	Liquid-Liquid, Partition Gravimetric Method (SM 5520 B)	0.8	5	19/12/23
9	Hg *	mg/L	Cold-Vapor AAS Method (SM 3112 B)	< 0.0005	0.005	11/01/24
10	As *	mg/L	Digestion, Continuous Hydride generation/AAS Method (SM 3114C)	0.0033	0.25	09/01/24
11	Ba	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.05	1.0	21/12/23
12	Cd	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.02	0.03	21/12/23
13	Cr	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.02	-	21/12/23
14	Mn	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	0.05	5.0	21/12/23
15	Ni	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.02	1.0	21/12/23
16	Pb	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.04	0.2	21/12/23
17	Zn	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	0.13	5.0	21/12/23

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

: น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดจากบ่อกักน้ำทิ้ง (บ่อฝัง) = 47N 0650410 UTM 0774101

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

**Standard :** Notification of the 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



## TEST REPORT

**Analysis No. :** R23-4216 **Report Date :** 19/01/24  
**Received Date:** 28/12/23 **Analysis Date :** 25/12/23-13/01/24  
**Customer :** นิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา **Job No. :** M/230179  
**Address :** 9/6 ถนนหาดใหญ่-รัตภูมิ ตำบลลุง อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา **Sampling Date \* :** 25/12/23  
**Contact :** Tel. (074) 206 095 Fax. (074) 206 096 **Sampling By \* :** Customer  
**Sample Conditions :** 2312-WW0709 = yellow turbid/slight black sediment, **Type of Sample :** Wastewater  
Flow Rate = 1,650 m<sup>3</sup>/Day, 2312-WW0710 = yellow turbid/slight black sediment, Flow Rate = 1,650 m<sup>3</sup>/Day

Item	Parameter	Unit	Method	Result		Standard	Analysis Date
				2312-WW0709	2312-WW0710		
				น้ำเสียในบ่อกักก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง	น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดก่อนเข้าบ่อกักน้ำทิ้ง (บ่อฝัง)		
1	Temperature *	°C	Laboratory and Field, Methods (SM 2550B)	29.9	29.2	45	25/12/23
2	pH *	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	7.66	8.35	5.5-9.0	25/12/23
3	Color (Original pH) *	ADMI	ADMI Weighted-Ordinate	-	28	-	28/12/23
	Color (pH 7) *	ADMI	Spectrophotometric Method (SM 2120 F)	-	24	-	28/12/23
4	TSS	mg/L	Dried at 103-105 °C (SM 2540 D)	26.7	24.7	200	28/12/23
5	TDS *	mg/L	Dried at 180 °C (SM 2540 C)	272	594	3,000	29/12/23
6	BOD *	mg/L	5-Days BOD Test, Azide Modification Method (SM 5210 B)	2	1	500	29/12/23-03/01/24
7	COD *	mg/L	Closed Reflux Titrimetric Method (SM 5220 C)	21	18	750	28/12/23
8	Oil & Grease *	mg/L	Liquid-Liquid, Partition Gravimetric Method (SM 5520 B)	1.6	1.2	10	28/12/23
9	Hg *	mg/L	Cold-Vapor AAS Method (SM 3112 B)	0.0025	0.0008	0.005	11/01/24
10	As *	mg/L	Digestion, Continuous Hydride generation/AAS Method (SM 3114C)	0.0015	0.0015	0.25	13/01/24
11	Ba	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.05	< 0.05	1.0	08/01/24
12	Cd	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.02	< 0.02	0.03	08/01/24
13	Cr	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.02	< 0.02	-	09/01/24
14	Mn	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	0.08	0.05	5.0	08/01/24
15	Ni	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.02	< 0.02	1.0	08/01/24
16	Pb	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.04	< 0.04	0.2	08/01/24
17	Zn	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	0.16	0.24	5.0	08/01/24

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

: น้ำเสียในบ่อกักก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง = 47N 0650177 UTM 0773969  
: น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดก่อนเข้าบ่อกักน้ำทิ้ง (บ่อฝัง) = 47N 0650436 UTM 0773987

**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)

(1) no established standard

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng

Chief of Laboratory

19/01/24

Approved by

Mrs. Pornpip Pethshee

Laboratory Manager

19/01/24



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





## TEST REPORT

Analysis No. : R23-4216

Received Date: 28/12/23

Customer : นิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา

Address : 9/6 ถนนหาดใหญ่-รัตภูมิ ตำบลลุง อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา

Contact : Tel. (074) 206 095 Fax. (074) 206 096

Sample Conditions : 2312-WW0711 = yellow turbid/slight black sediment,

Flow Rate = 1,650 m<sup>3</sup>/Day

Report Date : 19/01/24

Analysis Date : 25/12/23-13/01/24

Job No. : M/230179

Sampling Date \* : 25/12/23

Sampling By \* : Customer

Type of Sample : Wastewater

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Standard	Analysis Date
				2312-WW0711		
				น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดจากบ่อกักน้ำทิ้ง (บ่อผึ่ง)		
1	Temperature *	°C	Laboratory and Field, Methods (SM 2550B)	28.8	40	25/12/23
2	pH *	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	8.09	5.5-9.0	25/12/23
3	Color (Original pH) *	ADMI	ADMI Weighted-Ordinate	29	300	28/12/23
	Color (pH 7) *	ADMI	Spectrophotometric Method (SM 2120 F)	26	300	28/12/23
4	TSS	mg/L	Dried at 103-105 °C (SM 2540 D)	13.9	50	28/12/23
5	TDS *	mg/L	Dried at 180 °C (SM 2540 C)	536	3,000	29/12/23
6	BOD *	mg/L	5-Days BOD Test, Azide Modification Method (SM 5210 B)	< 1	20	29/12/23-03/01/24
7	COD *	mg/L	Closed Reflux Titrimetric Method (SM 5220 C)	15	120	28/12/23
8	Oil & Grease *	mg/L	Liquid-Liquid, Partition Gravimetric Method (SM 5520 B)	1.0	5	28/12/23
9	Hg *	mg/L	Cold-Vapor AAS Method (SM 3112 B)	0.0012	0.005	11/01/24
10	As *	mg/L	Digestion, Continuous Hydride generation/AAS Method (SM 3114C)	0.0016	0.25	13/01/24
11	Ba	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.05	1.0	08/01/24
12	Cd	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.02	0.03	08/01/24
13	Cr	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.02	-	09/01/24
14	Mn	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	0.04	5.0	08/01/24
15	Ni	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.02	1.0	08/01/24
16	Pb	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.04	0.2	08/01/24
17	Zn	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	0.09	5.0	08/01/24

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

: น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดจากบ่อกักน้ำทิ้ง (บ่อผึ่ง) = 47N 0650418 UTM 0774114

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

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

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng

Chief of Laboratory

19/1/24

Approved by

Mrs. Pornpip Pethshee

Laboratory Manager

19/1/24

END OF REPORT

REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL



## TEST REPORT

**Analysis No. :** R23-2436  
**Received Date:** 07/08/23  
**Customer :** Technical Division of Thai Environmental Technic Limited  
For นิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา  
**Address :** 9/6 ถนนหาดใหญ่-รัตภูมิ ตำบลลพสูง อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา  
**Contact :** Tel. (074) 206 095 Fax. (074) 206 096

**Report Date :** 23/08/23  
**Analysis Date :** 04-17/08/23  
**Job No. :** S660389/Aug/01  
**Sampling Date \*:** 04/08/23  
**Sampling By \* :** TET  
**Type of Sample :** Surface Water

**Sample Conditions :** 2308-WF0137 = yellow turbid/high yellow sediment, Odor = no smell

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Standard	Analysis Date
				2308-WF0137 คลองวาคบริเวณสะพาน วัดเจริญราษฎร์		
1	pH *	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	6.55	5.0-9.0	04/08/23
2	Color *	Pt-Co Unit	Spectrophotometric- Single-Wavelength Method (SM 2120C)	196	Naturally	10/08/23
3	SS *	mg/L	Volumetric, Dried at 103-105 °C (SM 2540 F)	20.2	-	10/08/23
4	TDS *	mg/L	Dried at 180 °C (SM 2540 C)	70	-	10/08/23
5	DO *	mg/L	Membrane Electrode (SM 4500 G)	6.15	≥ 4.0	04/08/23
6	BOD *	mg/L	5-Days BOD Test, Azide Modification Method (SM 5210 B)	2	2.0	10-15/08/23
7	COD *	mg/L	Closed Reflux Titrimetric Method (SM 5220 C)	19	-	09/08/23
8	Oil & Grease *	mg/L	Liquid-Liquid, Partition Gravimetric Method (SM 5520 B)	0.4	-	08/08/23
9	TKN *	mg/L	Macro-Kjeldahl/Titrimetric Method (SM 4500-N <sub>org</sub> B4500-NH <sub>3</sub> C)	0.46	-	10/08/23
10	Total Hardness *	mg/L as CaCO <sub>3</sub>	EDTA Titrimetric (SM 2340 C)	50.5	-	10/08/23
11	NO <sub>3</sub> -N *	mg/L	Cadmium Reduction (SM 4500-NO <sub>3</sub> E)	0.24	5.0	10/08/23
12	NH <sub>3</sub> -N *	mg/L	Distillation/Titrimetric Method (SM 4500-NH <sub>3</sub> C)	< 0.10	0.5	10/08/23
13	Cyanide *	mg/L	Distillation, Colorimetric Method (SM 4500-CN <sup>-</sup> B/E)	< 0.001	0.005	11/08/23
14	Phenols *	mg/L	Distillation, Direct Photometric Method (SM 5530 D)	< 0.001	0.005	09/08/23
15	Cr <sup>-6</sup> *	mg/L	Filtration, Colorimetric Method (SM 3500-Cr B)	< 0.02	0.05	09/08/23
16	Pb *	mg/L	Digestion, Electrothermal AAS Method (3030E and 3113B)	0.003	0.05	09/08/23
17	Cd *	mg/L	Digestion, Electrothermal AAS Method (3030E and 3113B)	< 0.001	0.005 <sup>(1)</sup>	17/08/23
18	Ni *	mg/L	Digestion, Pre-concentration, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.010	0.1	10/08/23
19	Hg *	mg/L	Cold-Vapor AAS Method (SM 3112 B)	0.0009	0.002	15/08/23
20	As *	mg/L	Digestion, Hydride generation/AAS Method (SM 3114C)	0.0036	0.01	17/08/23
21	Ba	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.05	-	10/08/23
22	Cr	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.02	-	10/08/23
23	Cu	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.05	0.1	10/08/23
24	Mn	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	0.08	1.0	10/08/23
25	Zn	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.04	1.0	10/08/23
26	Fecal Coliform Bacteria *	MPN/100 mL	Multiple-Tube Fermentation Technique (SM 9221 C&E)	5.4 x 10 <sup>2</sup>	4,000	07-11/08/23
27	Total Coliform Bacteria *	MPN/100 mL	Multiple-Tube Fermentation Technique (SM 9221 B&C)	9.2 x 10 <sup>2</sup>	20,000	07-11/08/23

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

: คลองวาคบริเวณสะพานวัดเจริญราษฎร์ = 47N 0651978 UTM 0772691

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

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

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

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng  
Chief of Laboratory

Approved by

Mrs. Pomtip Pethshee  
Laboratory Manager



● REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY

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





## TEST REPORT

**Analysis No. :** R23-2436  
**Received Date:** 07/08/23  
**Customer :** Technical Division of Thai Environmental Technic Limited  
For นิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา  
**Address :** 9/6 ถนนหาดใหญ่-รัษฎา ตำบลถลุง อำเภหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา  
**Contact :** Tel. (074) 206 095 Fax. (074) 206 096  
**Sample Conditions :** 2308-WF0138 = yellow turbid/high yellow sediment, Odor = no smell

**Report Date :** 23/08/23  
**Analysis Date :** 04-17/08/23  
**Job No. :** S660389/Aug/01  
**Sampling Date \*:** 04/08/23  
**Sampling By \* :** TET  
**Type of Sample :** Surface Water

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Standard	Analysis Date
				2308-WF0138 จุดระบายน้ำทิ้งของ โครงการลงสู่คลองวัด		
1	pH *	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	6.75	5.0-9.0	04/08/23
2	Color *	Pt-Co Unit	Spectrophotometric- Single-Wavelength Method (SM 2120C)	165	Naturally	10/08/23
3	SS *	mg/L	Volumetric, Dried at 103-105 °C (SM 2540 F)	15.3	-	10/08/23
4	TDS *	mg/L	Dried at 180 °C (SM 2540 C)	85	-	10/08/23
5	DO *	mg/L	Membrane Electrode (SM 4500 G)	6.54	≥ 4.0	04/08/23
6	BOD *	mg/L	5-Days BOD Test, Azide Modification Method (SM 5210 B)	3	2.0	10-15/08/23
7	COD *	mg/L	Closed Reflux Titrimetric Method (SM 5220 C)	21	-	09/08/23
8	Oil & Grease *	mg/L	Liquid-Liquid, Partition Gravimetric Method (SM 5520 B)	0.4	-	08/08/23
9	TKN *	mg/L	Macro-Kjeldahl/Titrimetric Method (SM 4500-N <sub>org</sub> B4500-NH <sub>3</sub> C)	0.35	-	10/08/23
10	Total Hardness *	mg/L as CaCO <sub>3</sub>	EDTA Titrimetric (SM 2340 C)	20.4	-	10/08/23
11	NO <sub>3</sub> -N *	mg/L	Cadmium Reduction (SM 4500-NO <sub>3</sub> E)	0.52	5.0	10/08/23
12	NH <sub>3</sub> -N *	mg/L	Distillation/Titrimetric Method (SM 4500-NH <sub>3</sub> C)	< 0.10	0.5	10/08/23
13	Cyanide *	mg/L	Distillation, Colorimetric Method (SM 4500-CN <sup>-</sup> B/E)	< 0.001	0.005	11/08/23
14	Phenols *	mg/L	Distillation, Direct Photometric Method (SM 5530 D)	< 0.001	0.005	09/08/23
15	Cr <sup>+6</sup> *	mg/L	Filtration, Colorimetric Method (SM 3500-Cr B)	< 0.02	0.05	09/08/23
16	Pb *	mg/L	Digestion, Electrothermal AAS Method (3030E and 3113B)	0.009	0.05	09/08/23
17	Cd *	mg/L	Digestion, Electrothermal AAS Method (3030E and 3113B)	< 0.001	0.005 <sup>(1)</sup>	17/08/23
18	Ni *	mg/L	Digestion, Pre-concentration, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.010	0.1	10/08/23
19	Hg *	mg/L	Cold-Vapor AAS Method (SM 3112 B)	< 0.0005	0.002	15/08/23
20	As *	mg/L	Digestion, Hydride generation/AAS Method (SM 3114C)	0.0026	0.01	17/08/23
21	Ba	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	0.12	-	10/08/23
22	Cr	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.02	-	10/08/23
23	Cu	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.05	0.1	10/08/23
24	Mn	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	0.14	1.0	10/08/23
25	Zn	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.04	1.0	10/08/23
26	Fecal Coliform Bacteria *	MPN/100 mL	Multiple-Tube Fermentation Technique (SM 9221 C&E)	1.3 x 10 <sup>4</sup>	4,000	07-11/08/23
27	Total Coliform Bacteria *	MPN/100 mL	Multiple-Tube Fermentation Technique (SM 9221 B&C)	2.2 x 10 <sup>4</sup>	20,000	07-11/08/23

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

: จุดระบายน้ำทิ้งของโครงการลงสู่คลองวัด = 47N 0652701 UTM 0772937

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

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

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

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

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng

Chief of Laboratory

23/8/23

Approved by

Mrs. Pornpip Pethshee

Laboratory Manager

23/8/23







## TEST REPORT

**Analysis No. :** R23-2436  
**Received Date:** 07/08/23  
**Customer :** Technical Division of Thai Environmental Technic Limited  
For นิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา  
**Address :** 9/6 ถนนหาดใหญ่-รัตภูมิ ตำบลคลอง อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา  
**Contact :** Tel. (074) 206 095 Fax. (074) 206 096  
**Sample Conditions :** 2308-WF0139 = yellow turbid/high yellow sediment, Odor = no smell

**Report Date :** 23/08/23  
**Analysis Date :** 04-17/08/23  
**Job No. :** S660389/Aug/01  
**Sampling Date \*:** 04/08/23  
**Sampling By \* :** TET  
**Type of Sample :** Surface Water

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Standard	Analysis Date
				2308-WF0139 คลองวาดบริเวณสะพาน ท้ายน้ำของโครงการ ประมาณ 1,500 เมตร		
1	pH *	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	6.69	5.0-9.0	04/08/23
2	Color *	Pt-Co Unit	Spectrophotometric- Single-Wavelength Method (SM 2120C)	200	Naturally	10/08/23
3	SS *	mg/L	Volumetric, Dried at 103-105 °C (SM 2540 F)	13.9	-	10/08/23
4	TDS *	mg/L	Dried at 180 °C (SM 2540 C)	74	-	10/08/23
5	DO *	mg/L	Membrane Electrode (SM 4500 G)	6.40	≥ 4.0	04/08/23
6	BOD *	mg/L	5-Days BOD Test, Azide Modification Method (SM 5210 B)	1	2.0	10-15/08/23
7	COD *	mg/L	Closed Reflux Titrimetric Method (SM 5220 C)	17	-	09/08/23
8	Oil & Grease *	mg/L	Liquid-Liquid, Partition Gravimetric Method (SM 5520 B)	0.6	-	08/08/23
9	TKN *	mg/L	Macro-Kjeldahl/ Titrimetric Method (SM 4500-N <sub>org</sub> B4500-NH <sub>3</sub> C)	0.46	-	10/08/23
10	Total Hardness *	mg/L as CaCO <sub>3</sub>	EDTA Titrimetric (SM 2340 C)	21.8	-	10/08/23
11	NO <sub>3</sub> -N *	mg/L	Cadmium Reduction (SM 4500-NO <sub>3</sub> E)	0.36	5.0	10/08/23
12	NH <sub>3</sub> -N *	mg/L	Distillation/ Titrimetric Method (SM 4500-NH <sub>3</sub> C)	< 0.10	0.5	10/08/23
13	Cyanide *	mg/L	Distillation, Colorimetric Method (SM 4500-CN <sup>-</sup> B/E)	< 0.001	0.005	11/08/23
14	Phenols *	mg/L	Distillation, Direct Photometric Method (SM 5530 D)	< 0.001	0.005	09/08/23
15	Cr <sup>6+</sup> *	mg/L	Filtration, Colorimetric Method (SM 3500-Cr B)	< 0.02	0.05	09/08/23
16	Pb *	mg/L	Digestion, Electrothermal AAS Method (3030E and 3113B)	0.004	0.05	09/08/23
17	Cd *	mg/L	Digestion, Electrothermal AAS Method (3030E and 3113B)	< 0.001	0.005 <sup>(1)</sup>	17/08/23
18	Ni *	mg/L	Digestion, Pre-concentration, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.010	0.1	10/08/23
19	Hg *	mg/L	Cold-Vapor AAS Method (SM 3112 B)	< 0.0005	0.002	15/08/23
20	As *	mg/L	Digestion, Hydride generation/AAS Method (SM 3114C)	0.0028	0.01	17/08/23
21	Ba	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.05	-	10/08/23
22	Cr	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.02	-	10/08/23
23	Cu	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.05	0.1	10/08/23
24	Mn	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	0.08	1.0	10/08/23
25	Zn	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.04	1.0	10/08/23
26	Fecal Coliform Bacteria *	MPN/100 mL	Multiple-Tube Fermentation Technique (SM 9221 C&E)	1.7 x 10 <sup>3</sup>	4,000	07-11/08/23
27	Total Coliform Bacteria *	MPN/100 mL	Multiple-Tube Fermentation Technique (SM 9221 B&C)	2.2 x 10 <sup>3</sup>	20,000	07-11/08/23

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

: คลองวาดบริเวณสะพานท้ายน้ำของโครงการประมาณ 1,500 เมตร = 47N 0653783 UTM 0773133

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

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

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

Reviewed by

Mrs. Wareerut Prachumdaeng  
Chief of Laboratory  
23.08.23

Approved by

Mrs. Pornpip Pethshee  
Laboratory Manager  
23.08.23



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





## TEST REPORT

**Analysis No.** : R23-2436  
**Received Date** : 07/08/23  
**Customer** : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited  
For นิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา  
**Address** : 9/6 ถนนหาดใหญ่-รัตภูมิ ตำบลถลุง อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา  
**Contact** : Tel. (074) 206 095 Fax. (074) 206 096

**Report Date** : 23/08/23  
**Analysis Date** : 04-17/08/23  
**Job No.** : S660389/Aug/01  
**Sampling Date \*** : 04/08/23  
**Sampling By \*** : TET  
**Type of Sample** : Groundwater

**Sample Conditions** : 2308-WG0140 = yellow turbid/moderate yellow sediment

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Standard	Analysis Date
				2308-WG0140		
				พื้นที่สีเขียว ด้านทิศเหนือของโครงการ		
1	pH *	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	7.01	(1)	04/08/23
2	Color *	Pt-Co Unit	Spectrophotometric- Single-Wavelength Method (SM 2120C)	25	-	10/08/23
3	Turbidity *	NTU	Nephelometric Method (SM 2130 B)	29.5	-	09/08/23
4	TDS *	mg/L	Dried at 180 °C (SM 2540 C)	118	-	10/08/23
5	Total Hardness *	mg/L as CaCO <sub>3</sub>	EDTA Titrimetric (SM 2340 C)	16.5	-	10/08/23
6	ความกระด้างถาวร *	mg/L	EDTA Titrimetric (SM 2340 C)	< 1.0	-	10/08/23
7	NO <sub>3</sub> *	mg/L	Cadmium Reduction (SM 4500-NO <sub>3</sub> E)	1.98	-	10/08/23
8	SO <sub>4</sub> *	mg/L	Turbidimetric (SM 4500-SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> E)	19.92	-	10/08/23
9	Cl <sup>-</sup> *	mg/L	Argentometric Method (SM 4500-Cl <sup>-</sup> B)	3.9	-	09/08/23
10	F *	mg/L	IC (SM 4110 B)	< 0.05	-	08/08/23
11	Cr <sup>3+</sup> *	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B); Filtration, Colorimetric Method (SM 3500-Cr B); Calculation	< 0.02	40	10/08/23
12	Cr <sup>6+</sup> *	mg/L	Filtration, Colorimetric Method (SM 3500-Cr B)	< 0.02	6.0	09/08/23
13	Pb *	mg/L	Digestion, Electrothermal AAS Method(SM 3030E and 3113B)	0.001	4.0	09/08/23
14	Cd *	mg/L	Digestion, Electrothermal AAS Method(SM 3030E and 3113B)	< 0.001	2.0	17/08/23
15	Ni *	mg/L	Digestion, Pre-concentration, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.010	5.0	
16	Hg *	mg/L	Cold-Vapor AAS Method (SM 3112 B)	< 0.0005	0.7	15/08/23
17	As *	mg/L	Digestion, Hydride generation/AAS Method (SM 3114C)	< 0.0005	0.1	17/08/23
18	Se *	mg/L	Digestion, Hydride generation/AAS Method (SM 3114C)	< 0.0005	12	17/08/23
19	Al *	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.20	-	11/08/23
20	Ag *	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.02	12	10/08/23
21	Ba	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.05	160	10/08/23
22	Cu	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.05	-	10/08/23
23	Fe	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	0.11	-	10/08/23
24	Mn	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	0.11	33	10/08/23
25	Zn	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	0.07	10	10/08/23
26	E. Coli *	MPN/100 mL	Multiple-Tube Fermentation Technique (SM 9221 C&F)	< 1.8	-	07-11/08/23

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

: พื้นที่สีเขียวด้านทิศเหนือของโครงการ = 47N 0650218 UTM 0776142

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

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

- (1) ในกรณีที่มีการปนเปื้อนของกรดหรือด่างให้เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์ค่าที่เอชจากจุดเก็บตัวอย่างบ่อน้ำที่ใช้ในการติดตามตรวจสอบการปนเปื้อนกับผลการวิเคราะห์จากจุดเก็บตัวอย่างบ่อน้ำที่ใช้เป็นบ่ออ้างอิงบนทิศทางการไหลของน้ำใต้ดินในพื้นที่ โดยค่าที่เอชที่เปลี่ยนแปลงจะต้องไม่เกินหนึ่งระดับและไม่อยู่นอกช่วงค่าเกณฑ์อนุโลมสูงสุดของมาตรฐานคุณภาพน้ำตามมติใช้วิธีวิเคราะห์ 6.5-9.2

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng  
Chief of Laboratory  
23/08/23

Approved by

Mrs. Porntip Pethshee  
Laboratory Manager  
23/08/23



## TEST REPORT

**Analysis No. :** R23-4066  
**Received Date:** 15/12/23  
**Customer :** Technical Division of Thai Environmental Technic Limited  
For นิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา  
**Address :** 9/6 ถนนหาดใหญ่-รัษฎา ตำบลคลอง อำเภหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา  
**Contact :** Tel. (074) 206 095 Fax. (074) 206 096  
**Sample Conditions :** 2312-WF0448 = yellow turbid/high yellow sediment

**Report Date :** 18/01/24  
**Analysis Date :** 13/12/23-11/01/24  
**Job No. :** S660389/Dec  
**Sampling Date \*:** 13/12/23  
**Sampling By \* :** TET  
**Type of Sample :** Surface Water

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Standard	Analysis Date
				2312-WF0448 คลองวาคบริเวณสะพานวัดเจริญราษฎร์		
1	pH *	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	8.17	5.0-9.0	13/12/23
2	SS *	mg/L	Volumetric, Dried at 103-105 °C (SM 2540 F)	3.8	-	21/12/23
3	TDS *	mg/L	Dried at 180 °C (SM 2540 C)	32	-	19/12/23
4	DO *	mg/L	Membrane Electrode (SM 4500 G)	6.58	≥ 4.0	13/12/23
5	BOD *	mg/L	5-Days BOD Test, Azide Modification Method (SM 5210 B)	2	2.0	15-20/12/23
6	COD *	mg/L	Closed Reflux Titrimetric Method (SM 5220 C)	23	-	18/12/23
7	Oil & Grease *	mg/L	Liquid-Liquid, Partition Gravimetric Method (SM 5520 B)	0.4	-	19/12/23
8	TKN *	mg/L	Macro-Kjeldahl/Titrimetric Method (SM 4500-N <sub>org</sub> B4500-NH <sub>3</sub> C)	0.23	-	19-20/12/23
9	Total Hardness *	mg/L as CaCO <sub>3</sub>	EDTA Titrimetric (SM 2340 C)	18.1	-	20/12/23
10	Pb *	mg/L	Digestion, Pre-concentration, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.01	0.05	19/12/23
11	Cd *	mg/L	Digestion, Electrothermal AAS Method (SM 3030E and 3113B)	< 0.001	0.005 <sup>(1)</sup>	04/01/24
12	Ni *	mg/L	Digestion, Pre-concentration, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.005	0.1	19/12/23
13	Hg *	mg/L	Cold-Vapor AAS Method (SM 3112 B)	< 0.0005	0.002	11/01/24
14	As *	mg/L	Digestion, Hydride generation/AAS Method (SM 3114C)	0.0038	0.01	09/01/24
15	Ba	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.05	-	21/12/23
16	Cr	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.02	-	21/12/23
17	Mn	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	0.09	1.0	21/12/23
18	Zn	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.04	1.0	21/12/23
19	Total Coliform Bacteria *	MPN/100 mL	Multiple-Tube Fermentation Technique (SM 9221 B&C)	1.7 x 10 <sup>4</sup>	20,000	15-20/12/23

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

: คลองวาคบริเวณสะพานวัดเจริญราษฎร์ = 47N 0651978 UTM 0772691

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

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

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

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng  
Chief of Laboratory  
18.1.24



Approved by

Mrs. Porntip Pethshee  
Laboratory Manager  
18.1.24

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





## TEST REPORT

Analysis No. : R23-4066

Received Date: 15/12/23

Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited

For นิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา

Address : 9/6 ถนนหาดใหญ่-รัตภูมิ ตำบลลุง อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา

Contact : Tel. (074) 206 095 Fax. (074) 206 096

Sample Conditions : 2312-WF0449 = yellow turbid/moderate yellow sediment

Report Date : 18/01/24

Analysis Date : 13/12/23-11/01/24

Job No. : S660389/Dec

Sampling Date \* : 13/12/23

Sampling By \* : TET

Type of Sample : Surface Water

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Standard	Analysis Date
				2312-WF0449		
				จุดระบายน้ำทิ้งของ โครงการลงสู่คลองวาด		
1	pH *	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	7.79	5.0-9.0	13/12/23
2	SS *	mg/L	Volumetric, Dried at 103-105 °C (SM 2540 F)	7.2	-	21/12/23
3	TDS *	mg/L	Dried at 180 °C (SM 2540 C)	38	-	19/12/23
4	DO *	mg/L	Membrane Electrode (SM 4500 G)	6.45	≥ 4.0	13/12/23
5	BOD *	mg/L	5-Days BOD Test, Azide Modification Method (SM 5210 B)	< 1	2.0	15-20/12/23
6	COD *	mg/L	Closed Reflux Titrimetric Method (SM 5220 C)	11	-	18/12/23
7	Oil & Grease *	mg/L	Liquid-Liquid, Partition Gravimetric Method (SM 5520 B)	0.4	-	19/12/23
8	TKN *	mg/L	Macro-Kjeldahl/Titrimetric Method (SM 4500-N <sub>org</sub> B4500-NH <sub>3</sub> C)	0.23	-	19-20/12/23
9	Total Hardness *	mg/L as CaCO <sub>3</sub>	EDTA Titrimetric (SM 2340 C)	18.1	-	20/12/23
10	Pb *	mg/L	Digestion, Pre-concentration, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.01	0.05	19/12/23
11	Cd *	mg/L	Digestion, Electrothermal AAS Method (SM 3030E and 3113B)	< 0.001	0.005 <sup>(1)</sup>	04/01/24
12	Ni *	mg/L	Digestion, Pre-concentration, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	0.006	0.1	19/12/23
13	Hg *	mg/L	Cold-Vapor AAS Method (SM 3112 B)	< 0.0005	0.002	11/01/24
14	As *	mg/L	Digestion, Hydride generation/AAS Method (SM 3114C)	0.0037	0.01	09/01/24
15	Ba	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.05	-	21/12/23
16	Cr	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.02	-	21/12/23
17	Mn	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	0.09	1.0	21/12/23
18	Zn	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.04	1.0	21/12/23
19	Total Coliform Bacteria *	MPN/100 mL	Multiple-Tube Fermentation Technique (SM 9221 B&C)	5.4 x 10 <sup>4</sup>	20,000	15-20/12/23

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

: จุดระบายน้ำทิ้งของโครงการลงสู่คลองวาด = 47N 0652701 UTM 0772937

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

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

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

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng

Chief of Laboratory

18/01/24



Approved by

Mrs. Pornpip Pethshee

Laboratory Manager

18/01/24

● REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY

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



## TEST REPORT

**Analysis No. :** R23-4066  
**Received Date:** 15/12/23  
**Customer :** Technical Division of Thai Environmental Technic Limited  
For นิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา  
**Address :** 9/6 ถนนหาดใหญ่-รัตภูมิ ตำบลถลุง อำเภหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา  
**Contact :** Tel. (074) 206 095 Fax. (074) 206 096  
**Sample Conditions :** 2312-WF0450 = yellow turbid/high yellow sediment

**Report Date :** 18/01/24  
**Analysis Date :** 13/12/23-11/01/24  
**Job No. :** S660389/Dec  
**Sampling Date \*:** 13/12/23  
**Sampling By \* :** TET  
**Type of Sample :** Surface Water

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Standard	Analysis Date
				2312-WF0450 คลองวัดบริเวณสะพาน ท้ายน้ำของโครงการ ประมาณ 1,500 เมตร		
1	pH *	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	7.89	5.0-9.0	13/12/23
2	SS *	mg/L	Volumetric, Dried at 103-105 °C (SM 2540 F)	9.1	-	21/12/23
3	TDS *	mg/L	Dried at 180 °C (SM 2540 C)	36	-	19/12/23
4	DO *	mg/L	Membrane Electrode (SM 4500 G)	6.90	≥ 4.0	13/12/23
5	BOD *	mg/L	5-Days BOD Test, Azide Modification Method (SM 5210 B)	< 1	2.0	15-20/12/23
6	COD *	mg/L	Closed Reflux Titrimetric Method (SM 5220 C)	9	-	18/12/23
7	Oil & Grease *	mg/L	Liquid-Liquid, Partition Gravimetric Method (SM 5520 B)	0.6	-	19/12/23
8	TKN *	mg/L	Macro-Kjeldahl/Titrimetric Method (SM 4500-N <sub>org</sub> B4500-NH <sub>3</sub> C)	0.23	-	19-20/12/23
9	Total Hardness *	mg/L as CaCO <sub>3</sub>	EDTA Titrimetric (SM 2340 C)	18.1	-	20/12/23
10	Pb *	mg/L	Digestion, Pre-concentration, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.01	0.05	19/12/23
11	Cd *	mg/L	Digestion, Electrothermal AAS Method (SM 3030E and 3113B)	< 0.001	0.005 <sup>(1)</sup>	04/01/24
12	Ni *	mg/L	Digestion, Pre-concentration, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.005	0.1	19/12/23
13	Hg *	mg/L	Cold-Vapor AAS Method (SM 3112 B)	0.0011	0.002	11/01/24
14	As *	mg/L	Digestion, Hydride generation/AAS Method (SM 3114C)	0.0037	0.01	09/01/24
15	Ba	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.05	-	21/12/23
16	Cr	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.02	-	21/12/23
17	Mn	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	0.09	1.0	21/12/23
18	Zn	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.04	1.0	21/12/23
19	Total Coliform Bacteria *	MPN/100 mL	Multiple-Tube Fermentation Technique (SM 9221 B&C)	9.2 x 10 <sup>4</sup>	20,000	15-20/12/23

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

: คลองวัดบริเวณสะพานท้ายน้ำของโครงการประมาณ 1,500 เมตร = 47N 0653783 UTM 0773133

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

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

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

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng

Chief of Laboratory

18/01/24



Approved by

Mrs. Pornpip Pethshee

Laboratory Manager

18/01/24

END OF REPORT

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





## TEST REPORT

**Analysis No.** : R23-2436/DIW  
**Received Date** : 07/08/23  
**Customer** : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited  
For นิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา  
**Address** : 9/6 ถนนหาดใหญ่-รัตภูมิ ตำบลคลอง อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา  
**Contact** : Tel. (074) 206 095 Fax. (074) 206 096  
**Sample Conditions** : 2308-WG0140 = yellow turbid/moderate yellow sediment

**Report Date** : 23/08/23  
**Analysis Date** : 04-17/08/23  
**Job No.** : S660389/Aug/01  
**Sampling Date \*** : 04/08/23  
**Sampling By \*** : Mr. Suriyapong Yongyut  
**Registration No.** : ว-236-จ-0008  
**Type of Sample** : Groundwater

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Standard	Analysis Date
				2308-WG0140		
				พื้นที่สีเขียว ด้านทิศเหนือของโครงการ		
1	pH *	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	7.01	(1)	04/08/23
2	Cr <sup>+3</sup> *	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B) ; Filtration, Colorimetric Method (SM 3500-Cr B) ; Calculation	< 0.02	40	10/08/23
3	Cr <sup>+6</sup> *	mg/L	Filtration, Colorimetric Method (SM 3500-Cr B)	< 0.02	6.0	09/08/23
4	Pb *	mg/L	Digestion, Electrothermal AAS Method (3030E and 3113B)	0.001	4.0	09/08/23
5	Cd *	mg/L	Digestion, Electrothermal AAS Method (3030E and 3113B)	< 0.001	2.0	17/08/23
6	Hg *	mg/L	Cold-Vapor AAS Method (SM 3112 B)	< 0.0005	0.7	15/08/23
7	As *	mg/L	Digestion, Hydride generation/AAS Method (SM 3114C)	< 0.0005	0.1	17/08/23
8	Se *	mg/L	Digestion, Hydride generation/AAS Method (SM 3114C)	< 0.0005	12	17/08/23
9	Ag *	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.02	12	10/08/23
10	Ba	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.05	160	10/08/23
11	Mn	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	0.11	33	10/08/23
12	Zn	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	0.07	10	10/08/23

**Remarks** \* "Test marked "Not TISI Accredited" in this Report are not included in the TISI Accreditation Schedule for our Laboratory"  
: พื้นที่สีเขียวด้านทิศเหนือของโครงการ = 47N 0650218 UTM 0776142

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

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

- (1) ในกรณีที่มีการปนเปื้อนของกรดหรือด่างให้เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์ค่าที่เอชจากจุดเก็บตัวอย่างบ่อน้ำที่ใช้ในการติดตามตรวจสอบการปนเปื้อนกับการวิเคราะห์จากจุดเก็บตัวอย่างบ่อน้ำที่ใช้เป็นบ่ออ้างอิงบนทิศทางการไหลของน้ำใต้ดินในพื้นที่ โดยค่าที่เอชที่เปลี่ยนแปลงจะต้องไม่เกินหนึ่งระดับและไม่อยู่นอกช่วงค่าเกณฑ์อนุโลมสูงสุดของมาตรฐานคุณภาพน้ำบาดาลที่ใช้บริโภค คือ 6.5-9.2

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng  
Chief of Laboratory  
ว-236-จ-0002  
23/8/23



Approved by

Mrs. Pomtip Pethshee  
Laboratory Manager  
ว-236-จ-0003  
23/8/23

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



**Analysis No.** : R23-2436  
**Received Date** : 07/08/23  
**Customer** : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited  
For นิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา  
**Address** : 9/6 ถนนหาดใหญ่-รัตภูมิ ตำบลคลอง อำเภหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา  
**Contact** : Tel. (074) 206 095 Fax. (074) 206 096  
**Sample Conditions** : 2308-WG0141 = yellow turbid/slight yellow sediment

## TEST REPORT

**Report Date** : 23/08/23  
**Analysis Date** : 04-17/08/23  
**Job No.** : S660389/Aug/01  
**Sampling Date \*** : 04/08/23  
**Sampling By \*** : TET  
**Type of Sample** : Groundwater

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Standard	Analysis Date
				2308-WG0141		
				พื้นที่สีเขียว ด้านทิศตะวันออกของโครงการ		
1	pH *	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	6.72	(1)	04/08/23
2	Color *	Pt-Co Unit	Spectrophotometric- Single-Wavelength Method (SM 2120C)	12	-	10/08/23
3	Turbidity *	NTU	Nephelometric Method (SM 2130 B)	25.1	-	09/08/23
4	TDS *	mg/L	Dried at 180 °C (SM 2540 C)	322	-	10/08/23
5	Total Hardness *	mg/L as CaCO <sub>3</sub>	EDTA Titrimetric (SM 2340 C)	383.5	-	10/08/23
6	ความกระด้างถาวร *	mg/L	EDTA Titrimetric (SM 2340 C)	26.5	-	10/08/23
7	NO <sub>3</sub> *	mg/L	Cadmium Reduction (SM 4500-NO <sub>3</sub> E)	2.08	-	10/08/23
8	SO <sub>4</sub> *	mg/L	Turbidimetric (SM 4500-SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> E)	4.30	-	10/08/23
9	Cl <sup>-</sup> *	mg/L	Argentometric Method (SM 4500-Cl <sup>-</sup> B)	2.9	-	09/08/23
10	F *	mg/L	IC (SM 4110 B)	0.40	-	08/08/23
11	Cr <sup>+3</sup> *	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B); Filtration, Colorimetric Method (SM 3500-Cr B); Calculation	< 0.02	40	10/08/23
12	Cr <sup>+6</sup> *	mg/L	Filtration, Colorimetric Method (SM 3500-Cr B)	< 0.02	6.0	09/08/23
13	Pb *	mg/L	Digestion, Electrothermal AAS Method(SM 3030E and 3113B)	< 0.001	4.0	09/08/23
14	Cd *	mg/L	Digestion, Electrothermal AAS Method(SM 3030E and 3113B)	< 0.001	2.0	17/08/23
15	Ni *	mg/L	Digestion, Pre-concentration, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.010	5.0	10/08/23
16	Hg *	mg/L	Cold-Vapor AAS Method (SM 3112 B)	< 0.0005	0.7	15/08/23
17	As *	mg/L	Digestion, Hydride generation/AAS Method (SM 3114C)	< 0.0005	0.1	17/08/23
18	Se *	mg/L	Digestion, Hydride generation/AAS Method (SM 3114C)	< 0.0005	12	17/08/23
19	Al *	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.20	-	11/08/23
20	Ag *	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.02	12	10/08/23
21	Ba	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	0.55	160	10/08/23
22	Cu	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.05	-	10/08/23
23	Fe	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.05	-	10/08/23
24	Mn	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.02	33	10/08/23
25	Zn	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.04	10	10/08/23
26	E. Coli *	MPN/100 mL	Multiple-Tube Fermentation Technique (SM 9221 C&F)	< 1.8	-	07-11/08/23

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

: พื้นที่สีเขียวด้านทิศตะวันออกของโครงการ = 47N 0651400 UTM 0775528

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

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

(1) ในกรณีที่มีการปนเปื้อนของกรดหรือด่างให้เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์ค่าพีเอชจากจุดเก็บตัวอย่างบ่อน้ำที่ใช้ในการติดตามตรวจสอบการปนเปื้อนกับผลการวิเคราะห์จากจุดเก็บตัวอย่างบ่อน้ำที่ใช้เป็นบ่ออ้างอิงบนทิศทางการไหลของน้ำใต้ดินในพื้นที่ โดยค่าพีเอชที่เปลี่ยนแปลงจะต้องไม่เกินหนึ่งระดับและไม่อยู่นอกช่วงค่าเกณฑ์อนุโลมสูงสุดของมาตรฐานคุณภาพน้ำบาดาลที่ใช้บริโภค คือ 6.5-9.2

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng  
Chief of Laboratory  
23/08/23

Approved by

Mrs. Pomtip Pethshee  
Laboratory Manager  
23/08/23



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





## TEST REPORT

**Analysis No.** : R23-2436/DIW  
**Received Date** : 07/08/23  
**Customer** : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited  
For นิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา  
**Address** : 9/6 ถนนหาดใหญ่-รัตภูมิ ตำบลถลุง อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา  
**Contact** : Tel. (074) 206 095 Fax. (074) 206 096  
**Sample Conditions** : 2308-WG0141 = yellow turbid/slight yellow sediment

**Report Date** : 23/08/23  
**Analysis Date** : 04-17/08/23  
**Job No.** : S660389/Aug/01  
**Sampling Date \*** : 04/08/23  
**Sampling By \*** : Mr. Suriyapong Yongyut  
**Registration No.** : ว-236-จ-0008  
**Type of Sample** : Groundwater

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Standard	Analysis Date
				2308-WG0141 พื้นที่สีเขียวด้าน ทิศตะวันออกของโครงการ		
1	pH *	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	6.72	(1)	04/08/23
2	Cr <sup>+3</sup> *	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B); Filtration, Colorimetric Method (SM 3500-Cr B) ; Calculation	< 0.02	40	10/08/23
3	Cr <sup>+6</sup> *	mg/L	Filtration, Colorimetric Method (SM 3500-Cr B)	< 0.02	6.0	09/08/23
4	Pb *	mg/L	Digestion, Electrothermal AAS Method (3030E and 3113B)	< 0.001	4.0	09/08/23
5	Cd *	mg/L	Digestion, Electrothermal AAS Method (3030E and 3113B)	< 0.001	2.0	17/08/23
6	Hg *	mg/L	Cold-Vapor AAS Method (SM 3112 B)	< 0.0005	0.7	15/08/23
7	As *	mg/L	Digestion, Hydride generation/AAS Method (SM 3114C)	< 0.0005	0.1	17/08/23
8	Se *	mg/L	Digestion, Hydride generation/AAS Method (SM 3114C)	< 0.0005	12	17/08/23
9	Ag *	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.02	12	10/08/23
10	Ba	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	0.55	160	10/08/23
11	Mn	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.02	33	10/08/23
12	Zn	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.04	10	10/08/23

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

: พื้นที่สีเขียวด้านทิศตะวันออกของโครงการ = 47N 0651400 UTM 0775528

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

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

- (1) ในกรณีที่มีการปนเปื้อนของกรดหรือด่างให้เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์ค่าพีเอชจากจุดเก็บตัวอย่างบ่อน้ำที่ใช้ในการติดตามตรวจสอบการปนเปื้อนกับผลการวิเคราะห์จากจุดเก็บตัวอย่างบ่อน้ำที่ใช้เป็นบ่ออ้างอิงบนทิศทางการไหลของน้ำใต้ดินในพื้นที่ โดยค่าพีเอชที่เปลี่ยนแปลงจะต้องไม่เกินหนึ่งระดับและไม่อยู่นอกช่วงค่าเกณฑ์อนุโลมสูงสุดของมาตรฐานคุณภาพน้ำบาดาลที่ใช้บริโภค คือ 6.5-9.2

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng  
Chief of Laboratory  
ว-236-ก-0002  
23/08/23



Approved by

Mrs. Pornnip Pethshee  
Laboratory Manager  
ว-236-ก-0003  
23/08/23

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



## TEST REPORT

**Analysis No.** : R23-2436  
**Received Date** : 07/08/23  
**Customer** : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited  
For นิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา  
**Address** : 9/6 ถนนหาดใหญ่-รัตภูมิ ตำบลฉลุง อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา  
**Contact** : Tel. (074) 206 095 Fax. (074) 206 096  
**Sample Conditions** : 2308-WG0142 = brown turbid/high brown sediment

**Report Date** : 23/08/23  
**Analysis Date** : 04-17/08/23  
**Job No.** : S660389/Aug/01  
**Sampling Date \*** : 04/08/23  
**Sampling By \*** : TET  
**Type of Sample** : Groundwater

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Standard	Analysis Date
				2308-WG0142		
				พื้นที่สีเขียว ด้านทิศใต้ของโครงการ		
1	pH *	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	6.72	(1)	04/08/23
2	Color *	Pt-Co Unit	Spectrophotometric- Single-Wavelength Method (SM 2120C)	242	-	10/08/23
3	Turbidity *	NTU	Nephelometric Method (SM 2130 B)	58.8	-	09/08/23
4	TDS *	mg/L	Dried at 180 °C (SM 2540 C)	294	-	10/08/23
5	Total Hardness *	mg/L as CaCO <sub>3</sub>	EDTA Titrimetric (SM 2340 C)	230.6	-	10/08/23
6	ความกระด้างถาวร *	mg/L	EDTA Titrimetric (SM 2340 C)	< 1.0	-	10/08/23
7	NO <sub>3</sub> *	mg/L	Cadmium Reduction (SM 4500-NO <sub>3</sub> E)	1.62	-	10/08/23
8	SO <sub>4</sub> *	mg/L	Turbidimetric (SM 4500-SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> E)	16.34	-	10/08/23
9	Cl <sup>-</sup> *	mg/L	Argentometric Method (SM 4500-Cl <sup>-</sup> B)	5.4	-	09/08/23
10	F *	mg/L	IC (SM 4110 B)	0.30	-	08/08/23
11	Cr <sup>3+</sup> *	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B); Filtration, Colorimetric Method (SM 3500-Cr B); Calculation	< 0.02	40	10/08/23
12	Cr <sup>6+</sup> *	mg/L	Filtration, Colorimetric Method (SM 3500-Cr B)	< 0.02	6.0	09/08/23
13	Pb *	mg/L	Digestion, Electrothermal AAS Method (SM 3030E and 3113B)	< 0.001	4.0	09/08/23
14	Cd *	mg/L	Digestion, Electrothermal AAS Method (SM 3030E and 3113B)	< 0.001	2.0	17/08/23
15	Ni *	mg/L	Digestion, Pre-concentration, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.010	5.0	10/08/23
16	Hg *	mg/L	Cold-Vapor AAS Method (SM 3112 B)	< 0.0005	0.7	15/08/23
17	As *	mg/L	Digestion, Hydride generation/AAS Method (SM 3114C)	< 0.0005	0.1	17/08/23
18	Se *	mg/L	Digestion, Hydride generation/AAS Method (SM 3114C)	< 0.0005	12	17/08/23
19	Al *	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.20	-	11/08/23
20	Ag *	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.02	12	10/08/23
21	Ba *	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	0.36	160	10/08/23
22	Cu *	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.05	-	10/08/23
23	Fe *	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	0.08	-	10/08/23
24	Mn *	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	0.33	33	10/08/23
25	Zn *	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.04	10	10/08/23
26	E. Coli *	MPN/100 mL	Multiple-Tube Fermentation Technique (SM 9221 C&F)	4.5	-	07-11/08/23

**Remarks** \* "Test marked "Not TISI Accredited" in this Report are not included in the TISI Accreditation Schedule for our Laboratory"  
: พื้นที่สีเขียวด้านทิศใต้ของโครงการ = 47N 0651768 UTM 0773302

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

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

- (1) ในกรณีที่มีการปนเปื้อนของกรดหรือด่างให้เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์ค่าที่เอชจากจุดเก็บตัวอย่างบ่อน้ำที่ใช้ในการติดตามตรวจสอบการปนเปื้อนกับผลการวิเคราะห์จากจุดเก็บตัวอย่างบ่อน้ำที่ใช้เป็นบ่ออ้างอิงบนทิศทางการไหลของน้ำใต้ดินในพื้นที่ โดยค่าที่เอชที่เปลี่ยนแปลงจะต้องไม่เกินหนึ่งระดับและไม่อยู่นอกช่วงค่าเกณฑ์อนุโลมสูงสุดของมาตรฐานคุณภาพน้ำบาดาลที่ใช้นิร โภค คือ 6.5-9.2

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng  
Chief of Laboratory  
23/08/23

Approved by

Mrs. Pornpip Pethshee  
Laboratory Manager  
23/08/23



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





## TEST REPORT

**Analysis No.** : R23-2436/DIW  
**Received Date** : 07/08/23  
**Customer** : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited  
For นิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา  
**Address** : 9/6 ถนนหาดใหญ่-รัตภูมิ ตำบลลุง อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา  
**Contact** : Tel. (074) 206 095 Fax. (074) 206 096  
**Sample Conditions** : 2308-WG0142 = brown turbid/high brown sediment

**Report Date** : 23/08/23  
**Analysis Date** : 04-17/08/23  
**Job No.** : S660389/Aug/01  
**Sampling Date \*** : 04/08/23  
**Sampling By \*** : Mr. Suriyapong Yongyut  
**Registration No.** : ว-236-จ-0008  
**Type of Sample** : Groundwater

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Standard	Analysis Date
				2308-WG0142		
				พื้นที่สีเขียว ด้านทิศใต้ของโครงการ		
1	pH *	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	6.72	(1)	04/08/23
2	Cr <sup>+3</sup> *	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B) ; Filtration, Colorimetric Method (SM 3500-Cr B) ; Calculation	< 0.02	40	10/08/23
3	Cr <sup>+6</sup> *	mg/L	Filtration, Colorimetric Method (SM 3500-Cr B)	< 0.02	6.0	09/08/23
4	Pb *	mg/L	Digestion, Electrothermal AAS Method (3030E and 3113B)	< 0.001	4.0	09/08/23
5	Cd *	mg/L	Digestion, Electrothermal AAS Method (3030E and 3113B)	< 0.001	2.0	17/08/23
6	Hg *	mg/L	Cold-Vapor AAS Method (SM 3112 B)	< 0.0005	0.7	15/08/23
7	As *	mg/L	Digestion, Hydride generation/AAS Method (SM 3114C)	< 0.0005	0.1	17/08/23
8	Se *	mg/L	Digestion, Hydride generation/AAS Method (SM 3114C)	< 0.0005	12	17/08/23
9	Ag *	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.02	12	10/08/23
10	Ba	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	0.36	160	10/08/23
11	Mn	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	0.33	33	10/08/23
12	Zn	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.04	10	10/08/23

**Remarks** \* "Test marked "Not TISI Accredited" in this Report are not included in the TISI Accreditation Schedule for our Laboratory"  
: พื้นที่สีเขียวด้านทิศใต้ของโครงการ = 47N 0651768 UTM 0773302

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

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

- (1) ในกรณีที่มีการปนเปื้อนของกรดหรือด่างให้เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์ค่าพีเอชจากจุดเก็บตัวอย่างบ่อน้ำที่ใช้ในการติดตามตรวจสอบการปนเปื้อนกับผลการวิเคราะห์จากจุดเก็บตัวอย่างบ่อน้ำที่ใช้เป็นบ่ออ้างอิงบนทิศทางการไหลของน้ำใต้ดินในพื้นที่ โดยค่าพีเอชที่เปลี่ยนแปลงจะต้องไม่เกินหนึ่งระดับและไม่อยู่นอกช่วงค่าเกณฑ์อนุโลมสูงสุดของมาตรฐานคุณภาพน้ำบาดาลที่ใช้บริโภค คือ 6.5-9.2

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng  
Chief of Laboratory  
ว-236-จ-0002  
23/8/23



Approved by

Mrs. Pornpip Pethshee  
Laboratory Manager  
ว-236-จ-0003  
23/8/23

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



## TEST REPORT

**Analysis No.** : R23-2436  
**Received Date** : 07/08/23  
**Customer** : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited  
For นิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา  
**Address** : 9/6 ถนนหาดใหญ่-รัตภูมิ ตำบลถลุง อำเภหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา  
**Contact** : Tel. (074) 206 095 Fax. (074) 206 096  
**Sample Conditions** : 2308-WG0143 = yellow turbid/high yellow sediment

**Report Date** : 23/08/23  
**Analysis Date** : 04-17/08/23  
**Job No.** : S660389/Aug/01  
**Sampling Date \*** : 04/08/23  
**Sampling By \*** : TET  
**Type of Sample** : Groundwater

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Standard	Analysis Date
				2308-WG0143		
				พื้นที่สีเขียว ด้านทิศตะวันตกของโครงการ		
1	pH *	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	7.10	(1)	04/08/23
2	Color *	Pt-Co Unit	Spectrophotometric- Single-Wavelength Method (SM 2120C)	22	-	10/08/23
3	Turbidity *	NTU	Nephelometric Method (SM 2130 B)	33.1	-	09/08/23
4	TDS *	mg/L	Dried at 180 °C (SM 2540 C)	115	-	10/08/23
5	Total Hardness *	mg/L as CaCO <sub>3</sub>	EDTA Titrimetric (SM 2340 C)	38.3	-	10/08/23
6	ความกระด้างถาวร *	mg/L	EDTA Titrimetric (SM 2340 C)	< 1.0	-	10/08/23
7	NO <sub>3</sub> *	mg/L	Cadmium Reduction (SM 4500-NO <sub>3</sub> E)	1.88	-	10/08/23
8	SO <sub>4</sub> *	mg/L	Turbidimetric (SM 4500-SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> E)	17.24	-	10/08/23
9	Cl <sup>-</sup> *	mg/L	Argentometric Method (SM 4500-Cl <sup>-</sup> B)	5.9	-	09/08/23
10	F *	mg/L	IC (SM 4110 B)	< 0.05	-	08/08/23
11	Cr <sup>-3</sup> *	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B); Filtration, Colorimetric Method (SM 3500-Cr B) ; Calculation	< 0.02	40	10/08/23
12	Cr <sup>-6</sup> *	mg/L	Filtration, Colorimetric Method (SM 3500-Cr B)	< 0.02	6.0	09/08/23
13	Pb *	mg/L	Digestion, Electrothermal AAS Method(SM 3030E and 3113B)	< 0.001	4.0	09/08/23
14	Cd *	mg/L	Digestion, Electrothermal AAS Method(SM 3030E and 3113B)	< 0.001	2.0	17/08/23
15	Ni *	mg/L	Digestion, Pre-concentration, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.010	5.0	10/08/23
16	Hg *	mg/L	Cold-Vapor AAS Method (SM 3112 B)	< 0.0005	0.7	15/08/23
17	As *	mg/L	Digestion, Hydride generation/AAS Method (SM 3114C)	< 0.0005	0.1	17/08/23
18	Se *	mg/L	Digestion, Hydride generation/AAS Method (SM 3114C)	< 0.0005	12	17/08/23
19	Al *	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.20	-	11/08/23
20	Ag *	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.02	12	10/08/23
21	Ba	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.05	160	10/08/23
22	Cu	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.05	-	10/08/23
23	Fe	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	0.10	-	10/08/23
24	Mn	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	0.18	33	10/08/23
25	Zn	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	0.07	10	10/08/23
26	E. Coli *	MPN/100 mL	Multiple-Tube Fermentation Technique (SM 9221 C&F)	3.5 x 10 <sup>-3</sup>	-	07-11/08/23

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

: พื้นที่สีเขียวด้านทิศตะวันตกของโครงการ = 47N 0650140 UTM 0773965

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

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

- (1) ในกรณีที่มีการปนเปื้อนของกรดหรือด่างให้เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์ค่าเพื่อตรวจสอบการปนเปื้อนอย่างง่ายกับการติดตามตรวจสอบการปนเปื้อนกับผลการวิเคราะห์จากจุดเก็บตัวอย่างบ่อน้ำที่ให้เป็นบ่อน้ำอิงบนทิศทางการไหลของน้ำใต้ดินในพื้นที่ โดยค่าที่เลขที่เปลี่ยนแปลงจะต้องไม่เกินหนึ่งระดับและไม่อยู่นอกช่วงค่าเกณฑ์ของมาตรฐานคุณภาพน้ำบาดาลที่ใช้บริโภค คือ 6.5-9.2

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng  
Chief of Laboratory  
23, 06, 23

Approved by

Mrs. Pornpip Pethshee  
Laboratory Manager  
23, 06, 23

● REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY

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





## TEST REPORT

**Analysis No.** : R23-2436/DIW  
**Received Date** : 07/08/23  
**Customer** : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited  
For นิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา  
**Address** : 9/6 ถนนหาดใหญ่-รัตภูมิ ตำบลลุง อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา  
**Contact** : Tel. (074) 206 095 Fax. (074) 206 096  
**Sample Conditions** : 2308-WG0143 = yellow turbid/high yellow sediment

**Report Date** : 23/08/23  
**Analysis Date** : 04-17/08/23  
**Job No.** : S660389/Aug/01  
**Sampling Date \*** : 04/08/23  
**Sampling By \*** : Mr. Suriyapong Yongyut  
**Registration No.** : ๖-236-๖-0008  
**Type of Sample** : Groundwater

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Standard	Analysis Date
				2308-WG0143		
				พื้นที่สีเขียว ด้านทิศตะวันตกของโครงการ		
1	pH *	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	7.10	(1)	04/08/23
2	Cr <sup>+3</sup> *	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B); Filtration, Colorimetric Method (SM 3500-Cr B); Calculation	< 0.02	40	10/08/23
3	Cr <sup>+6</sup> *	mg/L	Filtration, Colorimetric Method (SM 3500-Cr B)	< 0.02	6.0	09/08/23
4	Pb *	mg/L	Digestion, Electrothermal AAS Method (3030E and 3113B)	< 0.001	4.0	09/08/23
5	Cd *	mg/L	Digestion, Electrothermal AAS Method (3030E and 3113B)	< 0.001	2.0	17/08/23
6	Hg *	mg/L	Cold-Vapor AAS Method (SM 3112 B)	< 0.0005	0.7	15/08/23
7	As *	mg/L	Digestion, Hydride generation/AAS Method (SM 3114C)	< 0.0005	0.1	17/08/23
8	Se *	mg/L	Digestion, Hydride generation/AAS Method (SM 3114C)	< 0.0005	12	17/08/23
9	Ag *	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.02	12	10/08/23
10	Ba	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.05	160	10/08/23
11	Mn	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	0.18	33	10/08/23
12	Zn	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	0.07	10	10/08/23

**Remarks** : \* "Test marked "Not TISI Accredited" in this Report are not included in the TISI Accreditation Schedule for our Laboratory"  
: พื้นที่สีเขียวด้านทิศตะวันตกของโครงการ = 47N 0650140 UTM 0773965

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

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

- (1) ในกรณีที่มีการปนเปื้อนของกรดหรือด่างให้เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์ค่าที่เอชจากจุดเก็บตัวอย่างบ่อน้ำที่ใช้ในการติดตามตรวจสอบการปนเปื้อนกับผลการวิเคราะห์จากจุดเก็บตัวอย่างบ่อน้ำที่ให้เป็นบ่อน้ำอ้างอิงบนทิศทางทางไหลของน้ำใต้ดินในพื้นที่ โดยค่าที่เอชที่เปลี่ยนแปลงจะต้องไม่เกินหนึ่งระดับและไม่อยู่นอกช่วงค่าเกณฑ์อนุโลมสูงสุดของมาตรฐานคุณภาพน้ำบาดาลที่ใช้บริโภคคือ 6.5-9.2

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng  
Chief of Laboratory  
๖-236-๖-0003  
23/๐๘/๒3



Approved by

Mrs. Pomtip Pethshee  
Laboratory Manager  
๖-236-๖-0003  
23/๐๘/๒3

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



## TEST REPORT

**Analysis No.** : R23-2436  
**Received Date** : 07/08/23  
**Customer** : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited  
For นิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา  
**Address** : 9/6 ถนนหาดใหญ่-รัตภูมิ ตำบลฉลุง อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา  
**Contact** : Tel. (074) 206 095 Fax. (074) 206 096

**Report Date** : 23/08/23  
**Analysis Date** : 08-17/08/23  
**Job No.** : S660389/Aug/01  
**Sampling Date** : 03/08/23  
**Sampling By** : TET  
**Type of Sample** : Soil

Item	Parameter	Unit	Method <sup>(A)</sup>	Result	Standard		Analysis  Date
				2308-SS0007			
				บริเวณพื้นที่สีเขียวที่น้ำทิ้ง ภายหลังการบำบัดไปใช้ประโยชน์	(1)	(2)	
1	pH	-	Electrometric Method (SW-846 Method 9045D)	6.75	-	-	08/08/23
2	CEC	cmol <sub>c</sub> /kg	Titrimetric Method <sup>(B)</sup>	2.65	-	-	09/08/23
3	Hg	mg/kg (wet weight)	Digestion, Cold-Vapor AAS Method (SW-846 Method 7471B)	0.220	263	610	15/08/23
4	As	mg/kg (wet weight)	Digestion, Hydride generation/AAS Method (SW-846 Method 3050B and 7062)	0.822	25	27	17/08/23
5	Ba	mg/kg (wet weight)	Digestion, ICP-OES Method (SW-846 Method 3050B and 6010D)	16.7	-	1,000	09/08/23
6	Cd	mg/kg (wet weight)		< 0.4	762	810	09/08/23
7	Cr	mg/kg (wet weight)		8.5	-	640	09/08/23
8	Mn	mg/kg (wet weight)		63.7	19,640	32,000	09/08/23
9	Ni	mg/kg (wet weight)		4.4	5,205	41,000	09/08/23
10	Pb	mg/kg (wet weight)		13.0	800	750	09/08/23
11	Zn	mg/kg (wet weight)		9.8	-	1,000	09/08/23

**Remarks** : บริเวณพื้นที่สีเขียวที่น้ำทิ้งภายหลังการบำบัดไปใช้ประโยชน์ = 47N 0650903 UTM 0775002

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

(B) กลุ่มวิจัยเคหตรเคมี สำนักวิจัยพัฒนาการผลิทางการเกษตร กรมวิชาการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์, 2553, คู่มือวิธีวิเคราะห์ดินทางเคมีและฟิสิกส์ พิมพ์ครั้งที่ 1 (ม.ค. 2553) (Agricultural Chemistry Group, Agricultural Production Development Research Office, Department of Agriculture, Ministry of Agriculture and Cooperatives, 2010, Handbook of Soil Analysis Methods in Chemistry and Physics. First Edition (Jan 2010)

**Standard** (1) Notification of National Environment Board (2021) (B.E. 2564) : Soil Quality of Commercial/Agricultural and Other Activities Beneficial Uses

(2) Reference to Notification of the Ministry of Industry (2016) (B.E. 2559) Criteria for Contaminated Soil and Groundwater standards

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng  
Chief of Laboratory  
23/8/23



Approved by

Mrs. Porntip Pethshee  
Laboratory Manager  
23/8/23

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





## TEST REPORT

**Analysis No.** : R23-2436/DIW  
**Received Date** : 07/08/23  
**Customer** : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited  
For นิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา  
**Address** : 9/6 ถนนหาดใหญ่-รัตภูมิ ตำบลลุง อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา  
**Contact** : Tel. (074) 206 095 Fax. (074) 206 096

**Report Date** : 23/08/23  
**Analysis Date** : 09-17/08/23  
**Job No.** : S660389/Aug/01  
**Sampling Date** : 03/08/23  
**Sampling By** : Mr. Suriyapong Yongyut  
**Registration No.** : ว-236-จ-0008  
**Type of Sample** : Soil

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Standard	Analysis Date
				2308-SS0007		
				บริเวณพื้นที่สีเขียวที่น้ำทิ้ง ภายหลังการบำบัดไปใช้ประโยชน์		
1	Hg	mg/kg (wet weight)	Digestion, Cold-Vapor AAS Method (SW-846 Method 7471B)	0.220	610	15/08/23
2	As	mg/kg (wet weight)	Digestion, Hydride generation/AAS Method (SW-846 Method 3050B and 7062)	0.822	27	17/08/23
3	Ba	mg/kg (wet weight)	Digestion, ICP-OES Method (SW-846 Method 3050B and 6010D)	16.7	1,000	09/08/23
4	Cd	mg/kg (wet weight)		< 0.4	810	09/08/23
5	Cr	mg/kg (wet weight)		8.5	640	09/08/23
6	Mn	mg/kg (wet weight)		63.7	32,000	09/08/23
7	Ni	mg/kg (wet weight)		4.4	41,000	09/08/23
8	Pb	mg/kg (wet weight)		13.0	750	09/08/23
9	Zn	mg/kg (wet weight)		9.8	1,000	09/08/23

**Remarks** : บริเวณพื้นที่สีเขียวที่น้ำทิ้งภายหลังการบำบัดไปใช้ประโยชน์ = 47N 0650903 UTM 0775002

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

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

Reviewed by

Ms. Wareerat Prachumdaeng  
Chief of Laboratory  
ว-236-จ-0002  
15/08/23



Approved by

Mrs. Pomtip Pethshee  
Laboratory Manager  
ว-236-จ-0003  
23/08/23

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

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



## TEST REPORT

**Analysis No.** : R23-2436  
**Received Date** : 07/08/23  
**Customer** : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited  
For นิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา  
**Address** : 9/6 ถนนหาดใหญ่-รัตภูมิ ตำบลลุง อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา  
**Contact** : Tel. (074) 206 095 Fax. (074) 206 096

**Report Date** : 23/08/23  
**Analysis Date** : 09-12/08/23  
**Job No.** : S660389/Aug/01  
**Sampling Date** : 04/08/23  
**Sampling By** : Subcontractor  
**Type of Sample** : ปลา

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Standard	Analysis Date
				2308-SS0004		
				บริเวณคลองวาด		
1	As	mg/kg	In-house method TE-CH-134 based on AOAC (2019) 986.15 by ICP-MS Technique.	< 0.110	2	09-12/08/23
2	Cd	mg/kg	In-house method TE-CH-134 based on AOAC (2019) 999.10 by ICP-MS Technique.	< 0.004	1	09-12/08/23
3	Pb	mg/kg		< 0.075	0.3	09-12/08/23

**Remarks** : Result of Subcontractor

**Standard** : Notification of the Ministry of Public Health (2020) (B.E. 2563)

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng

Chief of Laboratory

23/08/23



Approved by

Mrs. Pornpip Pethshee

Laboratory Manager

23/08/23

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





## TEST REPORT

**Analysis No.** : R23-2436  
**Received Date** : 07/08/23  
**Customer** : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited  
For นิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา  
**Address** : 9/6 ถนนหาดใหญ่-รัตภูมิ ตำบลฉลุง อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา  
**Contact** : Tel. (074) 206 095 Fax. (074) 206 096

**Report Date** : 23/08/23  
**Analysis Date** : 09-12/08/23  
**Job No.** : S660389/Aug/01  
**Sampling Date** : 04/08/23  
**Sampling By** : Subcontractor  
**Type of Sample** : ปลา

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Standard	Analysis Date
				2308-SS0005		
				บริเวณคลองวาด (บ้านสวนพสุ)		
1	As	mg/kg	In-house method TE-CH-134 based on AOAC (2019) 986.15 by ICP-MS Technique.	0.131	2	09-12/08/23
2	Cd	mg/kg	In-house method TE-CH-134 based on AOAC (2019) 999.10 by ICP-MS Technique.	0.005	1	09-12/08/23
3	Pb	mg/kg		< 0.075	0.3	09-12/08/23

**Remarks** : Result of Subcontractor

**Standard** : Notification of the Ministry of Public Health (2020) (B.E. 2563)

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng

Chief of Laboratory

23/08/23



Approved by

Mrs. Porntip Pethshee

Laboratory Manager

23/08/23

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



## TEST REPORT

**Analysis No.** : R23-2436  
**Received Date** : 07/08/23  
**Customer** : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited  
For นิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา  
**Address** : 9/6 ถนนหาดใหญ่-รัตภูมิ ตำบลคลอง อำเภหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา  
**Contact** : Tel. (074) 206 095 Fax. (074) 206 096

**Report Date** : 23/08/23  
**Analysis Date** : 09-12/08/23  
**Job No.** : S660389/Aug/01  
**Sampling Date** : 04/08/23  
**Sampling By** : Subcontractor  
**Type of Sample** : ปลา

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Standard	Analysis Date
				2308-SS0006		
				จุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ ลงสู่คลองวาด		
1	As	mg/kg	In-house method TE-CH-134 based on AOAC (2019) 986.15 by ICP-MS Technique.	< 0.110	2	09-12/08/23
2	Cd	mg/kg	In-house method TE-CH-134 based on AOAC (2019) 999.10 by ICP-MS Technique.	0.005	1	09-12/08/23
3	Pb	mg/kg		< 0.075	0.3	09-12/08/23

**Remarks** : Result of Subcontractor

**Standard** : Notification of the Ministry of Public Health (2020) (B.E. 2563)

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng

Chief of Laboratory  
23/8/23



Approved by

Mrs. Pomtip Pethshee

Laboratory Manager  
23/8/23

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

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





สถานีวิจัยประมงศรีราชา  
101/12 หมู่ 9 ต. บางพระ  
อ. ศรีราชา จ. ชลบุรี 20110  
โทร./โทรสาร. (038) 311379

รายงานผลการวิเคราะห์แพลงก์ตอน  
ตาราง ผลการวิเคราะห์แพลงก์ตอน นิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา  
(เก็บตัวอย่างเมื่อวันที่ 4 สิงหาคม 2566)

ดิวิชัน/ไฟลัม	สกุล/กลุ่ม (Genus/Group)	ปริมาณแพลงก์ตอน		
		S1	S2	S3
แพลงก์ตอนพืช (เซลล์ต่อลิตร)				
Cyanophyta	Anabaena sp.	10	28	147
	Gloeotrichia sp.	10	-	-
	Lyngbya sp.	39	-	9
	Microcystis sp.	10	9	-
	Oscillatoria sp.	87	84	26
Chlorophyta	Actinastrum sp.	10	-	-
	Ankistrodesmus sp.	19	-	9
	Closterium sp.	68	28	9
	Coelastrum sp.	10	-	17
	Cosmarium sp.	10	-	26
	Crucigena sp.	-	-	17
	Dictyosphaerium sp.	39	-	43
	Eudorina sp.	-	-	26
	Euglena sp.	19	34	26
	Lepocinclis sp.	29	56	9
	Micrasterias sp.	10	-	-
	Mougeotia sp.	-	28	-

**ตาราง ผลการวิเคราะห์แพลงก์ตอน นิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา**

(เก็บตัวอย่างเมื่อวันที่ 4 สิงหาคม 2566) (ต่อ)

ดิวิชั่น/ไฟลัม	สกุล/กลุ่ม (Genus/Group)	ปริมาณแพลงก์ตอน		
		S1	S2	S3
	<i>Pandorina</i> sp.	10	-	9
	<i>Pediastrum</i> sp.	39	121	216
	<i>Penium</i> sp.	-	9	-
	<i>Phacus</i> sp.	48	56	52
	<i>Planktosphaeria</i> sp.	10	-	-
	<i>Scenedesmus</i> sp.	10	65	26
	<i>Sphaerocystis</i> sp.	10	9	17
	<i>Spyrogyra</i> sp.	-	-	9
	<i>Staurastrum</i> sp.	10	9	17
	<i>Strombomonas</i> sp.	29	121	43
	<i>Trachelomonas</i> sp.	58	167	164
<b>Chromophyta</b>	<i>Amphora</i> sp.	-	19	-
	<i>Aulacoseira</i> sp.	425	539	683
	<i>Ceratium</i> sp.	-	-	9
	<i>Cyclotella</i> sp.	19	84	35
	<i>Cymbella</i> sp.	77	158	-
	<i>Diatoma</i> sp.	19	37	17
	<i>Entomoneis</i> sp.	-	19	-
	<i>Eunotia</i> sp.	29	19	17
	<i>Fragilaria</i> sp.	77	140	78
	<i>Gomphonema</i> sp.	-	9	-
	<i>Gyrosigma</i> sp.	29	19	26
	<i>Hydrosera</i> sp.	-	9	-
	<i>Navicula</i> sp.	10	19	-
	<i>Nitzschia</i> sp.	29	65	17
	<i>Peridinium</i> sp.	19	9	69
	<i>Pinnularia</i> sp.	48	56	9

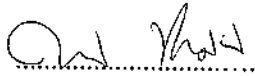


ตาราง ผลการวิเคราะห์แพลงก์ตอน นิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา

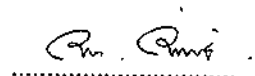
(เก็บตัวอย่างเมื่อวันที่ 4 สิงหาคม 2566) (ต่อ)

ดิวิชัน/ไฟลัม	สกุล/กลุ่ม (Genus/Group)	ปริมาณแพลงก์ตอน		
		S1	S2	S3
	<i>Stauroneis</i> sp.	10	-	9
	<i>Surirella</i> sp.	396	400	95
	<i>Synedra</i> sp.	193	502	121
	<i>Tryblionella</i> sp.	-	47	-
แพลงก์ตอนสัตว์ (ตัวต่อลิตร)				
Protozoa	<i>Arcella</i> sp.	29	47	9
	<i>Centropyxis</i> sp.	29	-	-
	<i>Coleps</i> sp.	-	-	9
	<i>Didinium</i> sp.	-	-	9
	<i>Diffugia</i> sp.	-	19	-
	<i>Euglypha</i> sp.	77	19	17
	<i>Tintinnopsis</i> sp.	-	-	9
Rotifera	<i>Asplanchna</i> sp.	10	19	9
	<i>Cephalodella</i> sp.	10	-	-
	<i>Lecane</i> sp.	19	19	17
Arthropoda	Copepod nauplii	29	19	9
สกุลแพลงก์ตอนพืช		37	33	34
สกุล/กลุ่มแพลงก์ตอนสัตว์		7	6	8
สกุล/กลุ่มแพลงก์ตอนรวม		44	39	42
ปริมาณแพลงก์ตอนพืช		1,974	2,974	2,102
ปริมาณแพลงก์ตอนสัตว์		203	142	88
ปริมาณแพลงก์ตอนรวม		2,177	3,116	2,190
ดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนพืช		2.8122	2.7820	2.6505
ดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนสัตว์		1.7200	1.7116	2.0344
ดัชนีความสม่ำเสมอแพลงก์ตอนพืช		0.7788	0.7957	0.7516
ดัชนีความสม่ำเสมอแพลงก์ตอนสัตว์		0.8839	0.9553	0.9783

หมายเหตุ : สถานี S1 : บริเวณคลองวาด  
สถานี S2 : บริเวณคลองวาด (บ้านสวนพุด)  
สถานี S3 : จุดระบายน้ำทิ้งของโครงการลงสู่คลองวาด



(นางสาวกนกวรรณ ขาวค่อน)  
ผู้วิเคราะห์



(นายอลงกต อินทรชาติ)  
หัวหน้าสถานีวิจัยประมงศรีราชา





สถานีวิจัยประมงศรีราชา

101/12 หมู่ 9 ต. บางพระ

อ. ศรีราชา จ. ชลบุรี 20110

โทร./โทรสาร. (038) 311379

รายงานผลการวิเคราะห์สัตว์หน้าดิน

ตาราง ผลการวิเคราะห์สัตว์หน้าดิน นิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา

(เก็บตัวอย่างเมื่อวันที่ 4 สิงหาคม 2566)

ไฟลัม	สกุล (Genus)	ปริมาณสัตว์หน้าดิน		
		S1	S2	S3
สัตว์หน้าดิน (ตัวต่อตารางเมตร)				
Arthropoda	Caenodes sp.	-	15	-
	Chironomus sp.	178	356	149
Mollusca	Corbicula sp.	15	-	15
	Filopaludina sp.	-	15	15
	Uniandra sp.	-	15	-
สกุลสัตว์หน้าดิน		2	4	3
ปริมาณสัตว์หน้าดิน		193	401	179
ค่าดัชนีความหลากหลายของสัตว์หน้าดิน		0.2732	0.4744	0.5682

หมายเหตุ : สถานี S1 : บริเวณคลองวาด

สถานี S2 : บริเวณคลองวาด (บ้านสวนพลู)

สถานี S3 : จุดระบายน้ำทิ้งของโครงการลงสู่คลองวาด

.....  
ผอ. กนก ภัทรกุล

(นายอรรถวุฒิ กันทะวงศ์)

ผู้วิเคราะห์

.....  
ผอ. อธิ

(นายอลงกต อินทรชาติ)

หัวหน้าสถานีวิจัยประมงศรีราชา



สถานีวิจัยประมงศรีราชา

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

โทร./โทรสาร. (038) 311379

รายงานผลการวิเคราะห์พืชน้ำ

ตาราง ผลการวิเคราะห์พืชน้ำ นิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา (เก็บตัวอย่างวันที่ 4 สิงหาคม 2566)

วงศ์	ชื่อวิทยาศาสตร์	ชื่อภาษาไทย	บริเวณที่ทำการสำรวจ		
			S1	S2	S3
วัชพืชน้ำใต้อ่อนน้ำ					
Nymphaeaceae	Nymphaea lotus	บัวสาย	-	-	+
วัชพืชน้ำลอยน้ำ					
Araceae	Pistia stratiotes	จอก	-	-	++
Convolvulaceae	Ipomoea aquatica	ผักบุ้ง	-	-	+
Onagraceae	Ludwigia adscendens	แพงพวยน้ำ	-	-	+



ตาราง ผลการวิเคราะห์พืชน้ำ นิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา (เก็บตัวอย่างวันที่ 4 สิงหาคม 2566) (ต่อ)

วงศ์	ชื่อวิทยาศาสตร์	ชื่อภาษาไทย	บริเวณที่ทำการสำรวจ		
			S1	S2	S3
วงศ์พืชน้ำชายน้ำ					
Amaranthaceae	<i>Alternanthera sessilis</i>	ผักเบี้ยไทย	-	+	+
	<i>Alternanthera philoxeroides</i>	ผักเบี้ยน้ำ	-	-	+
Araceae	<i>Colocasia esculenta</i>	บอน	+	+	+
Asteraceae	<i>Eclipta prostrata</i>	กะเม็ง	-	+++	++
	<i>Emilia sonchifolia</i>	หางปลาช่อน	-	+	+
	<i>Tridax procumbens</i>	ตีนตุ๊กแก	-	-	+
Athyriaceae	<i>Diplazium esculentum</i>	ผักถูด	+	+	-
Butomaceae	<i>Limnocharis flava</i>	ตาลปัตรฤาษี	+	+	+
Commelinaceae	<i>Commelina diffusa</i>	ผักปลานใบแคบ	+	++	+
Cyperaceae	<i>Cyperus compactus</i>	หญ้าใบคม	-	+	+
	<i>Cyperus difformis</i>	กกขนาก	-	+	-
	<i>Cyperus imbricatus</i>	กกสามเหลี่ยมเล็ก	+	+	-
	<i>Cyperus iria</i>	กกพราย	+	+	-
	<i>Cyperus pigmaeus</i>	กกรงก	+	-	-
	<i>Cyperus pilosus</i>	กกสามเหลี่ยม	+	+	+

ตาราง ผลการวิเคราะห์พื้นที่ชุ่มน้ำ นิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา (เก็บตัวอย่างวันที่ 4 สิงหาคม 2566)

วงศ์	ชื่อวิทยาศาสตร์	ชื่อภาษาไทย	บริเวณที่ทำการสำรวจ		
			S1	S2	S3
Fabaceae	<i>Cyperus rotundus</i>	หญ้าแห้วหมู	-	-	+
	<i>Fimbristylis miliacea</i>	หญ้าหนวดแมว	-	+	-
	<i>Scirpus grossus</i>	กกสามเหลี่ยมแฉ่วกระดาน	-	-	+
	<i>Mimosa pigra</i>	ไมยราบยักษ์	+	+	+
	<i>Mimosa pudica</i>	ไมยราบสีม่วง	-	+	+
Onagraceae	<i>Neptunia plena</i>	ผักกระฉูด	-	-	+
	<i>Jussiaea linifolia</i>	เทียนนา	+	+	+
Poaceae	<i>Brachiaria mutica</i>	หญ้าขน	++	+++	++
	<i>Brachiaria reptans</i>	หญ้าคันดิด	+	++	+
	<i>Coix aquatica</i>	อ้อยน้ำ	+	-	-
	<i>Leptochloa chinensis</i>	หญ้าดอกขาว	++	+++	++
Polygonaceae	<i>Polygonum glabrum</i>	ผักไผ่	+	+	+
	<i>Polygonum tomentosum</i>	เอื้องเผดมา	+	+	+
Pteridaceae	<i>Stenochlaena palustris</i>	ถ้ำเท่ง	-	+	-
รวมจำนวนชนิดพืชที่พบทั้งหมด			16	22	25



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

สถานี S1 : บริเวณคลองวัด

สถานี S2 : บริเวณคลองจาด (บ้านสวนพญู)

สถานี S3 : จุดระบบนำทางของโครงข่ายการลงสู่คลองวัด

[illegible]

(นายอรธัญญ์ กัมทองค์)

ฟาร์ม

Car. Peng

(นายอรรถสิทธิ์ อ้นพราหมณ์)

## หัวหน้าสถานวิจัยประมงศรีราชา



สถานีวิจัยประมงศรีราชา

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

โทร./โทรสาร. (038) 311379

รายงานผลการวิเคราะห์สัตว์น้ำ

ตาราง ผลการวิเคราะห์สัตว์น้ำ (Aquatic animal) นิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา (เก็บตัวอย่างเมื่อวันที่ 4 สิงหาคม 2566)

ลำดับที่	ครอบครัว (วงศ์)	ชื่อวิทยาศาสตร์	ชื่อไทย	จำนวนตัวที่พบบริเวณที่ทำการสำรวจ (ตัว)			ช่วงขนาด (ซม.)	น้ำหนักรวม (กรัม)
				S1	S2	S3		
1	Ambassidae	<i>Parambassis siamensis</i>	แป้นแก้ว	-	1	-	5.60	3.00
2	Bagridae	<i>Hemibagrus filamentus</i>	กุดเหล็ก	-	1	-	17.70	48.00
3	Channidae	<i>Channa micropeltes</i>	ชะโด	1	-	-	10.50	10.00
4	Cobitidae	<i>Acantopsis</i> sp.	รากกล้วย	-	5	-	12.50-16.70	64.00
5	Cyprinidae	<i>Barbonymus gonionotus</i>	ตะเพียนขาว	-	-	3	12.30-16.00	113.00
6		<i>Barbonymus schwanenfeldii</i>	กระแห	-	1	-	11.90	23.00
7		<i>Crossocheilus oblongus</i>	เลื่อมบาง	-	1	-	9.00	6.00
8		<i>Cyclocheilichthys apogon</i>	ไส้ตันแดง	-	-	3	8.80-12.00	33.00
9		<i>Hampala macrolepidota</i>	กระดุกขี้ด	1	1	1	16.00-19.50	207.00



ตาราง ผลการวิเคราะห์สัตว์น้ำ (Aquatic animal) นิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา (เก็บตัวอย่างเมื่อวันที่ 4 สิงหาคม 2566)

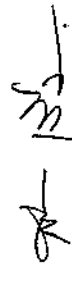
(ต่อ)

ลำดับที่	ครอบครัว (วงศ์)	ชื่อวิทยาศาสตร์	ชื่อไทย	จำนวนตัวที่พบบริเวณที่ทำการสำรวจ (ตัว)			ช่วงขนาด (ซม.)	น้ำหนักรวม (กรัม)
				S1	S2	S3		
10		<i>Labiobarbus leptocheilus</i>	ซ่า	-	2	1	14.00-18.30	105.00
11		<i>Mystacoleucus marginatus</i>	หนามหลัง	5	6	5	7.10-13.00	211.00
12		<i>Osteochilus vittatus</i>	สร้อยนกเขา	1	-	-	17.40	75.00
13		<i>Rasbora paviana</i>	ชีวกวายแถบดำ	2	3	3	6.10-9.10	30.00
14	Osphronemidae	<i>Osphronemus goramy</i>	แรด	-	1	-	8.50	10.00
รวมทั้งหมด 6 วงศ์ 14 ชนิด				5	10	6	5.60-19.50	938.00
รวมปริมาณทั้งหมด				10	22	16		
ค่าดัชนีความหลากหลาย				1.3592	2.0238	1.6517		

หมายเหตุ: สถานี S1 : บริเวณคลองवाद

สถานี S2 : บริเวณคลองवाद (บ้านสวนพลู)

สถานี S3 : บริเวณจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการลงสู่คลองवाद



(นายสาโรจน์ เร่มดำริห์)

ผู้วิเคราะห์



(นายอลงกต อินทรชาติ)

หัวหน้าสถานีวิจัยประมงสัตว์น้ำ