

## ภาคผนวก ค

---

รายงานผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

# ผลการตรวจวัด

บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



## TEST REPORT

**Analysis No.** : R23-3340  
**Received Date:** 16-20/10/23  
**Customer** : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited  
For Ingredion Sweetener and Starch (Thailand) Co., Ltd.  
**Address** : 43/1 Moo 3 Sikiew-Chaiyaphum Road,  
T. Sikiew A. Sikiew Nakornratchasima 30140  
**Contact** : Tel. (044) 290 972, 290 993 Fax. (044) 290 995

**Report Date** : 01/11/23  
**Analysis Date** : 16-25/10/23  
**Job No.** : S660017/Oct  
**Sampling By** : TET  
**Type of Sample** : Ambient Air

Sampling Point	Sample No.	Sampling Date	Result		Analysis Date
			TSP (mg/m <sup>3</sup> )	PM-10 (mg/m <sup>3</sup> )	
วัดถนนคด (47P 0789371 UTM 1648133)	2310-AA0544	12-13/10/23	0.029	0.016	16-18/10/23
	2310-AA0547	13-14/10/23	0.024	0.016	16-18/10/23
	2310-AA0550	14-15/10/23	0.031	0.019	16-18/10/23
	2310-AA0737	15-16/10/23	0.040	0.030	19-24/10/23
	2310-AA0740	16-17/10/23	0.047	0.026	19-24/10/23
	2310-AA0743	17-18/10/23	0.048	0.033	19-24/10/23
	2310-AA0816	18-19/10/23	0.036	0.030	20-25/10/23
Standard			0.33	0.12	

**Method** : TSP = Gravimetric Method (US.EPA 40 CFR Part 50 Appendix B)  
PM-10 = Gravimetric Method (US.EPA 40 CFR Part 50 Appendix J)  
**Standard** : Notification of the National Environment Board No. 10 (1995) (B.E. 2538) and No. 24 (2004) (B.E. 2547), 24-hr. average value

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng  
Chief of Laboratory  
01/11/23



Approved by

Mrs. Pomtip Pethshee  
Laboratory Manager  
01/11/23

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



## TEST REPORT

Analysis No. : R23-3340

Report Date : 01/11/23

Received Date: 16-20/10/23

Analysis Date : 16-25/10/23

Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited  
For Ingredion Sweetener and Starch (Thailand) Co., Ltd.

Job No. : S660017/Oct

Address : 43/1 Moo 3 Sikiew-Chaiyaphum Road,  
T. Sikiew A. Sikiew Nakornratchasima 30140

Sampling By : TET

Type of Sample : Ambient Air

Contact : Tel. (044) 290 972, 290 993

Fax. (044) 290 995

Sampling Point	Sample No.	Sampling Date	Result		Analysis Date
			TSP (mg/m <sup>3</sup> )	PM-10 (mg/m <sup>3</sup> )	
วัดหนองรี (47P 0789370 UTM 1651230)	2310-AA0545	12-13/10/23	0.032	0.016	16-18/10/23
	2310-AA0548	13-14/10/23	0.024	0.010	16-18/10/23
	2310-AA0551	14-15/10/23	0.031	0.015	16-18/10/23
	2310-AA0738	15-16/10/23	0.043	0.016	19-24/10/23
	2310-AA0741	16-17/10/23	0.042	0.017	19-24/10/23
	2310-AA0744	17-18/10/23	0.039	0.025	19-24/10/23
	2310-AA0817	18-19/10/23	0.036	0.024	20-25/10/23
วัดกุฎเต่าร้าง (47P 0792599 UTM 1651609)	2310-AA0546	12-13/10/23	0.030	0.015	16-18/10/23
	2310-AA0549	13-14/10/23	0.025	0.010	16-18/10/23
	2310-AA0552	14-15/10/23	0.020	0.017	16-18/10/23
	2310-AA0739	15-16/10/23	0.101	0.024	19-24/10/23
	2310-AA0742	16-17/10/23	0.057	0.023	19-24/10/23
	2310-AA0745	17-18/10/23	0.058	0.018	19-24/10/23
	2310-AA0818	18-19/10/23	0.065	0.028	20-25/10/23
Standard			0.33	0.12	

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

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

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

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng

Chief of Laboratory

01.11.23



Approved by

Mrs. Pornpip Pethshee

Laboratory Manager

01.11.23

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





## TEST REPORT

Customer Name : บริษัท อินกริตีออน สวิตเห็นเนอร์ แอนด์ สตาร์ช (ประเทศไทย) จำกัด  
Address : 43/1 หมู่ 3 ถนนสีคิ้ว-ชัยภูมิ ตำบลสีคิ้ว อำเภอสีคิ้ว จังหวัดนครราชสีมา 30140  
Contact : Tel. (044) 290 972, 290 993 Fax. (044) 290 995  
Job No. : S660017/Oct

Report No. : 3340/2023/1-23  
Report Date : November 6, 2023  
Sampling Date : October 12-19, 2023  
Type of Sample : Ambient Air

Item	Time	Result						
		วัดถนนคด						
		NO <sub>2</sub> (ppm)						
		12-13/10/23	13-14/10/23	14-15/10/23	15-16/10/23	16-17/10/23	17-18/10/23	18-19/10/23
1.	10.00-11.00	0.0030	0.0043	0.0036	0.0057	0.0053	0.0075	0.0031
2.	11.00-12.00	0.0048	0.0038	0.0037	0.0033	0.0054	0.0071	0.0040
3.	12.00-13.00	0.0044	0.0043	0.0038	0.0053	0.0056	0.0052	0.0034
4.	13.00-14.00	0.0034	0.0040	0.0043	0.0041	0.0035	0.0055	0.0040
5.	14.00-15.00	0.0037	0.0037	0.0044	0.0047	0.0041	0.0053	0.0037
6.	15.00-16.00	0.0025	0.0029	0.0042	0.0037	0.0034	0.0039	0.0039
7.	16.00-17.00	0.0035	0.0039	0.0029	0.0034	0.0033	0.0037	0.0045
8.	17.00-18.00	0.0033	0.0036	0.0038	0.0031	0.0035	0.0032	0.0037
9.	18.00-19.00	0.0032	0.0040	0.0044	0.0025	0.0033	0.0033	0.0041
10.	19.00-20.00	0.0032	0.0039	0.0031	0.0038	0.0035	0.0032	0.0053
11.	20.00-21.00	0.0032	0.0042	0.0029	0.0033	0.0035	0.0032	0.0043
12.	21.00-22.00	0.0034	0.0046	0.0038	0.0035	0.0040	0.0032	0.0035
13.	22.00-23.00	0.0032	0.0046	0.0037	0.0034	0.0035	0.0034	0.0032
14.	23.00-00.00	0.0034	0.0030	0.0040	0.0043	0.0036	0.0037	0.0035
15.	00.00-01.00	0.0035	0.0027	0.0040	0.0019	0.0038	0.0035	0.0034
16.	01.00-02.00	0.0032	0.0017	0.0037	0.0020	0.0042	0.0045	0.0033
17.	02.00-03.00	0.0034	0.0037	0.0021	0.0036	0.0036	0.0041	0.0035
18.	03.00-04.00	0.0034	0.0038	0.0035	0.0035	0.0035	0.0034	0.0035
19.	04.00-05.00	0.0035	0.0038	0.0036	0.0034	0.0036	0.0031	0.0034
20.	05.00-06.00	0.0033	0.0034	0.0040	0.0035	0.0047	0.0030	0.0033
21.	06.00-07.00	0.0034	0.0032	0.0037	0.0038	0.0053	0.0031	0.0033
22.	07.00-08.00	0.0034	0.0033	0.0036	0.0044	0.0066	0.0030	0.0033
23.	08.00-09.00	0.0032	0.0037	0.0041	0.0055	0.0048	0.0033	0.0033
24.	09.00-10.00	0.0034	0.0040	0.0040	0.0041	0.0041	0.0037	0.0034
Minimum		0.0025	0.0017	0.0021	0.0019	0.0033	0.0030	0.0031
Maximum		0.0048	0.0046	0.0044	0.0057	0.0066	0.0075	0.0053
Average		0.0034	0.0037	0.0037	0.0037	0.0042	0.0040	0.0037
Standard		0.17						

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

Wannasiri S.  
Wannasiri Suriyawong

 Somchai P.  
Somchai Piyavorasakul  
General Manager

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



## TEST REPORT

Customer Name : บริษัท อินกริตีออน สวิทเทินเนอร์ แอนด์ สตาร์ช  
(ประเทศไทย) จำกัด

Report No. : 3340/2023/2-23

Report Date : November 6, 2023

Address : 43/1 หมู่ 3 ถนนสีคิ้ว-ชัยภูมิ ตำบลสีคิ้ว อำเภอสีคิ้ว  
จังหวัดนครราชสีมา 30140

Sampling Date : October 12-19, 2023

Type of Sample : Ambient Air

Contact : Tel. (044) 290 972, 290 993 Fax. (044) 290 995

Job No. : S660017/Oct

Item	Time	Result						
		วัดหนองรี						
		NO <sub>2</sub> (ppm)						
		12-13/10/23	13-14/10/23	14-15/10/23	15-16/10/23	16-17/10/23	17-18/10/23	18-19/10/23
1.	12.00-13.00	0.0047	0.0041	0.0034	0.0055	0.0051	0.0073	0.0030
2.	13.00-14.00	0.0034	0.0037	0.0029	0.0032	0.0051	0.0068	0.0038
3.	14.00-15.00	0.0042	0.0042	0.0036	0.0038	0.0054	0.0050	0.0033
4.	15.00-16.00	0.0033	0.0038	0.0041	0.0035	0.0052	0.0053	0.0039
5.	16.00-17.00	0.0035	0.0035	0.0042	0.0045	0.0043	0.0051	0.0035
6.	17.00-18.00	0.0023	0.0027	0.0041	0.0041	0.0033	0.0037	0.0037
7.	18.00-19.00	0.0034	0.0029	0.0027	0.0037	0.0032	0.0035	0.0043
8.	19.00-20.00	0.0032	0.0035	0.0036	0.0039	0.0034	0.0033	0.0036
9.	20.00-21.00	0.0031	0.0038	0.0042	0.0035	0.0031	0.0036	0.0039
10.	21.00-22.00	0.0031	0.0038	0.0035	0.0033	0.0033	0.0033	0.0051
11.	22.00-23.00	0.0030	0.0041	0.0028	0.0032	0.0034	0.0044	0.0041
12.	23.00-00.00	0.0033	0.0044	0.0037	0.0033	0.0039	0.0039	0.0033
13.	00.00-01.00	0.0031	0.0044	0.0035	0.0032	0.0034	0.0031	0.0031
14.	01.00-02.00	0.0033	0.0015	0.0038	0.0035	0.0034	0.0032	0.0034
15.	02.00-03.00	0.0032	0.0025	0.0017	0.0032	0.0037	0.0031	0.0033
16.	03.00-04.00	0.0030	0.0037	0.0019	0.0030	0.0040	0.0031	0.0032
17.	04.00-05.00	0.0032	0.0035	0.0020	0.0024	0.0034	0.0031	0.0033
18.	05.00-06.00	0.0033	0.0036	0.0034	0.0036	0.0034	0.0032	0.0033
19.	06.00-07.00	0.0034	0.0036	0.0034	0.0032	0.0035	0.0030	0.0032
20.	07.00-08.00	0.0032	0.0033	0.0038	0.0033	0.0045	0.0028	0.0031
21.	08.00-09.00	0.0032	0.0031	0.0036	0.0036	0.0051	0.0029	0.0031
22.	09.00-10.00	0.0032	0.0032	0.0035	0.0039	0.0064	0.0029	0.0031
23.	10.00-11.00	0.0031	0.0035	0.0040	0.0053	0.0046	0.0031	0.0032
24.	11.00-12.00	0.0032	0.0038	0.0038	0.0040	0.0039	0.0036	0.0032
Minimum		0.0023	0.0015	0.0017	0.0024	0.0031	0.0028	0.0030
Maximum		0.0047	0.0044	0.0042	0.0055	0.0064	0.0073	0.0051
Average		0.0033	0.0035	0.0034	0.0037	0.0041	0.0038	0.0035
Standard		0.17						

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

Wannasiri S.

Wannasiri Suriyawong



Somchai P.

Somchai Piyavorasakul  
General Manager

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





## TEST REPORT

Customer Name : บริษัท อินกริดิออน สวิทเท็นเนอร์ แอนด์ สตาร์ช (ประเทศไทย) จำกัด  
Address : 43/1 หมู่ 3 ถนนสีคิ้ว-ชัยภูมิ ตำบลสีคิ้ว อำเภอสีคิ้ว จังหวัดนครราชสีมา 30140  
Contact : Tel. (044) 290 972, 290 993 Fax. (044) 290 995  
Job No. : S660017/Oct

Report No. : 3340/2023/3-23  
Report Date : November 6, 2023  
Sampling Date : October 12-19, 2023  
Type of Sample : Ambient Air

Item	Time	Result						
		วัดค่าต่าง						
		NO <sub>2</sub> (ppm)						
		12-13/10/23	13-14/10/23	14-15/10/23	15-16/10/23	16-17/10/23	17-18/10/23	18-19/10/23
1.	11.00-12.00	0.0047	0.0031	0.0039	0.0037	0.0046	0.0053	0.0048
2.	12.00-13.00	0.0038	0.0025	0.0033	0.0044	0.0048	0.0042	0.0056
3.	13.00-14.00	0.0041	0.0030	0.0051	0.0040	0.0035	0.0043	0.0052
4.	14.00-15.00	0.0047	0.0052	0.0034	0.0037	0.0046	0.0051	0.0055
5.	15.00-16.00	0.0042	0.0049	0.0036	0.0034	0.0034	0.0051	0.0041
6.	16.00-17.00	0.0050	0.0043	0.0030	0.0051	0.0035	0.0039	0.0058
7.	17.00-18.00	0.0033	0.0050	0.0039	0.0048	0.0045	0.0047	0.0039
8.	18.00-19.00	0.0037	0.0049	0.0044	0.0045	0.0041	0.0045	0.0026
9.	19.00-20.00	0.0051	0.0042	0.0041	0.0051	0.0035	0.0033	0.0032
10.	20.00-21.00	0.0035	0.0024	0.0032	0.0046	0.0032	0.0044	0.0034
11.	21.00-22.00	0.0029	0.0033	0.0037	0.0054	0.0040	0.0047	0.0012
12.	22.00-23.00	0.0038	0.0028	0.0032	0.0040	0.0038	0.0046	0.0012
13.	23.00-00.00	0.0039	0.0022	0.0033	0.0041	0.0032	0.0052	0.0012
14.	00.00-01.00	0.0032	0.0041	0.0052	0.0028	0.0040	0.0050	0.0041
15.	01.00-02.00	0.0038	0.0033	0.0044	0.0046	0.0041	0.0028	0.0041
16.	02.00-03.00	0.0032	0.0037	0.0037	0.0037	0.0032	0.0041	0.0044
17.	03.00-04.00	0.0037	0.0044	0.0038	0.0034	0.0048	0.0048	0.0049
18.	04.00-05.00	0.0030	0.0024	0.0043	0.0032	0.0037	0.0049	0.0048
19.	05.00-06.00	0.0042	0.0037	0.0045	0.0047	0.0047	0.0043	0.0044
20.	06.00-07.00	0.0038	0.0045	0.0038	0.0040	0.0044	0.0038	0.0051
21.	07.00-08.00	0.0040	0.0041	0.0039	0.0040	0.0043	0.0043	0.0038
22.	08.00-09.00	0.0051	0.0041	0.0043	0.0051	0.0027	0.0057	0.0043
23.	09.00-10.00	0.0053	0.0025	0.0044	0.0040	0.0045	0.0058	0.0045
24.	10.00-11.00	0.0052	0.0019	0.0047	0.0035	0.0048	0.0053	0.0039
Minimum		0.0029	0.0019	0.0030	0.0028	0.0027	0.0028	0.0012
Maximum		0.0053	0.0052	0.0052	0.0054	0.0048	0.0058	0.0058
Average		0.0041	0.0036	0.0040	0.0042	0.0040	0.0046	0.0040
Standard		0.17						

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

Wannasiri S.

Wannasiri Suriyawong



Somchai P.

Somchai Piyavorasakul  
General Manager

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



## TEST REPORT

Customer Name : บริษัท อินกริตีออน สวีทเท็นเนอร์ แอนด์ สตาร์ช (ประเทศไทย) จำกัด  
Address : 43/1 หมู่ 3 ถนนสีคิ้ว-ชัยภูมิ ตำบลสีคิ้ว อำเภอสีคิ้ว จังหวัดนครราชสีมา 30140  
Contact : Tel. (044) 290 972, 290 993 Fax. (044) 290 995  
Job No. : S660017/Oct

Report No. : 3340/2023/4-23  
Report Date : November 6, 2023  
Sampling Date : October 12-19, 2023  
Type of Sample : Ambient Air

Item	Time	Result						
		วัดถนนคด						
		SO <sub>2</sub> (1 hr) (ppm)						
		12-13/10/23	13-14/10/23	14-15/10/23	15-16/10/23	16-17/10/23	17-18/10/23	18-19/10/23
1.	10.00-11.00	0.0046	0.0057	0.0048	0.0042	0.0053	0.0055	0.0055
2.	11.00-12.00	0.0053	0.0043	0.0040	0.0066	0.0054	0.0052	0.0068
3.	12.00-13.00	0.0054	0.0040	0.0037	0.0053	0.0048	0.0044	0.0052
4.	13.00-14.00	0.0053	0.0034	0.0044	0.0041	0.0055	0.0036	0.0044
5.	14.00-15.00	0.0039	0.0029	0.0036	0.0049	0.0044	0.0030	0.0038
6.	15.00-16.00	0.0036	0.0035	0.0034	0.0053	0.0035	0.0031	0.0027
7.	16.00-17.00	0.0033	0.0025	0.0042	0.0039	0.0031	0.0038	0.0042
8.	17.00-18.00	0.0035	0.0032	0.0030	0.0037	0.0032	0.0035	0.0031
9.	18.00-19.00	0.0030	0.0032	0.0034	0.0028	0.0033	0.0028	0.0027
10.	19.00-20.00	0.0039	0.0036	0.0049	0.0035	0.0028	0.0039	0.0034
11.	20.00-21.00	0.0030	0.0034	0.0029	0.0033	0.0027	0.0032	0.0032
12.	21.00-22.00	0.0035	0.0033	0.0034	0.0038	0.0043	0.0032	0.0026
13.	22.00-23.00	0.0033	0.0037	0.0036	0.0039	0.0031	0.0037	0.0038
14.	23.00-00.00	0.0059	0.0046	0.0047	0.0046	0.0038	0.0040	0.0050
15.	00.00-01.00	0.0067	0.0038	0.0050	0.0060	0.0051	0.0036	0.0047
16.	01.00-02.00	0.0060	0.0051	0.0056	0.0057	0.0034	0.0046	0.0050
17.	02.00-03.00	0.0051	0.0056	0.0046	0.0043	0.0046	0.0034	0.0058
18.	03.00-04.00	0.0047	0.0051	0.0054	0.0044	0.0058	0.0049	0.0038
19.	04.00-05.00	0.0070	0.0068	0.0074	0.0055	0.0047	0.0090	0.0068
20.	05.00-06.00	0.0059	0.0049	0.0066	0.0072	0.0043	0.0067	0.0062
21.	06.00-07.00	0.0063	0.0063	0.0048	0.0062	0.0050	0.0059	0.0052
22.	07.00-08.00	0.0054	0.0070	0.0064	0.0066	0.0039	0.0065	0.0065
23.	08.00-09.00	0.0053	0.0049	0.0050	0.0052	0.0054	0.0046	0.0051
24.	09.00-10.00	0.0046	0.0058	0.0054	0.0058	0.0040	0.0050	0.0042
Minimum		0.0030	0.0025	0.0029	0.0028	0.0027	0.0028	0.0026
Maximum		0.0070	0.0070	0.0074	0.0072	0.0058	0.0090	0.0068
Average		0.0048	0.0044	0.0046	0.0049	0.0042	0.0045	0.0046
Standard		0.30						

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

Wannasiri S.

Wannasiri Suriyawong



Somchai P.

Somchai Piyavorasakul  
General Manager

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





## TEST REPORT

Customer Name : บริษัท อินกริดิออน สวิตเห็นเนอร์ แอนด์ สตาร์ช (ประเทศไทย) จำกัด  
Address : 43/1 หมู่ 3 ถนนสีคิ้ว-ชัยภูมิ ตำบลสีคิ้ว อำเภอสีคิ้ว จังหวัดนครราชสีมา 30140  
Contact : Tel. (044) 290 972, 290 993 Fax. (044) 290 995  
Job No. : S660017/Oct

Report No. : 3340/2023/5-23  
Report Date : November 6, 2023  
Sampling Date : October 12-19, 2023  
Type of Sample : Ambient Air

Item	Time	Result						
		วัดหนองรี						
		SO <sub>2</sub> (1 hr) (ppm)						
		12-13/10/23	13-14/10/23	14-15/10/23	15-16/10/23	16-17/10/23	17-18/10/23	18-19/10/23
1.	12.00-13.00	0.0052	0.0054	0.0042	0.0032	0.0031	0.0054	0.0029
2.	13.00-14.00	0.0038	0.0057	0.0039	0.0027	0.0022	0.0046	0.0038
3.	14.00-15.00	0.0067	0.0081	0.0021	0.0035	0.0026	0.0030	0.0038
4.	15.00-16.00	0.0069	0.0093	0.0022	0.0034	0.0040	0.0085	0.0033
5.	16.00-17.00	0.0059	0.0070	0.0025	0.0022	0.0031	0.0027	0.0041
6.	17.00-18.00	0.0063	0.0074	0.0025	0.0029	0.0026	0.0028	0.0040
7.	18.00-19.00	0.0064	0.0064	0.0023	0.0037	0.0055	0.0031	0.0028
8.	19.00-20.00	0.0057	0.0053	0.0037	0.0025	0.0026	0.0031	0.0035
9.	20.00-21.00	0.0068	0.0055	0.0033	0.0021	0.0023	0.0029	0.0043
10.	21.00-22.00	0.0064	0.0062	0.0044	0.0036	0.0021	0.0043	0.0031
11.	22.00-23.00	0.0071	0.0066	0.0044	0.0021	0.0033	0.0039	0.0027
12.	23.00-00.00	0.0064	0.0064	0.0039	0.0041	0.0049	0.0050	0.0042
13.	00.00-01.00	0.0054	0.0055	0.0043	0.0037	0.0050	0.0050	0.0027
14.	01.00-02.00	0.0053	0.0089	0.0033	0.0042	0.0072	0.0045	0.0047
15.	02.00-03.00	0.0051	0.0079	0.0034	0.0031	0.0082	0.0049	0.0028
16.	03.00-04.00	0.0051	0.0052	0.0021	0.0022	0.0039	0.0039	0.0048
17.	04.00-05.00	0.0052	0.0058	0.0021	0.0043	0.0068	0.0040	0.0037
18.	05.00-06.00	0.0052	0.0046	0.0024	0.0021	0.0064	0.0027	0.0028
19.	06.00-07.00	0.0050	0.0048	0.0036	0.0026	0.0055	0.0027	0.0049
20.	07.00-08.00	0.0051	0.0048	0.0026	0.0031	0.0047	0.0030	0.0027
21.	08.00-09.00	0.0053	0.0049	0.0027	0.0031	0.0056	0.0042	0.0032
22.	09.00-10.00	0.0052	0.0048	0.0076	0.0040	0.0070	0.0032	0.0037
23.	10.00-11.00	0.0051	0.0048	0.0023	0.0029	0.0043	0.0033	0.0037
24.	11.00-12.00	0.0050	0.0048	0.0032	0.0063	0.0026	0.0082	0.0046
Minimum		0.0038	0.0046	0.0021	0.0021	0.0021	0.0027	0.0027
Maximum		0.0071	0.0093	0.0076	0.0063	0.0082	0.0085	0.0049
Average		0.0057	0.0061	0.0033	0.0032	0.0044	0.0041	0.0036
Standard		0.30						

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

Wannasiri S.

Wannasiri Suriyawong



Somchai P.

Somchai Piyavorasakul  
General Manager

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





## TEST REPORT

Customer Name : บริษัท อินกริดิออน สวิทเท็นเนอร์ แอนด์ สตาร์ช

Report No. : 3340/2023/6-23

(ประเทศไทย) จำกัด

Report Date : November 6, 2023

Address : 43/1 หมู่ 3 ถนนสีคิ้ว-ชัยภูมิ ตำบลสีคิ้ว อำเภอสีคิ้ว

Sampling Date : October 12-19, 2023

จังหวัดนครราชสีมา 30140

Type of Sample : Ambient Air

Contact : Tel. (044) 290 972, 290 993 Fax. (044) 290 995

Job No. : S660017/Oct

Item	Time	Result						
		วัดกวดเต่าจับ						
		SO <sub>2</sub> (1 hr) (ppm)						
		12-13/10/23	13-14/10/23	14-15/10/23	15-16/10/23	16-17/10/23	17-18/10/23	18-19/10/23
1.	11.00-12.00	0.0039	0.0043	0.0042	0.0065	0.0103	0.0087	0.0093
2.	12.00-13.00	0.0053	0.0098	0.0080	0.0084	0.0075	0.0090	0.0084
3.	13.00-14.00	0.0044	0.0052	0.0032	0.0086	0.0061	0.0052	0.0075
4.	14.00-15.00	0.0039	0.0070	0.0030	0.0090	0.0084	0.0090	0.0094
5.	15.00-16.00	0.0068	0.0067	0.0029	0.0083	0.0062	0.0042	0.0096
6.	16.00-17.00	0.0039	0.0066	0.0041	0.0071	0.0080	0.0040	0.0100
7.	17.00-18.00	0.0036	0.0065	0.0095	0.0081	0.0077	0.0039	0.0093
8.	18.00-19.00	0.0034	0.0061	0.0107	0.0090	0.0076	0.0051	0.0081
9.	19.00-20.00	0.0046	0.0061	0.0104	0.0066	0.0075	0.0105	0.0091
10.	20.00-21.00	0.0062	0.0059	0.0106	0.0075	0.0071	0.0053	0.0100
11.	21.00-22.00	0.0063	0.0056	0.0078	0.0100	0.0071	0.0040	0.0076
12.	22.00-23.00	0.0085	0.0059	0.0051	0.0091	0.0069	0.0042	0.0085
13.	23.00-00.00	0.0095	0.0060	0.0062	0.0087	0.0066	0.0088	0.0110
14.	00.00-01.00	0.0052	0.0061	0.0040	0.0086	0.0069	0.0061	0.0101
15.	01.00-02.00	0.0081	0.0058	0.0041	0.0072	0.0070	0.0072	0.0097
16.	02.00-03.00	0.0077	0.0056	0.0061	0.0045	0.0071	0.0050	0.0096
17.	03.00-04.00	0.0068	0.0084	0.0111	0.0051	0.0068	0.0051	0.0082
18.	04.00-05.00	0.0060	0.0086	0.0080	0.0047	0.0066	0.0071	0.0055
19.	05.00-06.00	0.0069	0.0090	0.0075	0.0061	0.0094	0.0037	0.0061
20.	06.00-07.00	0.0083	0.0083	0.0070	0.0085	0.0096	0.0090	0.0047
21.	07.00-08.00	0.0056	0.0071	0.0060	0.0112	0.0100	0.0085	0.0071
22.	08.00-09.00	0.0039	0.0081	0.0076	0.0075	0.0093	0.0080	0.0095
23.	09.00-10.00	0.0067	0.0077	0.0083	0.0099	0.0081	0.0070	0.0038
24.	10.00-11.00	0.0059	0.0080	0.0074	0.0037	0.0091	0.0086	0.0045
Minimum		0.0034	0.0043	0.0029	0.0037	0.0061	0.0037	0.0038
Maximum		0.0095	0.0098	0.0111	0.0112	0.0103	0.0105	0.0110
Average		0.0059	0.0069	0.0068	0.0077	0.0078	0.0066	0.0082
Standard		0.30						

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

Wannasiri S.

Wannasiri Suriyawong



Somchai P.

Somchai Piyavorasakul  
General Manager

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



## TEST REPORT

Customer Name : บริษัท อินกริดิออน สวิทเทินเนอร์ แอนด์ สตาร์ช

Report No. : 3340/2023/7-23

(ประเทศไทย) จำกัด

Report Date : November 6, 2023

Address : 43/1 หมู่ 3 ถนนสีคิ้ว-ชัยภูมิ ตำบลสีคิ้ว อำเภอสีคิ้ว

Sampling Date : October 12-19, 2023

จังหวัดนครราชสีมา 30140

Type of Sample : WS & WD

Contact : Tel. (044) 290 972, 290 993 Fax. (044) 290 995

Job No. : S660017/Oct

Item	Time	บริเวณด้านหน้าโครงการ													
		12-13/10/23		13-14/10/23		14-15/10/23		15-16/10/23		16-17/10/23		17-18/10/23		18-19/10/23	
		WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD
1.	11:00-12:00	2.7	ESE	2.2	E	3.1	E	3.1	ESE	3.1	ESE	2.7	ENE	1.3	ENE
2.	12:00-13:00	2.7	SE	2.7	ENE	2.7	ENE	2.7	E	2.7	ESE	2.7	ENE	1.3	ESE
3.	13:00-14:00	2.2	ESE	2.2	ENE	2.2	ENE	2.7	E	2.7	E	1.8	ENE	1.3	ENE
4.	14:00-15:00	2.7	ESE	2.2	E	2.2	E	2.7	E	2.7	E	2.2	ESE	1.3	ENE
5.	15:00-16:00	1.8	ESE	2.2	ENE	1.8	E	3.1	E	2.7	E	1.8	ESE	1.8	ENE
6.	16:00-17:00	1.3	ESE	2.7	E	1.8	E	2.7	ESE	3.1	ENE	1.8	ENE	1.8	NE
7.	17:00-18:00	0.9	SE	2.2	E	1.3	ESE	2.2	E	3.1	ENE	1.8	E	0.9	NE
8.	18:00-19:00	0.4	ESE	2.2	E	0.4	E	1.3	ENE	1.8	E	1.3	ESE	0.4	ENE
9.	19:00-20:00	1.8	E	1.8	E	0.4	E	0.9	E	0.9	E	0.9	ESE	1.3	E
10.	20:00-21:00	1.3	E	0.9	ESE	0.0	E	0.9	E	1.3	E	0.4	ESE	0.0	ESE
11.	21:00-22:00	0.9	ESE	0.9	E	0.4	E	0.9	ESE	1.3	ENE	0.4	ESE	0.0	WSW
12.	22:00-23:00	0.4	ESE	0.4	E	0.0	SSE	0.9	ESE	0.9	ESE	0.0	ESE	0.4	WSW
13.	23:00-00:00	0.0	ESE	0.0	E	0.4	SSW	0.0	ESE	0.4	ESE	0.0	ESE	0.0	WSW
14.	00:00-01:00	0.0	ESE	0.0	E	0.4	SSW	0.4	ESE	0.0	ESE	0.0	ESE	0.0	WNW
15.	01:00-02:00	0.0	WSW	0.0	E	0.0	SSW	0.4	SE	0.0	ESE	0.4	WSW	0.0	WSW
16.	02:00-03:00	0.0	WSW	0.0	E	0.0	SSW	0.9	ESE	0.0	WSW	0.0	WSW	0.0	WSW
17.	03:00-04:00	0.4	WSW	0.4	ENE	0.4	W	0.9	ESE	0.0	S	0.4	WSW	0.0	WSW
18.	04:00-05:00	0.0	NNE	0.0	NNE	0.0	WSW	1.3	E	0.9	SE	0.4	WSW	0.0	W
19.	05:00-06:00	0.4	N	0.0	NNE	0.0	WSW	0.9	ESE	0.9	ESE	0.0	WSW	0.4	W
20.	06:00-07:00	0.9	N	0.0	NNE	0.0	WSW	0.9	ESE	0.9	ESE	0.4	WNW	0.4	W
21.	07:00-08:00	0.4	NNE	0.0	NNE	0.4	NNW	0.9	ESE	0.0	WNW	0.0	NW	0.0	N
22.	08:00-09:00	1.3	ENE	1.3	E	0.9	NE	2.2	E	0.9	SSE	0.9	WNW	0.0	N
23.	09:00-10:00	1.8	ENE	1.8	ENE	2.2	E	3.1	ESE	2.2	ESE	1.3	ENE	0.4	NNW
24.	10:00-11:00	2.2	ENE	2.2	E	2.2	ESE	3.1	ESE	2.7	E	1.8	ENE	0.4	SE
Average		1.1	-	1.2	-	1.0	-	1.6	-	1.5	-	1.0	-	0.6	-

Remark : WS = WIND SPEED (m/s)

WD = WIND DIRECTION

Wannasiri S.

Wannasiri Suriyawong



Somchai P.

Somchai Piyavorasakul  
General Manager

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





## TEST REPORT

**Analysis No.** : R23-3340  
**Received Date** : 19/10/23  
**Customer** : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited  
For Ingredion Sweetener and Starch (Thailand) Co., Ltd.  
**Address** : 43/1 Moo 3 Sikiew-Chaiyaphum Road,  
T. Sikiew A. Sikiew Nakornratchasima 30140  
**Contact** : Tel. (044) 290 972, 290 993 Fax. (044) 290 995

**Report Date** : 01/11/23  
**Analysis Date** : 16-20/10/23  
**Job No.** : S660017/Oct  
**Sampling By** : TET  
**Type of Sample** : Stack

### Sampling Conditions :

Item	Description	Unit	Result
			2310-AS0731
			Boiler No. 1
1	Sampling Date	-	16/10/23
2	Stack Diameter	m.	Ø 0.95
3	Temperature <sup>(1)</sup>	°C	264
4	Stack Gas Velocity <sup>(1)</sup>	m/s	7.7
5	Flow Rate <sup>(1)</sup>	m <sup>3</sup> /s	5.5
6	Flow Rate <sup>(2)</sup>	Nm <sup>3</sup> /s	2.8
7	Moisture Content <sup>(1)</sup>	%	6.09
8	O <sub>2</sub> Rate <sup>(1)</sup> , dry basis	%	6.1
9	CO <sub>2</sub> Rate <sup>(1)</sup> , dry basis	%	11.0
10	Absolute Stack Pressure <sup>(1)</sup>	mm.Hg	735.7

Parameter	Unit	Method	Result			Standard			Analysis Date
			2310-AS0731			(With Combustion)			
			Boiler No. 1			(A)	(B)		
Particulate	mg/Nm <sup>3</sup>	Isokinetic, Gravimetric Method (US.EPA Method 5, Dec 07, 2020)	21.7 <sup>(2)</sup>	0.06 (g/s)	20.4 <sup>(3)</sup>	120	0.60 (g/s)	320	19-20/10/23
NO <sub>x</sub> as NO <sub>2</sub>	ppm	Instrument Analyzer Method (US.EPA Method 7E, Oct 07, 2020)	52.70 <sup>(2)</sup>	0.27 (g/s)	49.50 <sup>(3)</sup>	196	1.84 (g/s)	200	16/10/23
SO <sub>2</sub>	ppm	Instrument Analyzer Method (US.EPA Method 6C, Aug 2, 2017)	52.00 <sup>(2)</sup>	0.38 (g/s)	48.84 <sup>(3)</sup>	100	1.31 (g/s)	60	16/10/23
CO	ppm	NDIR Method (US.EPA Method 10, Aug 02, 2017)	83 <sup>(2)</sup>	-	78 <sup>(3)</sup>	-	-	690	16/10/23

**Remarks** : Boiler No. 1 = 47P 0790826 UTM 1650861

(1) Flue conditions

(2) The concentrations of air emissions and emission rate are based on the reference condition of 25 °C at 1 atm or 760 mm.Hg and dry basis, (closed system)

(3) The concentrations of air emissions are based on the reference condition of 25 °C at 1 atm or 760 mm.Hg, excess oxygen of 7 % and dry basis, (closed system)

**Standard** (A) According to Environmental Impact Assessment of Ingredion Sweetener and Starch (Thailand) Co., Ltd. (2017) (B.E. 2560)

(B) Notification of the Ministry of Industry (2006) (B.E. 2549) and Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment (2006) (B.E. 2549)

Source ; Fuel Oil Grade C (20%) + Biogas (80%)

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng

Chief of Laboratory

01/11/23



Approved by

Mrs. Pornpip Pethshee

Laboratory Manager

01/11/23

- 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

Page 2 of 13

**Analysis No.** : R23-3340  
**Received Date** : 19/10/23  
**Customer** : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited  
For Ingredion Sweetener and Starch (Thailand) Co., Ltd.  
**Address** : 43/1 Moo 3 Sikiew-Chaiyaphum Road,  
T. Sikiew A. Sikiew Nakornratchasima 30140  
**Contact** : Tel. (044) 290 972, 290 993 Fax. (044) 290 995

## TEST REPORT

**Report Date** : 01/11/23  
**Analysis Date** : 16-20/10/23  
**Job No.** : S660017/Oct  
**Sampling By** : TET  
**Type of Sample** : Stack

### Sampling Conditions :

Item	Description	Unit	Result
			2310-AS0732
			Boiler No. 2
1	Sampling Date	-	16/10/23
2	Stack Diameter	m.	Ø 0.95
3	Temperature <sup>(1)</sup>	°C	245
4	Stack Gas Velocity <sup>(1)</sup>	m/s	7.3
5	Flow Rate <sup>(1)</sup>	m <sup>3</sup> /s	5.2
6	Flow Rate <sup>(2)</sup>	Nm <sup>3</sup> /s	2.7
7	Moisture Content <sup>(1)</sup>	%	5.29
8	O <sub>2</sub> Rate <sup>(1)</sup> , dry basis	%	6.6
9	CO <sub>2</sub> Rate <sup>(1)</sup> , dry basis	%	10.7
10	Absolute Stack Pressure <sup>(1)</sup>	mm.Hg	735.6

Parameter	Unit	Method	Result			Standard			Analysis Date
			2310-AS0732			(With Combustion)			
			Boiler No. 2			(A)		(B)	
Particulate	mg/Nm <sup>3</sup>	Isokinetic, Gravimetric Method (US.EPA Method 5, Dec 07, 2020)	18.4 <sup>(2)</sup>	0.05 (g/s)	17.9 <sup>(3)</sup>	120	0.60 (g/s)	320	19-20/10/23
NO <sub>x</sub> as NO <sub>2</sub>	ppm	Instrument Analyzer Method (US.EPA Method 7E, Oct 07, 2020)	45.90 <sup>(2)</sup>	0.24 (g/s)	44.62 <sup>(3)</sup>	196	1.84 (g/s)	200	16/10/23
SO <sub>2</sub>	ppm	Instrument Analyzer Method (US.EPA Method 6C, Aug 2, 2017)	46.70 <sup>(2)</sup>	0.33 (g/s)	45.39 <sup>(3)</sup>	100	1.31 (g/s)	60	16/10/23
CO	ppm	NDIR Method (US.EPA Method 10, Aug 02, 2017)	74 <sup>(2)</sup>	-	72 <sup>(3)</sup>	-	-	690	16/10/23

**Remarks** : Boiler No. 2 = 47P 0790837 UTM 1650874

(1) Flue conditions

(2) The concentrations of air emissions and emission rate are based on the reference condition of 25 °C at 1 atm or 760 mm.Hg and dry basis, (closed system)

(3) The concentrations of air emissions are based on the reference condition of 25 °C at 1 atm or 760 mm.Hg, excess oxygen of 7 % and dry basis, (closed system)

**Standard** (A) According to Environmental Impact Assessment of Ingredion Sweetener and Starch (Thailand) Co., Ltd. (2017) (B.E. 2560)

(B) Notification of the Ministry of Industry (2006) (B.E. 2549) and Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment (2006) (B.E. 2549)

Source ; Fuel Oil Grade C (20%) + Biogas (80%)

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng

Chief of Laboratory

01/11/23



Approved by

Mrs. Pornpip Pethshee

Laboratory Manager

01/11/23

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



## TEST REPORT

**Analysis No.** : R23-3340  
**Received Date** : 19/10/23  
**Customer** : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited  
For Ingredion Sweetener and Starch (Thailand) Co., Ltd.  
**Address** : 43/1 Moo 3 Sikiew-Chaiyaphum Road,  
T. Sikiew A. Sikiew Nakornratchasima 30140  
**Contact** : Tel. (044) 290 972, 290 993 Fax. (044) 290 995

**Report Date** : 01/11/23  
**Analysis Date** : 19-20/10/23  
**Job No.** : S660017/Oct  
**Sampling By** : TET  
**Type of Sample** : Stack

### Sampling Conditions :

Item	Description	Unit	Result
			2310-AS0733
			Cooler Cyclone Line 1
1	Sampling Date	-	17/10/23
2	Stack Diameter	m.	Ø 0.31
3	Temperature <sup>(1)</sup>	°C	31
4	Stack Gas Velocity <sup>(1)</sup>	m/s	9.0
5	Flow Rate <sup>(1)</sup>	m <sup>3</sup> /s	0.7
6	Flow Rate <sup>(2)</sup>	Nm <sup>3</sup> /s	0.6
7	Moisture Content <sup>(1)</sup>	%	1.20
8	O <sub>2</sub> Rate <sup>(1)</sup> , dry basis	%	20.9
9	CO <sub>2</sub> Rate <sup>(1)</sup> , dry basis	%	< 1.0
10	Absolute Stack Pressure <sup>(1)</sup>	mm.Hg	735.7

Parameter	Unit	Method	Result		Standard			Analysis Date
			2310-AS0733		(Without Combustion)			
			Cooler Cyclone Line 1		(A)		(B)	
Particulate <sup>(2)</sup>	mg/Nm <sup>3</sup>	Isokinetic, Gravimetric Method (US.EPA Method 5, Dec 07, 2020)	1.3	0.0008 (g/s)	81.5	0.74 (g/s)	400	19-20/10/23

**Remarks** : Cooler Cyclone Line 1 = 47P 0790918 UTM 1650672

(1) Flue conditions

(2) The concentrations of air emissions and emission rate are based on the reference condition of 25 °C at 1 atm or 760 mm.Hg and dry basis

**Standard** (A) According to Environmental Impact Assessment of Ingredion Sweetener and Starch (Thailand) Co., Ltd. (2017) (B.E. 2560)

(B) Notification of the Ministry of Industry (2006) (B.E. 2549) and Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment (2006) (B.E. 2549)

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng

Chief of Laboratory

01/11/23



Approved by

Mrs. Pomtip Pethshee

Laboratory Manager

01/11/23

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





## TEST REPORT

**Analysis No.** : R23-3340  
**Received Date** : 20/10/23  
**Customer** : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited  
For Ingredion Sweetener and Starch (Thailand) Co., Ltd.  
**Address** : 43/1 Moo 3 Sikiew-Chaiyaphum Road,  
T. Sikiew A. Sikiew Nakornratchasima 30140  
**Contact** : Tel. (044) 290 972, 290 993 Fax. (044) 290 995

**Report Date** : 01/11/23  
**Analysis Date** : 20-24/10/23  
**Job No.** : S660017/Oct  
**Sampling By** : TET  
**Type of Sample** : Stack

### Sampling Conditions :

Item	Description	Unit	Result
			2310-AS0814
			Cooler Cyclone Line 2
1	Sampling Date	-	19/10/23
2	Stack Diameter	m.	Ø 0.80
3	Temperature <sup>(1)</sup>	°C	40
4	Stack Gas Velocity <sup>(1)</sup>	m/s	12.0
5	Flow Rate <sup>(1)</sup>	m <sup>3</sup> /s	6.0
6	Flow Rate <sup>(2)</sup>	Nm <sup>3</sup> /s	5.5
7	Moisture Content <sup>(1)</sup>	%	1.36
8	O <sub>2</sub> Rate <sup>(1)</sup> , dry basis	%	20.9
9	CO <sub>2</sub> Rate <sup>(1)</sup> , dry basis	%	< 1.0
10	Absolute Stack Pressure <sup>(1)</sup>	mm.Hg	736.4

Parameter	Unit	Method	Result		Standard			Analysis Date
			2310-AS0814		(Without Combustion)			
			Cooler Cyclone Line 2		(A)		(B)	
Particulate <sup>(2)</sup>	mg/Nm <sup>3</sup>	Isokinetic, Gravimetric Method (US.EPA Method 5, Dec 07, 2020)	20.9	0.11 (g/s)	72.5	0.70 (g/s)	400	20-24/10/23

**Remarks** : Cooler Cyclone Line 2 = 47P 0790919 UTM 1650657

(1) Flue conditions

(2) The concentrations of air emissions and emission rate are based on the reference condition of 25 °C at 1 atm or 760 mm.Hg and dry basis

**Standard** (A) According to Environmental Impact Assessment of Ingredion Sweetener and Starch (Thailand) Co., Ltd. (2017) (B.E. 2560)

(B) Notification of the Ministry of Industry (2006) (B.E. 2549) and Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment (2006) (B.E. 2549)

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng  
Chief of Laboratory  
01/11/23



Approved by

Mrs. Pornpip Pethshee  
Laboratory Manager  
01/11/23

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



## TEST REPORT

**Analysis No.** : R23-3340  
**Received Date** : 19/10/23  
**Customer** : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited  
For Ingredion Sweetener and Starch (Thailand) Co., Ltd.  
**Address** : 43/1 Moo 3 Sikiew-Chaiyaphum Road,  
T. Sikiew A. Sikiew Nakornratchasima 30140  
**Contact** : Tel. (044) 290 972, 290 993 Fax. (044) 290 995

**Report Date** : 01/11/23  
**Analysis Date** : 19-20/10/23  
**Job No.** : S660017/Oct  
**Sampling By** : TET  
**Type of Sample** : Stack

### Sampling Conditions :

Item	Description	Unit	Result
			2310-AS0734
			Dryer Cyclone Line 1
1	Sampling Date	-	17/10/23
2	Stack Diameter	m.	Ø 1.38
3	Temperature <sup>(1)</sup>	°C	35
4	Stack Gas Velocity <sup>(1)</sup>	m/s	11.4
5	Flow Rate <sup>(1)</sup>	m <sup>3</sup> /s	17.1
6	Flow Rate <sup>(2)</sup>	Nm <sup>3</sup> /s	15.8
7	Moisture Content <sup>(1)</sup>	%	1.19
8	O <sub>2</sub> Rate <sup>(1)</sup> , dry basis	%	20.9
9	CO <sub>2</sub> Rate <sup>(1)</sup> , dry basis	%	< 1.0
10	Absolute Stack Pressure <sup>(1)</sup>	mm.Hg	736.3

Parameter	Unit	Method	Result		Standard			Analysis Date
			2310-AS0734		(Without Combustion)			
			Dryer Cyclone Line 1		(A)	(B)		
Particulate <sup>(2)</sup>	mg/Nm <sup>3</sup>	Isokinetic, Gravimetric Method (US.EPA Method 5, Dec 07, 2020)	4.8	0.08 (g/s)	81.0	2.76 (g/s)	400	19-20/10/23

**Remarks** : Dryer Cyclone Line 1 = 47P 0790924 UTM 1650666

(1) Flue conditions

(2) The concentrations of air emissions and emission rate are based on the reference condition of 25 °C at 1 atm or 760 mm.Hg and dry basis

**Standard** (A) According to Environmental Impact Assessment of Ingredion Sweetener and Starch (Thailand) Co., Ltd. (2017) (B.E. 2560)

(B) Notification of the Ministry of Industry (2006) (B.E. 2549) and Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment (2006) (B.E. 2549)

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng  
Chief of Laboratory  
01/11/23



Approved by

Mrs. Pornpip Pethshee  
Laboratory Manager  
01/11/23

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



## TEST REPORT

**Analysis No.** : R23-3340  
**Received Date** : 20/10/23  
**Customer** : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited  
For Ingredion Sweetener and Starch (Thailand) Co., Ltd.  
**Address** : 43/1 Moo 3 Sikiew-Chaiyaphum Road,  
T. Sikiew A. Sikiew Nakornratchasima 30140  
**Contact** : Tel. (044) 290 972, 290 993 Fax. (044) 290 995

**Report Date** : 01/11/23  
**Analysis Date** : 20-24/10/23  
**Job No.** : S660017/Oct  
**Sampling By** : TET  
**Type of Sample** : Stack

### Sampling Conditions :

Item	Description	Unit	Result
			2310-AS0815
			Dryer Cyclone Line 2
1	Sampling Date	-	19/10/23
2	Stack Diameter	m.	Ø 1.40
3	Temperature <sup>(1)</sup>	°C	45
4	Stack Gas Velocity <sup>(1)</sup>	m/s	12.5
5	Flow Rate <sup>(1)</sup>	m <sup>3</sup> /s	19.3
6	Flow Rate <sup>(2)</sup>	Nm <sup>3</sup> /s	17.2
7	Moisture Content <sup>(1)</sup>	%	1.34
8	O <sub>2</sub> Rate <sup>(1)</sup> , dry basis	%	20.9
9	CO <sub>2</sub> Rate <sup>(1)</sup> , dry basis	%	< 1.0
10	Absolute Stack Pressure <sup>(1)</sup>	mm.Hg	736.3

Parameter	Unit	Method	Result		Standard			Analysis Date
			2310-AS0815		(Without Combustion)			
			Dryer Cyclone Line 2		(A)		(B)	
Particulate <sup>(2)</sup>	mg/Nm <sup>3</sup>	Isokinetic, Gravimetric Method (US.EPA Method 5, Dec 07, 2020)	1.6	0.03 (g/s)	72.0	2.46 (g/s)	400	20-24/10/23

**Remarks** : Dryer Cyclone Line 2 = 47P 0790913 UTM 1650663

(1) Flue conditions

(2) The concentrations of air emissions and emission rate are based on the reference condition of 25 °C at 1 atm or 760 mm.Hg and dry basis

**Standard** (A) According to Environmental Impact Assessment of Ingredion Sweetener and Starch (Thailand) Co., Ltd. (2017) (B.E. 2560)

(B) Notification of the Ministry of Industry (2006) (B.E. 2549) and Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment (2006) (B.E. 2549)

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng  
Chief of Laboratory  
01/11/23



Approved by

Mrs. Pornpip Pethshee  
Laboratory Manager  
01/11/23

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





## TEST REPORT

**Analysis No.** : R23-3340/DIW  
**Received Date** : 19/10/23  
**Customer** : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited  
For Ingredion Sweetener and Starch (Thailand) Co., Ltd.  
**Address** : 43/1 Moo 3 Sikiew-Chaiyaphum Road,  
T. Sikiew A. Sikiew Nakornratchasima 30140  
**Contact** : Tel. (044) 290 972, 290 993 Fax. (044) 290 995

**Report Date** : 01/11/23  
**Analysis Date** : 16-20/10/23  
**Job No.** : S660017/Oct  
**Sampling By** : Mr. Attapon Wongsawad  
**Registration No.** : ๖-236-๓-0026  
**Type of Sample** : Stack

### Sampling Conditions :

Item	Description	Unit	Result
			2310-AS0731
			Boiler No. 1
1	Sampling Date	-	16/10/23
2	Stack Diameter	m.	Ø 0.95
3	Temperature <sup>(1)</sup>	°C	264
4	Stack Gas Velocity <sup>(1)</sup>	m/s	7.7
5	Flow Rate <sup>(1)</sup>	m <sup>3</sup> /s	5.5
6	Flow Rate <sup>(2)</sup>	Nm <sup>3</sup> /s	2.8
7	Moisture Content <sup>(1)</sup>	%	6.09
8	O <sub>2</sub> Rate <sup>(1)</sup> , dry basis	%	6.1
9	CO <sub>2</sub> Rate <sup>(1)</sup> , dry basis	%	11.0
10	Absolute Stack Pressure <sup>(1)</sup>	mm.Hg	735.7

Parameter	Unit	Method	Result		Standard (With Combustion)	Analysis Date
			2310-AS0731			
			Boiler No. 1			
Particulate	mg/Nm <sup>3</sup>	Isokinetic, Gravimetric Method (US.EPA Method 5, Dec 07, 2020)	21.7 <sup>(2)</sup>	20.4 <sup>(3)</sup>	320	19-20/10/23
NO <sub>x</sub> as NO <sub>2</sub>	ppm	Instrument Analyzer Method (US.EPA Method 7E, Oct 07, 2020)	52.70 <sup>(2)</sup>	49.50 <sup>(3)</sup>	200	16/10/23
SO <sub>2</sub>	ppm	Instrument Analyzer Method (US.EPA Method 6C, Aug 2, 2017)	52.00 <sup>(2)</sup>	48.84 <sup>(3)</sup>	60	16/10/23
CO	ppm	NDIR Method (US.EPA Method 10, Aug 02, 2017)	83 <sup>(2)</sup>	78 <sup>(3)</sup>	690	16/10/23

**Remarks** : Boiler No. 1 = 47P 0790826 UTM 1650861

(1) Flue conditions

(2) The concentrations of air emissions and emission rate are based on the reference condition of 25 °C at 1 atm or 760 mm.Hg and dry basis, (closed system)

(3) The concentrations of air emissions are based on the reference condition of 25 °C at 1 atm or 760 mm.Hg, excess oxygen of 7 % and dry basis, (closed system)

**Standard** : Notification of the Ministry of Industry (2006) (B.E. 2549)

Source ; Fuel Oil Grade C (20%) + Biogas (80%)

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng  
Chief of Laboratory

๖-236-๓-0002  
๑๑/๑๑/๒๓



Approved by

Mrs. Pornpip Pethshee  
Laboratory Manager

๖-236-๓-0003  
๑๑/๑๑/๒๓

- 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.** : R23-3340/DIW  
**Received Date** : 19/10/23  
**Customer** : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited  
For Ingredion Sweetener and Starch (Thailand) Co., Ltd.  
**Address** : 43/1 Moo 3 Sikiew-Chaiyaphum Road,  
T. Sikiew A. Sikiew Nakornratchasima 30140  
**Contact** : Tel. (044) 290 972, 290 993 Fax. (044) 290 995

**Report Date** : 01/11/23  
**Analysis Date** : 16-20/10/23  
**Job No.** : S660017/Oct  
**Sampling By** : Mr. Attapon Wongsawad  
**Registration No.** : ว-236-จ-0026  
**Type of Sample** : Stack

### Sampling Conditions :

Item	Description	Unit	Result
			2310-AS0732
			Boiler No. 2
1	Sampling Date	-	16/10/23
2	Stack Diameter	m.	Ø 0.95
3	Temperature <sup>(1)</sup>	°C	245
4	Stack Gas Velocity <sup>(1)</sup>	m/s	7.3
5	Flow Rate <sup>(1)</sup>	m <sup>3</sup> /s	5.2
6	Flow Rate <sup>(2)</sup>	Nm <sup>3</sup> /s	2.7
7	Moisture Content <sup>(1)</sup>	%	5.29
8	O <sub>2</sub> Rate <sup>(1)</sup> , dry basis	%	6.6
9	CO <sub>2</sub> Rate <sup>(1)</sup> , dry basis	%	10.7
10	Absolute Stack Pressure <sup>(1)</sup>	mm.Hg	735.6

Parameter	Unit	Method	Result		Standard (With Combustion)	Analysis Date
			2310-AS0732			
			Boiler No. 2			
Particulate	mg/Nm <sup>3</sup>	Isokinetic, Gravimetric Method (US.EPA Method 5, Dec 07, 2020)	18.4 <sup>(2)</sup>	17.9 <sup>(3)</sup>	320	19-20/10/23
NO <sub>x</sub> as NO <sub>2</sub>	ppm	Instrument Analyzer Method (US.EPA Method 7E, Oct 07, 2020)	45.90 <sup>(2)</sup>	44.62 <sup>(3)</sup>	200	16/10/23
SO <sub>2</sub>	ppm	Instrument Analyzer Method (US.EPA Method 6C, Aug 2, 2017)	46.70 <sup>(2)</sup>	45.39 <sup>(3)</sup>	60	16/10/23
CO	ppm	NDIR Method (US.EPA Method 10, Aug 02, 2017)	74 <sup>(2)</sup>	72 <sup>(3)</sup>	690	16/10/23

**Remarks** : Boiler No. 2 = 47P 0790837 UTM 1650874

(1) Flue conditions

(2) The concentrations of air emissions and emission rate are based on the reference condition of 25 °C at 1 atm or 760 mm.Hg and dry basis, (closed system)

(3) The concentrations of air emissions are based on the reference condition of 25 °C at 1 atm or 760 mm.Hg, excess oxygen of 7 % and dry basis, (closed system)

**Standard** : Notification of the Ministry of Industry (2006) (B.E. 2549)

Source ; Fuel Oil Grade C (20%) + Biogas (80%)

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng  
Chief of Laboratory

ว-236-ก-0002

01/11/23



Approved by

Mrs. Pornpip Pethshee  
Laboratory Manager

ว-236-ก-0003

01/11/23

- 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.** : R23-3340/DIW

**Report Date** : 01/11/23

**Received Date** : 19/10/23

**Analysis Date** : 19-20/10/23

**Customer** : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited  
For Ingredion Sweetener and Starch (Thailand) Co., Ltd.

**Job No.** : S660017/Oct

**Address** : 43/1 Moo 3 Sikiew-Chaiyaphum Road,  
T. Sikiew A. Sikiew Nakornratchasima 30140

**Sampling By** : Mr. Attapon Wongsawad

**Registration No.** : ๖-236-จ-0026

**Type of Sample** : Stack

**Contact** : Tel. (044) 290 972, 290 993 Fax. (044) 290 995

**Sampling Conditions** :

Item	Description	Unit	Result
			2310-AS0733
			Cooler Cyclone Line 1
1	Sampling Date	-	17/10/23
2	Stack Diameter	m.	Ø 0.31
3	Temperature <sup>(1)</sup>	°C	31
4	Stack Gas Velocity <sup>(1)</sup>	m/s	9.0
5	Flow Rate <sup>(1)</sup>	m <sup>3</sup> /s	0.7
6	Flow Rate <sup>(2)</sup>	Nm <sup>3</sup> /s	0.6
7	Moisture Content <sup>(1)</sup>	%	1.20
8	O <sub>2</sub> Rate <sup>(1)</sup> , dry basis	%	20.9
9	CO <sub>2</sub> Rate <sup>(1)</sup> , dry basis	%	< 1.0
10	Absolute Stack Pressure <sup>(1)</sup>	mm.Hg	735.7

Parameter	Unit	Method	Result	Standard (Without Combustion)	Analysis Date
			2310-AS0733		
			Cooler Cyclone Line 1		
Particulate <sup>(2)</sup>	mg/Nm <sup>3</sup>	Isokinetic, Gravimetric Method (US.EPA Method 5, Dec 07, 2020)	1.3	400	19-20/10/23

**Remarks** : Cooler Cyclone Line 1 = 47P 0790918 UTM 1650672

(1) Flue conditions

(2) The concentrations of air emissions and emission rate are based on the reference condition of 25 °C at 1 atm or 760 mm.Hg and dry basis

**Standard** : Notification of the Ministry of Industry (2006) (B.E. 2549)

Reviewed by   
Ms. Wareerut Prachumdaeng  
Chief of Laboratory  
๖-236-จ-0002  




Approved by   
Mrs. Porntip Pethshee  
Laboratory Manager  
๖-236-จ-0003  


- 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



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

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

Page 4 of 6

## TEST REPORT

**Analysis No.** : R23-3340/DIW  
**Received Date** : 20/10/23  
**Customer** : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited  
For Ingredion Sweetener and Starch (Thailand) Co., Ltd.  
**Address** : 43/1 Moo 3 Sikiew-Chaiyaphum Road,  
T. Sikiew A. Sikiew Nakornratchasima 30140  
**Contact** : Tel. (044) 290 972, 290 993 Fax. (044) 290 995

**Report Date** : 01/11/23  
**Analysis Date** : 20-24/10/23  
**Job No.** : S660017/Oct  
**Sampling By** : Mr. Attapon Wongsawad  
**Registration No.** : จ-236-จ-0026  
**Type of Sample** : Stack

### Sampling Conditions :

Item	Description	Unit	Result
			2310-AS0814
			Cooler Cyclone Line 2
1	Sampling Date	-	19/10/23
2	Stack Diameter	m.	Ø 0.80
3	Temperature <sup>(1)</sup>	°C	40
4	Stack Gas Velocity <sup>(1)</sup>	m/s	12.0
5	Flow Rate <sup>(1)</sup>	m <sup>3</sup> /s	6.0
6	Flow Rate <sup>(2)</sup>	Nm <sup>3</sup> /s	5.5
7	Moisture Content <sup>(1)</sup>	%	1.36
8	O <sub>2</sub> Rate <sup>(1)</sup> , dry basis	%	20.9
9	CO <sub>2</sub> Rate <sup>(1)</sup> , dry basis	%	< 1.0
10	Absolute Stack Pressure <sup>(1)</sup>	mm.Hg	736.4

Parameter	Unit	Method	Result	Standard (Without Combustion)	Analysis Date
			2310-AS0814		
			Cooler Cyclone Line 2		
Particulate <sup>(2)</sup>	mg/Nm <sup>3</sup>	Isokinetic, Gravimetric Method (US.EPA Method 5, Dec 07, 2020)	20.9	400	20-24/10/23

**Remarks** : Cooler Cyclone Line 2 = 47P 0790919 UTM 1650657

(1) Flue conditions

(2) The concentrations of air emissions and emission rate are based on the reference condition of 25 °C at 1 atm or 760 mm.Hg and dry basis

**Standard** : Notification of the Ministry of Industry (2006) (B.E. 2549)

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng  
Chief of Laboratory

จ-236-ท-0002  
01/11/23



Approved by

Mrs. Porntip Pethshee  
Laboratory Manager

จ-236-ท-0003  
01/11/23

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



## TEST REPORT

**Analysis No.** : R23-3340/DIW

**Report Date** : 01/11/23

**Received Date** : 19/10/23

**Analysis Date** : 19-20/10/23

**Customer** : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited

**Job No.** : S660017/Oct

For Ingredion Sweetener and Starch (Thailand) Co., Ltd.

**Sampling By** : Mr. Attapon Wongsawad

**Address** : 43/1 Moo 3 Sikiew-Chaiyaphum Road,

**Registration No.** : ๖-236-๖-0026

T. Sikiew A. Sikiew Nakornratchasima 30140

**Type of Sample** : Stack

**Contact** : Tel. (044) 290 972, 290 993

Fax. (044) 290 995

**Sampling Conditions** :

Item	Description	Unit	Result
			2310-AS0734
			Dryer Cyclone Line 1
1	Sampling Date	-	17/10/23
2	Stack Diameter	m.	Ø 1.38
3	Temperature <sup>(1)</sup>	°C	35
4	Stack Gas Velocity <sup>(1)</sup>	m/s	11.4
5	Flow Rate <sup>(1)</sup>	m <sup>3</sup> /s	17.1
6	Flow Rate <sup>(2)</sup>	Nm <sup>3</sup> /s	15.8
7	Moisture Content <sup>(1)</sup>	%	1.19
8	O <sub>2</sub> Rate <sup>(1)</sup> , dry basis	%	20.9
9	CO <sub>2</sub> Rate <sup>(1)</sup> , dry basis	%	< 1.0
10	Absolute Stack Pressure <sup>(1)</sup>	mm.Hg	736.3

Parameter	Unit	Method	Result	Standard (Without Combustion)	Analysis Date
			2310-AS0734		
			Dryer Cyclone Line 1		
Particulate <sup>(2)</sup>	mg/Nm <sup>3</sup>	Isokinetic, Gravimetric Method (US.EPA Method 5, Dec 07, 2020)	4.8	400	19-20/10/23

**Remarks** : Dryer Cyclone Line 1 = 47P 0790924 UTM 1650666

(1) Flue conditions

(2) The concentrations of air emissions and emission rate are based on the reference condition of 25 °C at 1 atm or 760 mm.Hg and dry basis

**Standard** : Notification of the Ministry of Industry (2006) (B.E. 2549)

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng  
Chief of Laboratory  
๖-236-๖-0002  
01/11/23



Approved by

Mrs. Porntip Pethshee  
Laboratory Manager  
๖-236-๖-0003  
01/11/23

- 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.** : R23-3340/DIW  
**Received Date** : 20/10/23  
**Customer** : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited  
For Ingredion Sweetener and Starch (Thailand) Co., Ltd.  
**Address** : 43/1 Moo 3 Sikiew-Chaiyaphum Road,  
T. Sikiew A. Sikiew Nakornratchasima 30140  
**Contact** : Tel. (044) 290 972, 290 993 Fax. (044) 290 995

**Report Date** : 01/11/23  
**Analysis Date** : 20-24/10/23  
**Job No.** : S660017/Oct  
**Sampling By** : Mr. Attapon Wongsawad  
**Registration No.** : จ-236-จ-0026  
**Type of Sample** : Stack

### Sampling Conditions :

Item	Description	Unit	Result
			2310-AS0815
			Dryer Cyclone Line 2
1	Sampling Date	-	19/10/23
2	Stack Diameter	m.	Ø 1.40
3	Temperature <sup>(1)</sup>	°C	45
4	Stack Gas Velocity <sup>(1)</sup>	m/s	12.5
5	Flow Rate <sup>(1)</sup>	m <sup>3</sup> /s	19.3
6	Flow Rate <sup>(2)</sup>	Nm <sup>3</sup> /s	17.2
7	Moisture Content <sup>(1)</sup>	%	1.34
8	O <sub>2</sub> Rate <sup>(1)</sup> , dry basis	%	20.9
9	CO <sub>2</sub> Rate <sup>(1)</sup> , dry basis	%	< 1.0
10	Absolute Stack Pressure <sup>(1)</sup>	mm.Hg	736.3

Parameter	Unit	Method	Result	Standard (Without Combustion)	Analysis Date
			2310-AS0815		
			Dryer Cyclone Line 2		
Particulate <sup>(2)</sup>	mg/Nm <sup>3</sup>	Isokinetic, Gravimetric Method (US.EPA Method 5, Dec 07, 2020)	1.6	400	20-24/10/23

**Remarks** : Dryer Cyclone Line 2 = 47P 0790913 UTM 1650663

(1) Flue conditions

(2) The concentrations of air emissions and emission rate are based on the reference condition of 25 °C at 1 atm or 760 mm.Hg and dry basis

**Standard** : Notification of the Ministry of Industry (2006) (B.E. 2549)

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng  
Chief of Laboratory

จ-236-จ-0003

01/11/23



Approved by

Mrs. Pomtip Pethshee  
Laboratory Manager

จ-236-จ-0003

01/11/23

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

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



## TEST REPORT

Customer Name : บริษัท อินกริตีออน สวิทเท็นเนอร์ แอนด์ สตาร์ช  
(ประเทศไทย) จำกัด

Report No. : 3340/2023/8-23

Report Date : November 6, 2023

Address : 43/1 หมู่ 3 ถนนสีคิ้ว-ชัยภูมิ ตำบลสีคิ้ว อำเภอสีคิ้ว  
จังหวัดนครราชสีมา 30140

Sampling Date : October 12-19, 2023

Type of Sample : Sound Level

Contact : Tel. (044) 290 972, 290 993 Fax. (044) 290 995

Job No. : S660017/Oct

Item	Time	Result (dB(A))											
		ริมรั้วโรงงาน (ฝั่งบ้านกุดเต่าจับ)											
		12-13/10/23			13-14/10/23			14-15/10/23			15-16/10/23		
		Leq	Lmax	L <sub>90</sub>	Leq	Lmax	L <sub>90</sub>	Leq	Lmax	L <sub>90</sub>	Leq	Lmax	L <sub>90</sub>
1.	12:00-13:00	47.9	72.3	38.2	50.6	64.8	40.2	47.0	65.0	43.1	47.9	66.5	41.5
2.	13:00-14:00	46.7	70.0	38.1	41.6	57.0	40.3	47.7	61.8	44.4	49.4	73.3	42.4
3.	14:00-15:00	49.3	72.3	38.2	51.5	91.0	43.9	47.3	59.0	43.9	48.4	64.3	42.6
4.	15:00-16:00	49.8	74.7	41.0	47.8	72.1	42.8	50.5	80.1	44.7	48.4	66.2	42.3
5.	16:00-17:00	46.2	70.9	40.5	48.2	68.9	43.5	48.9	70.7	44.8	51.4	81.5	43.5
6.	17:00-18:00	48.5	85.6	39.8	47.9	60.4	46.1	51.4	72.7	43.9	46.1	65.5	42.8
7.	18:00-19:00	45.9	69.5	40.9	52.9	61.0	52.3	53.1	60.4	52.5	52.5	62.4	51.3
8.	19:00-20:00	46.4	75.6	40.1	54.1	66.7	53.6	53.7	66.1	53.2	53.5	69.5	52.5
9.	20:00-21:00	44.0	67.7	39.4	52.9	62.8	52.5	52.6	55.3	52.2	52.0	61.8	51.5
10.	21:00-22:00	42.1	62.8	39.5	49.6	55.9	49.0	51.2	58.2	50.5	49.7	56.7	49.1
11.	22:00-23:00	43.1	71.4	39.8	48.3	59.3	47.6	48.6	61.9	47.0	49.1	66.1	48.0
12.	23:00-00:00	41.2	59.8	39.9	47.0	54.4	46.3	47.3	57.5	45.6	48.8	56.7	46.8
13.	00:00-01:00	41.4	63.7	39.8	47.3	59.2	45.6	46.9	60.3	44.8	47.9	66.7	46.2
14.	01:00-02:00	41.7	59.5	40.3	45.0	65.0	44.1	45.0	53.2	43.9	47.4	67.9	45.3
15.	02:00-03:00	40.8	59.9	39.6	45.3	61.6	44.4	47.7	55.8	44.8	44.6	59.5	43.5
16.	03:00-04:00	41.1	55.8	40.3	50.5	70.7	44.7	48.7	71.7	45.0	49.4	72.7	42.9
17.	04:00-05:00	44.1	67.6	40.4	47.5	60.1	45.1	45.1	52.2	44.3	44.1	55.7	43.0
18.	05:00-06:00	45.3	73.6	39.4	51.5	69.9	45.0	48.0	71.0	43.5	47.2	68.4	43.3
19.	06:00-07:00	48.9	82.7	41.4	50.0	72.3	46.1	50.6	63.8	45.9	50.1	69.8	45.4
20.	07:00-08:00	47.6	76.1	41.0	49.3	67.5	44.9	49.2	66.9	40.4	50.0	70.9	45.8
21.	08:00-09:00	51.2	88.9	40.9	48.9	70.6	42.3	48.7	65.3	41.4	50.4	67.1	46.1
22.	09:00-10:00	48.0	74.0	38.0	51.6	67.2	40.9	48.3	65.2	40.9	50.0	69.9	46.2
23.	10:00-11:00	44.0	67.4	37.0	51.5	73.6	43.2	46.0	64.7	40.8	49.1	60.8	45.3
24.	11:00-12:00	46.0	67.1	38.4	48.0	61.2	44.4	46.9	69.1	41.3	50.4	76.9	44.6
Leq 24 hr		46.5	-	-	49.9	-	-	49.4	-	-	49.6	-	-
Lmax		-	88.9	-	-	91.0	-	-	80.1	-	-	81.5	-
Standard <sup>(1)(2)</sup>		70	115	-	70	115	-	70	115	-	70	115	-
Ldn		51.1	-	-	55.3	-	-	54.7	-	-	54.8	-	-

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

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

*Wannasiri S.*

Wannasiri Suriyawong



*Somchai P.*

Somchai Piyavorasakul  
General Manager

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





## TEST REPORT

Customer Name : บริษัท อินกริตีออน สวิทเท็นเนอร์ แอนด์ สตาร์ช

Report No. : 3340/2023/9-23

(ประเทศไทย) จำกัด

Report Date : November 6, 2023

Address : 43/1 หมู่ 3 ถนนสีคิ้ว-ชัยภูมิ ตำบลสีคิ้ว อำเภอสีคิ้ว

Sampling Date : October 12-19, 2023

จังหวัดนครราชสีมา 30140

Type of Sample : Sound Level

Contact : Tel. (044) 290 972, 290 993 Fax. (044) 290 995

Job No. : S660017/Oct

Item	Time	Result (dB(A))								
		ริมรั้วโรงงาน (ฝั่งบ้านกุดเต่าจับ)								
		16-17/10/23			17-18/10/23			18-19/10/23		
		Leq	Lmax	L <sub>90</sub>	Leq	Lmax	L <sub>90</sub>	Leq	Lmax	L <sub>90</sub>
1.	12:00-13:00	47.5	59.0	43.9	44.3	59.0	42.6	51.5	71.3	47.5
2.	13:00-14:00	48.3	67.2	45.4	43.6	61.7	42.1	48.6	62.7	46.8
3.	14:00-15:00	48.4	72.9	45.8	44.6	68.8	42.7	48.7	67.9	46.6
4.	15:00-16:00	52.7	88.2	45.2	46.2	69.4	43.9	53.9	78.4	51.4
5.	16:00-17:00	50.6	87.6	45.2	43.4	57.6	42.4	49.6	69.0	47.2
6.	17:00-18:00	49.0	79.6	42.9	45.4	64.0	42.3	48.8	63.3	46.7
7.	18:00-19:00	51.4	58.8	50.8	43.2	58.8	42.0	51.9	73.6	48.4
8.	19:00-20:00	52.7	63.4	52.1	43.5	68.5	42.5	50.5	74.5	47.4
9.	20:00-21:00	53.4	58.3	52.7	44.8	71.9	42.0	52.4	84.1	46.7
10.	21:00-22:00	52.0	59.8	51.4	43.4	53.1	43.0	48.9	61.9	47.8
11.	22:00-23:00	50.0	66.1	49.2	45.3	64.0	45.0	49.3	65.0	48.2
12.	23:00-00:00	49.7	58.7	48.7	44.7	54.1	44.2	49.7	68.4	48.3
13.	00:00-01:00	47.6	59.8	47.0	44.1	52.5	43.7	49.3	67.2	47.9
14.	01:00-02:00	47.0	51.5	46.1	43.9	49.7	43.4	48.8	61.4	48.1
15.	02:00-03:00	45.5	55.7	44.6	43.9	57.8	43.3	47.4	61.1	46.1
16.	03:00-04:00	48.2	72.6	44.8	44.3	54.2	43.8	47.8	56.8	45.9
17.	04:00-05:00	45.3	57.4	44.3	45.1	53.0	44.8	50.2	75.8	48.2
18.	05:00-06:00	49.9	89.2	43.7	44.5	64.5	44.0	48.1	60.4	46.1
19.	06:00-07:00	50.0	74.9	44.9	43.9	53.0	43.4	51.7	57.3	51.5
20.	07:00-08:00	50.7	77.4	45.6	43.7	53.5	43.1	50.5	79.9	47.7
21.	08:00-09:00	49.0	74.3	42.4	43.4	55.0	42.8	51.3	77.9	48.6
22.	09:00-10:00	42.9	60.2	40.3	46.1	63.4	43.0	53.4	79.8	48.6
23.	10:00-11:00	43.3	68.4	39.4	43.9	57.0	43.1	52.5	68.2	47.9
24.	11:00-12:00	46.2	75.5	42.2	49.8	76.5	45.6	53.0	69.6	51.4
Leq 24 hr		49.6	-	-	44.8	-	-	50.7	-	-
Lmax		-	89.2	-	-	76.5	-	-	84.1	-
Standard <sup>(1)(2)</sup>		70	115	-	70	115	-	70	115	-
Ldn		55.2	-	-	50.9	-	-	56.1	-	-

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

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

Wannasiri S.

Wannasiri Suriyawong



Somchai P.

Somchai Piyavorasakul  
General Manager

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



## TEST REPORT

Customer Name : บริษัท อินกริตีออน สวิทเทินเนอร์ แอนด์ สตาร์ช

Report No. : 3340/2023/10-23

(ประเทศไทย) จำกัด

Report Date : November 6, 2023

Address : 43/1 หมู่ 3 ถนนสีคิ้ว-ชัยภูมิ ตำบลสีคิ้ว อำเภอสีคิ้ว

Sampling Date : October 12-19, 2023

จังหวัดนครราชสีมา 30140

Type of Sample : Sound Level

Contact : Tel. (044) 290 972, 290 993 Fax. (044) 290 995

Job No. : S660017/Oct

Item	Time	Result (dB(A))											
		บ้านกุดเต่าจับ											
		12-13/10/23			13-14/10/23			14-15/10/23			15-16/10/23		
		Leq	Lmax	L <sub>90</sub>	Leq	Lmax	L <sub>90</sub>	Leq	Lmax	L <sub>90</sub>	Leq	Lmax	L <sub>90</sub>
1.	11:00-12:00	55.9	77.3	48.5	53.4	73.2	45.8	50.5	75.7	39.9	51.1	66.0	48.6
2.	12:00-13:00	48.8	62.7	47.4	49.6	74.4	42.9	54.8	81.0	40.9	49.6	62.4	48.8
3.	13:00-14:00	52.8	79.5	49.0	49.2	68.4	42.1	55.6	83.3	39.9	51.2	70.8	49.1
4.	14:00-15:00	49.1	59.8	47.9	55.4	72.4	50.3	50.3	72.2	37.9	54.0	70.1	49.9
5.	15:00-16:00	52.2	78.6	48.2	53.2	74.6	50.5	47.3	64.5	36.9	54.5	73.0	49.6
6.	16:00-17:00	53.4	74.1	43.9	51.1	71.6	43.0	55.7	75.2	51.9	50.7	73.9	41.2
7.	17:00-18:00	46.5	71.2	38.6	52.2	73.6	43.6	56.5	74.3	51.9	48.5	73.8	39.7
8.	18:00-19:00	44.3	70.8	35.9	49.4	71.8	40.4	53.7	88.4	50.3	47.9	71.6	39.7
9.	19:00-20:00	46.4	70.9	37.7	49.2	74.2	39.7	55.3	80.9	51.3	53.0	76.3	42.1
10.	20:00-21:00	53.1	75.1	37.4	48.0	70.3	40.1	55.3	73.5	52.6	48.4	72.5	42.0
11.	21:00-22:00	52.6	67.9	45.3	50.2	69.4	41.3	55.4	72.4	52.2	47.3	70.9	41.5
12.	22:00-23:00	55.0	68.2	44.7	50.8	69.9	40.5	54.8	82.9	51.4	50.2	87.2	41.6
13.	23:00-00:00	56.1	75.1	45.5	52.1	77.1	43.5	53.2	75.9	51.0	46.1	66.4	41.8
14.	00:00-01:00	56.3	79.3	44.0	51.5	84.4	44.4	53.6	84.7	50.0	48.4	77.2	41.3
15.	01:00-02:00	50.3	68.7	49.3	54.2	67.0	48.9	54.7	87.9	53.2	44.6	65.9	41.1
16.	02:00-03:00	47.3	68.1	44.8	54.6	67.5	48.0	55.7	70.1	50.6	42.9	65.9	41.3
17.	03:00-04:00	48.5	68.7	46.9	53.7	63.7	43.5	55.0	62.5	49.5	44.6	73.0	41.3
18.	04:00-05:00	47.8	66.8	45.4	55.7	63.9	49.1	55.3	61.4	56.2	43.0	65.3	41.4
19.	05:00-06:00	45.0	63.8	41.9	55.1	65.8	45.0	50.5	60.2	50.2	43.3	61.1	41.8
20.	06:00-07:00	45.0	59.0	40.9	52.4	69.7	47.5	49.9	68.5	48.5	42.7	61.5	41.7
21.	07:00-08:00	45.4	60.1	41.2	45.3	60.7	41.7	55.9	60.9	56.0	42.4	57.4	41.7
22.	08:00-09:00	48.0	67.3	44.2	48.0	72.5	44.4	56.7	83.8	55.8	42.6	56.1	41.9
23.	09:00-10:00	52.2	64.6	46.4	52.3	77.8	43.9	52.4	58.6	48.7	51.3	75.2	41.8
24.	10:00-11:00	53.1	66.7	50.5	45.1	74.5	40.9	52.7	69.0	48.5	48.9	71.9	42.1
Leq 24 hr		51.8	-	-	52.2	-	-	54.3	-	-	49.3	-	-
Lmax		-	79.5	-	-	84.4	-	-	88.4	-	-	87.2	-
Standard <sup>(1)(2)</sup>		70	115	-	70	115	-	70	115	-	70	115	-
Ldn		58.5	-	-	59.8	-	-	60.5	-	-	53.4	-	-

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

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

Wannasiri S.

Wannasiri Suriyawong



Somchai P.

Somchai Piyavorasakul  
General Manager

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





## TEST REPORT

Customer Name : บริษัท อินกริตีออน สวิทเทินเนอร์ แอนด์ สตาร์ช

Report No. : 3340/2023/11-23

(ประเทศไทย) จำกัด

Report Date : November 6, 2023

Address : 43/1 หมู่ 3 ถนนสีคิ้ว-ชัยภูมิ ตำบลสีคิ้ว อำเภอสีคิ้ว

Sampling Date : October 12-19, 2023

จังหวัดนครราชสีมา 30140

Type of Sample : Sound Level

Contact : Tel. (044) 290 972, 290 993 Fax. (044) 290 995

Job No. : S660017/Oct

Item	Time	Result (dB(A))								
		บ้านกุดเต่าจับ								
		16-17/10/23			17-18/10/23			18-19/10/23		
		Leq	Lmax	L <sub>90</sub>	Leq	Lmax	L <sub>90</sub>	Leq	Lmax	L <sub>90</sub>
1.	11:00-12:00	53.2	84.3	42.8	54.7	60.3	54.5	49.1	58.0	48.5
2.	12:00-13:00	52.2	90.5	42.7	52.6	82.9	50.7	48.9	58.5	48.3
3.	13:00-14:00	50.7	75.6	40.4	53.2	80.9	51.6	48.5	58.9	48.0
4.	14:00-15:00	46.4	71.9	38.6	53.8	82.8	51.2	48.8	67.6	47.7
5.	15:00-16:00	45.9	69.0	39.3	53.7	71.2	50.9	51.0	68.4	47.8
6.	16:00-17:00	52.8	79.5	44.8	55.9	74.6	54.4	49.1	69.5	48.7
7.	17:00-18:00	54.5	74.3	50.5	49.3	73.5	47.5	55.6	77.7	51.2
8.	18:00-19:00	51.6	65.7	49.8	49.0	63.8	47.4	51.5	70.3	42.2
9.	19:00-20:00	51.7	70.9	49.6	48.5	66.7	47.2	44.3	67.0	37.2
10.	20:00-21:00	55.4	81.4	50.4	51.1	74.4	48.9	43.1	69.9	35.4
11.	21:00-22:00	52.6	72.0	50.2	49.9	65.0	47.8	45.5	70.0	36.8
12.	22:00-23:00	51.8	66.3	49.7	48.2	62.6	47.4	52.5	74.2	37.5
13.	23:00-00:00	54.7	76.6	51.4	50.5	69.0	47.2	53.4	67.3	44.8
14.	00:00-01:00	53.5	77.5	50.4	48.1	62.5	47.1	54.0	66.6	44.1
15.	01:00-02:00	55.4	87.1	49.7	48.5	73.5	47.0	55.1	74.2	44.1
16.	02:00-03:00	51.9	64.9	50.8	49.8	76.9	48.1	54.8	78.4	44.3
17.	03:00-04:00	52.3	68.0	51.2	49.3	69.0	48.4	49.1	67.8	48.4
18.	04:00-05:00	52.7	71.4	51.3	50.2	55.3	50.0	45.3	67.2	43.7
19.	05:00-06:00	52.3	70.2	50.9	49.2	59.1	48.7	48.3	67.8	47.7
20.	06:00-07:00	51.8	64.4	51.1	49.1	55.0	48.7	45.8	64.9	42.8
21.	07:00-08:00	50.4	64.1	49.1	48.8	62.8	48.3	44.1	62.9	40.4
22.	08:00-09:00	50.8	59.8	48.9	49.1	59.2	48.7	44.1	55.4	40.1
23.	09:00-10:00	53.8	78.8	51.2	49.6	58.0	49.0	44.7	61.9	40.5
24.	10:00-11:00	51.1	63.4	49.1	50.1	69.5	49.7	47.5	66.4	42.9
Leq 24 hr		52.5	-	-	51.1	-	-	50.6	-	-
Lmax		-	90.5	-	-	82.9	-	-	78.4	-
Standard <sup>(1)(2)</sup>		70	115	-	70	115	-	70	115	-
Ldn		59.4	-	-	56.2	-	-	58.3	-	-

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

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

Wannasiri S.

Wannasiri Suriyawong



Somchai P.

Somchai Piyavorasakul  
General Manager

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





## TEST REPORT

Customer Name : บริษัท อินกริตีออน สวิตเท็นเนอร์ แอนด์ สตาร์ช (ประเทศไทย) จำกัด  
Address : 43/1 หมู่ 3 ถนนสีคิ้ว-ชัยภูมิ ตำบลสีคิ้ว อำเภอสีคิ้ว จังหวัดนครราชสีมา 30140  
Contact : Tel. (044) 290 972, 290 993 Fax. (044) 290 995  
Job No. : S660017/Oct

Report No. : 3340/2023/12-23  
Report Date : November 6, 2023  
Sampling Date : October 12-19, 2023  
Type of Sample : เสียงรบกวน

(12/1-3)

Item	Time	Result (dB(A))				
		ริมรั้วโรงงาน (ฝั่งบ้านกุดเต่าจับ)				
		ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (Leq)	ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (Leq)	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>90</sub> )	ค่าระดับการรบกวน
		12-13/10/23	13-14/10/23	-	13-14/10/23	-
1.	12.00-13.00	47.9	50.6	47.9	40.2	7.7
2.	13.00-14.00	46.7	41.6	45.1	40.3	4.8
3.	14.00-15.00	49.3	51.5	49.3	43.9	5.4
4.	15.00-16.00	49.8	47.8	45.5	42.8	2.7
5.	16.00-17.00	46.2	48.2	46.2	43.5	2.7
6.	17.00-18.00	48.5	47.9	39.6	46.1	-6.5
7.	18.00-19.00	45.9	52.9	45.9	52.3	-6.4
8.	19.00-20.00	46.4	54.1	46.4	53.6	-7.2
9.	20.00-21.00	44.0	52.9	44.0	52.5	-8.5
10.	21.00-22.00	42.1	49.6	42.1	49.0	-6.9
11.	22.00-22.05	41.3	47.8	41.3	47.0	-5.7
	22.05-22.10	40.0	47.5	40.0	46.4	-6.4
	22.10-22.15	42.4	46.9	42.4	46.2	-3.8
	22.15-22.20	41.8	46.9	41.8	46.1	-4.3
	22.20-22.25	40.9	46.7	40.9	46.1	-5.2
	22.25-22.30	40.3	46.9	40.3	46.2	-5.9
	22.30-22.35	40.7	47.3	40.7	46.8	-6.1
	22.35-22.40	40.5	46.6	40.5	45.8	-5.3
	22.40-22.45	41.7	46.9	41.7	46.3	-4.6
	22.45-22.50	41.1	47.0	41.1	46.5	-5.4
	22.50-22.55	41.9	47.0	41.9	46.4	-4.5
	22.55-23.00	40.9	46.9	40.9	45.7	-4.8
12.	23.00-23.05	41.0	46.3	41.0	45.6	-4.6
	23.05-23.10	40.8	46.4	40.8	45.7	-4.9
	23.10-23.15	40.8	46.5	40.8	45.6	-4.8
	23.15-23.20	40.4	46.8	40.4	45.9	-5.5
	23.20-23.25	43.5	46.4	43.5	45.7	-2.2
	23.25-23.30	40.9	46.2	40.9	45.3	-4.4
	23.30-23.35	41.0	45.8	41.0	44.9	-3.9
	23.35-23.40	41.9	46.5	41.9	45.7	-3.8
	23.40-23.45	40.1	46.7	40.1	45.8	-5.7
	23.45-23.50	40.7	46.1	40.7	45.2	-4.5
	23.50-23.55	42.0	46.0	42.0	45.1	-3.1
	23.55-00.00	42.3	52.3	42.3	44.8	-2.5
Standard <sup>(1)(2)</sup>						10

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



## TEST REPORT

(12/2-3)

Item	Time	Result (dB(A))				
		ริมรั้วโรงงาน (ฝั่งบ้านกุดเต่าจับ)				
		ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (Leq)	ระดับเสียงขณะไม่มีกรรบกวน (Leq)	ระดับเสียงขณะมีกรรบกวน	ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>90</sub> )	ค่าระดับการรบกวน
		12-13/10/23	13-14/10/23	-	13-14/10/23	-
13.	00.00-00.05	42.6	45.0	42.6	44.4	-1.8
	00.05-00.10	41.8	44.6	41.8	44.0	-2.2
	00.10-00.15	41.6	45.1	41.6	44.5	-2.9
	00.15-00.20	41.8	45.2	41.8	44.6	-2.8
	00.20-00.25	41.1	44.7	41.1	44.1	-3.0
	00.25-00.30	41.2	44.8	41.2	44.1	-2.9
	00.30-00.35	43.7	45.1	43.7	44.4	-0.7
	00.35-00.40	40.8	45.5	40.8	44.2	-3.4
	00.40-00.45	41.5	46.0	41.5	44.1	-2.6
	00.45-00.50	40.7	44.6	40.7	43.9	-3.2
14.	00.50-00.55	41.3	44.4	41.3	43.9	-2.6
	00.55-01.00	41.2	44.5	41.2	44.0	-2.8
	01.00-01.05	41.7	44.8	41.7	44.3	-2.6
	01.05-01.10	41.0	45.5	41.0	44.0	-3.0
	01.10-01.15	41.0	45.2	41.0	44.0	-3.0
	01.15-01.20	42.0	44.7	42.0	44.1	-2.1
	01.20-01.25	40.4	45.0	40.4	44.2	-3.8
	01.25-01.30	40.4	45.6	40.4	44.5	-4.1
	01.30-01.35	41.1	45.3	41.1	44.4	-3.3
	01.35-01.40	41.1	45.4	41.1	44.5	-3.4
15.	01.40-01.45	40.2	45.5	40.2	44.5	-4.3
	01.45-01.50	40.0	45.2	40.0	44.4	-4.4
	01.50-01.55	39.7	45.4	39.7	44.5	-4.8
	01.55-02.00	40.3	45.6	40.3	44.7	-4.4
	02.00-02.05	41.2	45.3	41.2	44.5	-3.3
	02.05-02.10	41.6	45.2	41.6	44.3	-2.7
	02.10-02.15	41.8	45.3	41.8	44.3	-2.5
	02.15-02.20	40.9	46.9	40.9	44.6	-3.7
	02.20-02.25	41.0	55.9	41.0	44.7	-3.7
	02.25-02.30	41.9	54.8	41.9	44.5	-2.6
16.	02.30-02.35	40.1	53.9	40.1	44.7	-4.6
	02.35-02.40	41.0	46.2	41.0	44.9	-3.9
	02.40-02.45	40.5	46.7	40.5	45.6	-5.1
	02.45-02.50	40.8	46.8	40.8	45.7	-4.9
	02.50-02.55	40.7	48.8	40.7	46.1	-5.4
	02.55-03.00	41.3	47.2	41.3	45.8	-4.5
	03.00-03.05	41.2	46.1	41.2	44.9	-3.7
	03.05-03.10	40.8	46.5	40.8	45.1	-4.3
	03.10-03.15	41.2	46.2	41.2	45.5	-4.3
	03.15-03.20	41.3	46.3	41.3	45.1	-3.8
	03.20-03.25	40.8	53.6	40.8	44.8	-4.0
	03.25-03.30	40.8	46.1	40.8	45.1	-4.3
	03.30-03.35	42.4	46.0	42.4	45.1	-2.7
	03.35-03.40	40.0	45.9	40.0	44.9	-4.9
	03.40-03.45	40.7	46.0	40.7	44.9	-4.2
	03.45-03.50	42.0	46.2	42.0	45.1	-3.1
	03.50-03.55	41.7	46.0	41.7	45.0	-3.3
	03.55-04.00	52.1	46.3	53.8	45.1	8.7
Standard <sup>(1)(2)</sup>						10

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



## TEST REPORT

(12/3-3)

Item	Time	Result (dB(A))				
		ริมรั้วโรงงาน (ฝั่งบ้านกุดเต่าจับ)				
		ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (Leq)	ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (Leq)	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>90</sub> )	ค่าระดับการรบกวน
		12-13/10/23	13-14/10/23	-	13-14/10/23	-
17.	04.00-04.05	54.1	54.6	54.1	44.9	9.2
	04.05-04.10	41.9	52.2	41.9	45.4	-3.5
	04.10-04.15	42.4	46.2	42.4	44.9	-2.5
	04.15-04.20	41.8	46.2	41.8	44.4	-2.6
	04.20-04.25	40.9	53.2	40.9	44.9	-4.0
	04.25-04.30	40.4	47.0	40.4	44.7	-4.3
	04.30-04.35	41.0	55.6	41.0	44.6	-3.6
	04.35-04.40	40.9	54.9	40.9	45.1	-4.2
	04.40-04.45	39.8	46.9	39.8	45.1	-5.3
	04.45-04.50	42.6	46.9	42.6	45.1	-2.5
18.	04.50-04.55	40.7	49.0	40.7	45.2	-4.5
	04.55-05.00	41.7	48.2	41.7	45.3	-3.6
	05.00-05.05	41.6	48.7	41.6	45.6	-4.0
	05.05-05.10	43.8	48.7	43.8	45.4	-1.6
	05.10-05.15	52.8	48.5	53.8	43.9	9.9
	05.15-05.20	46.1	47.0	46.1	44.8	1.3
	05.20-05.25	44.7	51.3	44.7	46.9	-2.2
	05.25-05.30	47.5	48.7	47.5	46.7	0.8
	05.30-05.35	51.2	48.2	51.2	46.0	5.2
	05.35-05.40	50.1	50.1	50.1	46.0	4.1
19.	05.40-05.45	48.8	52.1	48.8	46.3	2.5
	05.45-05.50	52.3	50.1	51.3	46.2	5.1
	05.50-05.55	47.4	51.8	47.4	46.4	1.0
	05.55-06.00	47.4	51.8	47.4	46.2	1.2
	06.00-07.00	48.9	50.0	48.9	46.1	2.8
	07.00-08.00	47.6	49.3	47.6	44.9	2.7
	08.00-09.00	51.2	48.9	47.3	42.3	5.0
	09.00-10.00	48.0	51.6	48.0	40.9	7.1
	10.00-11.00	44.0	51.5	44.0	43.2	0.8
	11.00-12.00	46.0	48.0	46.0	44.4	1.6
Standard <sup>(1)(2)</sup>						10

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

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

*Wannasiri S.*

Wannasiri Suriyawong



*Somchai P.*

Somchai Piyavorasakul  
General Manager

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





## TEST REPORT

Customer Name : บริษัท อินกริตีออน สวิทเทินเนอร์ แอนด์ สตาร์ช

Report No. : 3340/2023/13-23

(ประเทศไทย) จำกัด

Report Date : November 6, 2023

Address : 43/1 หมู่ 3 ถนนสีคิ้ว-ชัยภูมิ ตำบลสีคิ้ว อำเภอสีคิ้ว

Sampling Date : October 12-19, 2023

จังหวัดนครราชสีมา 30140

Type of Sample : เสียงรบกวน

Contact : Tel. (044) 290 972, 290 993 Fax. (044) 290 995

Job No. : S660017/Oct

(13/1-3)

Item	Time	Result (dB(A))				
		ริมรั้วโรงงาน (ฝั่งบ้านกุดเต่าจับ)				
		ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (Leq)	ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (Leq)	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>90</sub> )	ค่าระดับการรบกวน
		14-15/10/23	13-14/10/23	-	13-14/10/23	-
1.	12.00-13.00	47.0	50.6	47.0	40.2	6.8
2.	13.00-14.00	47.7	41.6	46.5	40.3	6.2
3.	14.00-15.00	47.3	51.5	47.3	43.9	3.4
4.	15.00-16.00	50.5	47.8	47.2	42.8	4.4
5.	16.00-17.00	48.9	48.2	40.6	43.5	-2.9
6.	17.00-18.00	51.4	47.9	48.8	46.1	2.7
7.	18.00-19.00	53.1	52.9	39.6	52.3	-12.7
8.	19.00-20.00	53.7	54.1	53.7	53.6	0.1
9.	20.00-21.00	52.6	52.9	52.6	52.5	0.1
10.	21.00-22.00	51.2	49.6	46.1	49.0	-2.9
11.	22.00-22.05	47.3	47.8	47.3	47.0	0.3
	22.05-22.10	46.9	47.5	46.9	46.4	0.5
	22.10-22.15	46.5	46.9	46.5	46.2	0.3
	22.15-22.20	46.4	46.9	46.4	46.1	0.3
	22.20-22.25	46.5	46.7	46.5	46.1	0.4
	22.25-22.30	46.9	46.9	46.9	46.2	0.7
	22.30-22.35	46.1	47.3	46.1	46.8	-0.7
	22.35-22.40	46.1	46.6	46.1	45.8	0.3
	22.40-22.45	46.4	46.9	46.4	46.3	0.1
	22.45-22.50	49.9	47.0	49.8	46.5	3.3
	22.50-22.55	49.9	47.0	49.8	46.4	3.4
	22.55-23.00	46.2	46.9	46.2	45.7	0.5
12.	23.00-23.05	49.4	46.3	49.5	45.6	3.9
	23.05-23.10	45.9	46.4	45.9	45.7	0.2
	23.10-23.15	46.1	46.5	46.1	45.6	0.5
	23.15-23.20	48.4	46.8	46.3	45.9	0.4
	23.20-23.25	48.6	46.4	47.6	45.7	1.9
	23.25-23.30	47.2	46.2	43.3	45.3	-2.0
	23.30-23.35	48.0	45.8	47.0	44.9	2.1
	23.35-23.40	45.8	46.5	45.8	45.7	0.1
	23.40-23.45	44.9	46.7	44.9	45.8	-0.9
	23.45-23.50	44.7	46.1	44.7	45.2	-0.5
	23.50-23.55	46.1	46.0	32.7	45.1	-12.4
	23.55-00.00	44.5	52.3	44.5	44.8	-0.3
Standard <sup>(1)(2)</sup>						10

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



## TEST REPORT

(13/2-3)

Item	Time	Result (dB(A))				
		ริมรั้วโรงงาน (ฝั่งบ้านกุดเต่าจับ)				
		ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (Leq)	ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (Leq)	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>90</sub> )	ค่าระดับการรบกวน
		14-15/10/23	13-14/10/23	-	13-14/10/23	-
13.	00.00-00.05	44.9	45.0	44.9	44.4	0.5
	00.05-00.10	45.0	44.6	37.4	44.0	-6.6
	00.10-00.15	44.9	45.1	44.9	44.5	0.4
	00.15-00.20	44.8	45.2	44.8	44.6	0.2
	00.20-00.25	44.5	44.7	44.5	44.1	0.4
	00.25-00.30	44.6	44.8	44.6	44.1	0.5
	00.30-00.35	44.7	45.1	44.7	44.4	0.3
	00.35-00.40	45.5	45.5	45.5	44.2	1.3
	00.40-00.45	45.5	46.0	45.5	44.1	1.4
	00.45-00.50	45.3	44.6	40.0	43.9	-3.9
14.	00.50-00.55	44.9	44.4	38.3	43.9	-5.6
	00.55-01.00	45.1	44.5	39.2	44.0	-4.8
	01.00-01.05	48.7	44.8	49.4	44.3	5.1
	01.05-01.10	48.9	45.5	49.2	44.0	5.2
	01.10-01.15	49.2	45.2	50.0	44.0	6.0
	01.15-01.20	49.3	44.7	50.5	44.1	6.4
	01.20-01.25	48.8	45.0	49.5	44.2	5.3
	01.25-01.30	45.8	45.6	35.3	44.5	-9.2
	01.30-01.35	48.3	45.3	48.3	44.4	3.9
	01.35-01.40	48.8	45.4	49.1	44.5	4.6
15.	01.40-01.45	47.2	45.5	45.3	44.5	0.8
	01.45-01.50	44.1	45.2	44.1	44.4	-0.3
	01.50-01.55	43.9	45.4	43.9	44.5	-0.6
	01.55-02.00	43.8	45.6	43.8	44.7	-0.9
	02.00-02.05	43.7	45.3	43.7	44.5	-0.8
	02.05-02.10	43.6	45.2	43.6	44.3	-0.7
	02.10-02.15	44.7	45.3	44.7	44.3	0.4
	02.15-02.20	45.2	46.9	45.2	44.6	0.6
	02.20-02.25	52.3	55.9	52.3	44.7	7.6
	02.25-02.30	55.6	54.8	50.9	44.5	6.4
16.	02.30-02.35	45.6	53.9	45.6	44.7	0.9
	02.35-02.40	46.0	46.2	46.0	44.9	1.1
	02.40-02.45	46.3	46.7	46.3	45.6	0.7
	02.45-02.50	46.5	46.8	46.5	45.7	0.8
	02.50-02.55	47.0	48.8	47.0	46.1	0.9
	02.55-03.00	46.7	47.2	46.7	45.8	0.9
	03.00-03.05	45.3	46.1	45.3	44.9	0.4
	03.05-03.10	45.1	46.5	45.1	45.1	0.0
	03.10-03.15	45.4	46.2	45.4	45.5	-0.1
	03.15-03.20	45.3	46.3	45.3	45.1	0.2
	03.20-03.25	45.6	53.6	45.6	44.8	0.8
	03.25-03.30	45.6	46.1	45.6	45.1	0.5
	03.30-03.35	45.6	46.0	45.6	45.1	0.5
	03.35-03.40	45.5	45.9	45.5	44.9	0.6
	03.40-03.45	45.0	46.0	45.0	44.9	0.1
	03.45-03.50	44.7	46.2	44.7	45.1	-0.4
	03.50-03.55	44.3	46.0	44.3	45.0	-0.7
	03.55-04.00	44.1	46.3	44.1	45.1	-1.0
Standard <sup>(1)(2)</sup>						10

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



## TEST REPORT

(13/3-3)

Item	Time	Result (dB(A))				
		ริมรั้วโรงงาน (ฝั่งบ้านกุดเต่าจับ)				
		ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (Leq)	ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (Leq)	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>90</sub> )	ค่าระดับการรบกวน
		14-15/10/23	13-14/10/23	-	13-14/10/23	-
17.	04.00-04.05	44.5	54.6	44.5	44.9	-0.4
	04.05-04.10	45.0	52.2	45.0	45.4	-0.4
	04.10-04.15	45.0	46.2	45.0	44.9	0.1
	04.15-04.20	45.9	46.2	45.9	44.4	1.5
	04.20-04.25	43.9	53.2	43.9	44.9	-1.0
	04.25-04.30	45.3	47.0	45.3	44.7	0.6
	04.30-04.35	50.4	55.6	50.4	44.6	5.8
	04.35-04.40	45.0	54.9	45.0	45.1	-0.1
	04.40-04.45	48.5	46.9	46.4	45.1	1.3
	04.45-04.50	50.9	46.9	51.7	45.1	6.6
18.	04.50-04.55	50.4	49.0	47.8	45.2	2.6
	04.55-05.00	50.9	48.2	50.6	45.3	5.3
	05.00-05.05	51.0	48.7	50.1	45.6	4.5
	05.05-05.10	49.8	48.7	46.3	45.4	0.9
	05.10-05.15	49.6	48.5	46.1	43.9	2.2
	05.15-05.20	49.8	47.0	49.6	44.8	4.8
	05.20-05.25	50.8	51.3	50.8	46.9	3.9
	05.25-05.30	52.1	48.7	52.4	46.7	5.7
	05.30-05.35	51.4	48.2	51.6	46.0	5.6
	05.35-05.40	50.7	50.1	44.8	46.0	-1.2
19.	05.40-05.45	49.9	52.1	49.9	46.3	3.6
	05.45-05.50	51.2	50.1	47.7	46.2	1.5
	05.50-05.55	50.4	51.8	50.4	46.4	4.0
	05.55-06.00	49.7	51.8	49.7	46.2	3.5
	06.00-07.00	50.6	50.0	41.7	46.1	-4.4
	07.00-08.00	49.2	49.3	49.2	44.9	4.3
	08.00-09.00	48.7	48.9	48.7	42.3	6.4
	09.00-10.00	48.3	51.6	48.3	40.9	7.4
	10.00-11.00	46.0	51.5	46.0	43.2	2.8
	11.00-12.00	46.9	48.0	46.9	44.4	2.5
Standard <sup>(1)(2)</sup>						10

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

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

Wannasiri S.

Wannasiri Suriyawong



Somchai P.

Somchai Piyavorasakul  
General Manager

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





## TEST REPORT

Customer Name : บริษัท อินกริดิออน สวีทเท็นเนอร์ แอนด์ สตาร์ช  
(ประเทศไทย) จำกัด

Report No. : 3340/2023/14-23

Report Date : November 6, 2023

Address : 43/1 หมู่ 3 ถนนสีคิ้ว-ชัยภูมิ ตำบลสีคิ้ว อำเภอสีคิ้ว  
จังหวัดนครราชสีมา 30140

Sampling Date : October 12-19, 2023

Type of Sample : เสียงรบกวน

Contact : Tel. (044) 290 972, 290 993 Fax. (044) 290 995

Job No. : S660017/Oct

(14/1-3)

Item	Time	Result (dB(A))				
		ริมรั้วโรงงาน (ฝั่งบ้านกุดเต่าจับ)				
		ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (Leq)	ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (Leq)	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>90</sub> )	ค่าระดับการรบกวน
		15-16/10/23	13-14/10/23	-	13-14/10/23	-
1.	12.00-13.00	47.9	50.6	47.9	40.2	7.7
2.	13.00-14.00	49.4	41.6	48.6	40.3	8.3
3.	14.00-15.00	48.4	51.5	48.4	43.9	4.5
4.	15.00-16.00	48.4	47.8	39.5	42.8	-3.3
5.	16.00-17.00	51.4	48.2	48.6	43.5	5.1
6.	17.00-18.00	46.1	47.9	46.1	46.1	0.0
7.	18.00-19.00	52.5	52.9	52.5	52.3	0.2
8.	19.00-20.00	53.5	54.1	53.5	53.6	-0.1
9.	20.00-21.00	52.0	52.9	52.0	52.5	-0.5
10.	21.00-22.00	49.7	49.6	33.3	49.0	-15.7
11.	22.00-22.05	46.9	47.8	46.9	47.0	-0.1
	22.05-22.10	46.8	47.5	46.8	46.4	0.4
	22.10-22.15	48.5	46.9	46.4	46.2	0.2
	22.15-22.20	50.2	46.9	50.5	46.1	4.4
	22.20-22.25	49.9	46.7	50.1	46.1	4.0
	22.25-22.30	49.8	46.9	49.7	46.2	3.5
	22.30-22.35	49.7	47.3	49.0	46.8	2.2
	22.35-22.40	49.3	46.6	49.0	45.8	3.2
	22.40-22.45	48.5	46.9	46.4	46.3	0.1
	22.45-22.50	48.5	47.0	46.2	46.5	-0.3
	22.50-22.55	48.2	47.0	45.0	46.4	-1.4
	22.55-23.00	47.9	46.9	44.0	45.7	-1.7
12.	23.00-23.05	46.6	46.3	37.8	45.6	-7.8
	23.05-23.10	47.2	46.4	42.5	45.7	-3.2
	23.10-23.15	47.6	46.5	44.1	45.6	-1.5
	23.15-23.20	47.5	46.8	42.2	45.9	-3.7
	23.20-23.25	48.1	46.4	46.2	45.7	0.5
	23.25-23.30	47.9	46.2	46.0	45.3	0.7
	23.30-23.35	47.9	45.8	46.7	44.9	1.8
	23.35-23.40	48.9	46.5	48.2	45.7	2.5
	23.40-23.45	48.8	46.7	47.6	45.8	1.8
	23.45-23.50	48.7	46.1	48.2	45.2	3.0
	23.50-23.55	47.5	46.0	45.2	45.1	0.1
	23.55-00.00	47.3	52.3	47.3	44.8	2.5
Standard <sup>(1)(2)</sup>						10

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



## TEST REPORT

(14/2-3)

Item	Time	Result (dB(A))				
		ริมรั้วโรงงาน (ฝั่งบ้านกุดเต่าจับ)				
		ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (Leq)	ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (Leq)	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>90</sub> )	ค่าระดับการรบกวน
		15-16/10/23	13-14/10/23	-	13-14/10/23	-
13.	00.00-00.05	47.2	45.0	46.2	44.4	1.8
	00.05-00.10	47.6	44.6	47.6	44.0	3.6
	00.10-00.15	47.7	45.1	47.2	44.5	2.7
	00.15-00.20	48.8	45.2	49.3	44.6	4.7
	00.20-00.25	45.8	44.7	42.3	44.1	-1.8
	00.25-00.30	47.2	44.8	46.5	44.1	2.4
	00.30-00.35	47.7	45.1	47.2	44.4	2.8
	00.35-00.40	47.1	45.5	45.0	44.2	0.8
	00.40-00.45	47.6	46.0	45.5	44.1	1.4
	00.45-00.50	46.8	44.6	45.8	43.9	1.9
14.	00.50-00.55	47.6	44.4	47.8	43.9	3.9
	00.55-01.00	47.6	44.5	47.7	44.0	3.7
	01.00-01.05	46.4	44.8	44.3	44.3	0.0
	01.05-01.10	45.0	45.5	45.0	44.0	1.0
	01.10-01.15	44.6	45.2	44.6	44.0	0.6
	01.15-01.20	44.2	44.7	44.2	44.1	0.1
	01.20-01.25	44.8	45.0	44.8	44.2	0.6
	01.25-01.30	44.7	45.6	44.7	44.5	0.2
	01.30-01.35	44.5	45.3	44.5	44.4	0.1
	01.35-01.40	44.5	45.4	44.5	44.5	0.0
15.	01.40-01.45	44.7	45.5	44.7	44.5	0.2
	01.45-01.50	44.0	45.2	44.0	44.4	-0.4
	01.50-01.55	44.1	45.4	44.1	44.5	-0.4
	01.55-02.00	43.8	45.6	43.8	44.7	-0.9
	02.00-02.05	43.5	45.3	43.5	44.5	-1.0
	02.05-02.10	44.2	45.2	44.2	44.3	-0.1
	02.10-02.15	44.2	45.3	44.2	44.3	-0.1
	02.15-02.20	44.1	46.9	44.1	44.6	-0.5
	02.20-02.25	56.0	55.9	42.6	44.7	-2.1
	02.25-02.30	55.4	54.8	49.5	44.5	5.0
16.	02.30-02.35	43.6	53.9	43.6	44.7	-1.1
	02.35-02.40	43.6	46.2	43.6	44.9	-1.3
	02.40-02.45	44.8	46.7	44.8	45.6	-0.8
	02.45-02.50	45.7	46.8	45.7	45.7	0.0
	02.50-02.55	46.5	48.8	46.5	46.1	0.4
	02.55-03.00	45.4	47.2	45.4	45.8	-0.4
	03.00-03.05	44.5	46.1	44.5	44.9	-0.4
	03.05-03.10	44.0	46.5	44.0	45.1	-1.1
	03.10-03.15	43.7	46.2	43.7	45.5	-1.8
	03.15-03.20	43.9	46.3	43.9	45.1	-1.2
	03.20-03.25	43.5	53.6	43.5	44.8	-1.3
	03.25-03.30	44.3	46.1	44.3	45.1	-0.8
	03.30-03.35	44.3	46.0	44.3	45.1	-0.8
	03.35-03.40	44.3	45.9	44.3	44.9	-0.6
	03.40-03.45	44.5	46.0	44.5	44.9	-0.4
	03.45-03.50	44.3	46.2	44.3	45.1	-0.8
	03.50-03.55	43.8	46.0	43.8	45.0	-1.2
	03.55-04.00	43.9	46.3	43.9	45.1	-1.2
Standard <sup>(1)/(2)</sup>						10



## TEST REPORT

(14/3-3)

Item	Time	Result (dB(A))				
		ริมรั้วโรงงาน (ฝั่งบ้านกุดเต่าจับ)				
		ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (Leq)	ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (Leq)	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>90</sub> )	ค่าระดับการรบกวน
		15-16/10/23	13-14/10/23	-	13-14/10/23	-
17.	04.00-04.05	46.5	54.6	46.5	44.9	1.6
	04.05-04.10	44.7	52.2	44.7	45.4	-0.7
	04.10-04.15	44.5	46.2	44.5	44.9	-0.4
	04.15-04.20	45.2	46.2	45.2	44.4	0.8
	04.20-04.25	45.3	53.2	45.3	44.9	0.4
	04.25-04.30	44.6	47.0	44.6	44.7	-0.1
	04.30-04.35	52.3	55.6	52.3	44.6	7.7
	04.35-04.40	47.8	54.9	47.8	45.1	2.7
	04.40-04.45	45.6	46.9	45.6	45.1	0.5
	04.45-04.50	45.8	46.9	45.8	45.1	0.7
18.	04.50-04.55	46.6	49.0	46.6	45.2	1.4
	04.55-05.00	48.9	48.2	43.6	45.3	-1.7
	05.00-05.05	49.7	48.7	45.8	45.6	0.2
	05.05-05.10	49.2	48.7	42.6	45.4	-2.8
	05.10-05.15	50.3	48.5	48.6	43.9	4.7
	05.15-05.20	50.0	47.0	50.0	44.8	5.2
	05.20-05.25	50.3	51.3	50.3	46.9	3.4
	05.25-05.30	49.1	48.7	41.5	46.7	-5.2
	05.30-05.35	50.7	48.2	50.1	46.0	4.1
	05.35-05.40	50.6	50.1	44.0	46.0	-2.0
19.	05.40-05.45	49.6	52.1	49.6	46.3	3.3
	05.45-05.50	47.8	50.1	47.8	46.2	1.6
	05.50-05.55	46.6	51.8	46.6	46.4	0.2
	05.55-06.00	53.8	51.8	52.5	46.2	6.3
20.	06.00-07.00	50.1	50.0	33.7	46.1	-12.4
21.	07.00-08.00	50.0	49.3	41.7	44.9	-3.2
22.	08.00-09.00	50.4	48.9	45.1	42.3	2.8
23.	09.00-10.00	50.0	51.6	50.0	40.9	9.1
24.	10.00-11.00	49.1	51.5	49.1	43.2	5.9
	11.00-12.00	50.4	48.0	46.7	44.4	2.3
Standard <sup>(1)(2)</sup>						10

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

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

*Wannasiri S.*

Wannasiri Suriyawong



*Somchai P.*

Somchai Piyavorasakul  
General Manager

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





## TEST REPORT

Customer Name : บริษัท อินกริดิออน สวิตเห็นเนอร์ แอนด์ สตาร์ช  
(ประเทศไทย) จำกัด

Report No. : 3340/2023/15-23

Report Date : November 6, 2023

Address : 43/1 หมู่ 3 ถนนสีคิ้ว-ชัยภูมิ ตำบลสีคิ้ว อำเภอสีคิ้ว  
จังหวัดนครราชสีมา 30140

Sampling Date : October 12-19, 2023

Type of Sample : เสียงรบกวน

Contact : Tel. (044) 290 972, 290 993 Fax. (044) 290 995

Job No. : S660017/Oct

(15/1-3)

Item	Time	Result (dB(A))				
		ริมรั้วโรงงาน (ฝั่งบ้านกุดเต่าจับ)				
		ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (Leq)	ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (Leq)	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>90</sub> )	ค่าระดับการรบกวน
		16-17/10/23	13-14/10/23	-	13-14/10/23	-
1.	12.00-13.00	47.5	50.6	47.5	40.2	7.3
2.	13.00-14.00	48.3	41.6	47.3	40.3	7.0
3.	14.00-15.00	48.4	51.5	48.4	43.9	4.5
4.	15.00-16.00	52.7	47.8	51.0	42.8	8.2
5.	16.00-17.00	50.6	48.2	46.9	43.5	3.4
6.	17.00-18.00	49.0	47.9	42.5	46.1	-3.6
7.	18.00-19.00	51.4	52.9	51.4	52.3	-0.9
8.	19.00-20.00	52.7	54.1	52.7	53.6	-0.9
9.	20.00-21.00	53.4	52.9	43.8	52.5	-8.7
10.	21.00-22.00	52.0	49.6	48.3	49.0	-0.7
11.	22.00-22.05	49.6	47.8	47.9	47.0	0.9
	22.05-22.10	49.8	47.5	48.9	46.4	2.5
	22.10-22.15	50.4	46.9	50.8	46.2	4.6
	22.15-22.20	50.2	46.9	50.5	46.1	4.4
	22.20-22.25	50.2	46.7	50.6	46.1	4.5
	22.25-22.30	50.1	46.9	50.3	46.2	4.1
	22.30-22.35	49.7	47.3	49.0	46.8	2.2
	22.35-22.40	49.6	46.6	49.6	45.8	3.8
	22.40-22.45	49.7	46.9	49.5	46.3	3.2
	22.45-22.50	49.5	47.0	48.9	46.5	2.4
	22.50-22.55	49.4	47.0	48.7	46.4	2.3
	22.55-23.00	48.7	46.9	47.0	45.7	1.3
12.	23.00-23.05	47.9	46.3	45.8	45.6	0.2
	23.05-23.10	47.7	46.4	44.8	45.7	-0.9
	23.10-23.15	47.7	46.5	44.5	45.6	-1.1
	23.15-23.20	47.5	46.8	42.2	45.9	-3.7
	23.20-23.25	47.1	46.4	41.8	45.7	-3.9
	23.25-23.30	47.3	46.2	43.8	45.3	-1.5
	23.30-23.35	47.4	45.8	45.3	44.9	0.4
	23.35-23.40	47.9	46.5	45.3	45.7	-0.4
	23.40-23.45	47.6	46.7	43.3	45.8	-2.5
	23.45-23.50	47.8	46.1	45.9	45.2	0.7
	23.50-23.55	47.7	46.0	45.8	45.1	0.7
	23.55-00.00	47.7	52.3	47.7	44.8	2.9
Standard <sup>(1)(2)</sup>						10



## TEST REPORT

(15/2-3)

Item	Time	Result (dB(A))				
		ริมรั้วโรงงาน (ฝั่งบ้านกุดเต่าจับ)				
		ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (Leq)	ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (Leq)	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>90</sub> )	ค่าระดับการรบกวน
		16-17/10/23	13-14/10/23	-	13-14/10/23	-
13.	00.00-00.05	47.0	45.0	45.7	44.4	1.3
	00.05-00.10	49.2	44.6	50.4	44.0	6.4
	00.10-00.15	47.1	45.1	45.8	44.5	1.3
	00.15-00.20	47.1	45.2	45.6	44.6	1.0
	00.20-00.25	46.6	44.7	45.1	44.1	1.0
	00.25-00.30	46.2	44.8	43.6	44.1	-0.5
	00.30-00.35	46.6	45.1	44.3	44.4	-0.1
	00.35-00.40	46.5	45.5	42.6	44.2	-1.6
	00.40-00.45	46.6	46.0	40.7	44.1	-3.4
	00.45-00.50	46.2	44.6	44.1	43.9	0.2
14.	00.50-00.55	47.2	44.4	47.0	43.9	3.1
	00.55-01.00	46.8	44.5	45.9	44.0	1.9
	01.00-01.05	46.4	44.8	44.3	44.3	0.0
	01.05-01.10	46.4	45.5	42.1	44.0	-1.9
	01.10-01.15	46.1	45.2	41.8	44.0	-2.2
	01.15-01.20	44.9	44.7	34.4	44.1	-9.7
	01.20-01.25	45.7	45.0	40.4	44.2	-3.8
	01.25-01.30	44.8	45.6	44.8	44.5	0.3
	01.30-01.35	45.3	45.3	45.3	44.4	0.9
	01.35-01.40	45.3	45.4	45.3	44.5	0.8
15.	01.40-01.45	45.4	45.5	45.4	44.5	0.9
	01.45-01.50	45.1	45.2	45.1	44.4	0.7
	01.50-01.55	45.1	45.4	45.1	44.5	0.6
	01.55-02.00	44.9	45.6	44.9	44.7	0.2
	02.00-02.05	45.3	45.3	45.3	44.5	0.8
	02.05-02.10	46.6	45.2	44.0	44.3	-0.3
	02.10-02.15	46.3	45.3	42.4	44.3	-1.9
	02.15-02.20	45.8	46.9	45.8	44.6	1.2
	02.20-02.25	46.1	55.9	46.1	44.7	1.4
	02.25-02.30	46.0	54.8	46.0	44.5	1.5
16.	02.30-02.35	54.8	53.9	50.5	44.7	5.8
	02.35-02.40	50.9	46.2	52.1	44.9	7.2
	02.40-02.45	44.0	46.7	44.0	45.6	-1.6
	02.45-02.50	44.4	46.8	44.4	45.7	-1.3
	02.50-02.55	45.5	48.8	45.5	46.1	-0.6
	02.55-03.00	46.3	47.2	46.3	45.8	0.5
	03.00-03.05	45.9	46.1	45.9	44.9	1.0
	03.05-03.10	45.5	46.5	45.5	45.1	0.4
	03.10-03.15	45.3	46.2	45.3	45.5	-0.2
	03.15-03.20	46.4	46.3	33.0	45.1	-12.1
	03.20-03.25	45.7	53.6	45.7	44.8	0.9
	03.25-03.30	45.2	46.1	45.2	45.1	0.1
	03.30-03.35	45.2	46.0	45.2	45.1	0.1
	03.35-03.40	44.8	45.9	44.8	44.9	-0.1
	03.40-03.45	44.8	46.0	44.8	44.9	-0.1
	03.45-03.50	44.7	46.2	44.7	45.1	-0.4
	03.50-03.55	44.8	46.0	44.8	45.0	-0.2
	03.55-04.00	45.0	46.3	45.0	45.1	-0.1
Standard <sup>(1)(2)</sup>						10

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



## TEST REPORT

(15/3-3)

Item	Time	Result (dB(A))				
		ริมรั้วโรงงาน (ฝั่งบ้านกุดเต่าจับ)				
		ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (Leq)	ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (Leq)	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>90</sub> )	ค่าระดับการรบกวน
		16-17/10/23	13-14/10/23	-	13-14/10/23	-
17.	04.00-04.05	45.0	54.6	45.0	44.9	0.1
	04.05-04.10	44.9	52.2	44.9	45.4	-0.5
	04.10-04.15	47.9	46.2	46.0	44.9	1.1
	04.15-04.20	44.9	46.2	44.9	44.4	0.5
	04.20-04.25	53.6	53.2	46.0	44.9	1.1
	04.25-04.30	50.6	47.0	51.1	44.7	6.4
	04.30-04.35	53.7	55.6	53.7	44.6	9.1
	04.35-04.40	54.0	54.9	54.0	45.1	8.9
	04.40-04.45	47.0	46.9	33.6	45.1	-11.5
	04.45-04.50	44.8	46.9	44.8	45.1	-0.3
18.	04.50-04.55	46.9	49.0	46.9	45.2	1.7
	04.55-05.00	48.1	48.2	48.1	45.3	2.8
	05.00-05.05	48.1	48.7	48.1	45.6	2.5
	05.05-05.10	48.3	48.7	48.3	45.4	2.9
	05.10-05.15	50.0	48.5	47.7	43.9	3.8
	05.15-05.20	50.7	47.0	51.3	44.8	6.5
	05.20-05.25	46.7	51.3	46.7	46.9	-0.2
	05.25-05.30	46.7	48.7	46.7	46.7	0.0
	05.30-05.35	51.1	48.2	51.0	46.0	5.0
	05.35-05.40	51.1	50.1	47.2	46.0	1.2
19.	05.40-05.45	51.2	52.1	51.2	46.3	4.9
	05.45-05.50	52.1	50.1	50.8	46.2	4.6
	05.50-05.55	51.3	51.8	51.3	46.4	4.9
	05.55-06.00	48.2	51.8	48.2	46.2	2.0
	06.00-07.00	50.0	50.0	50.0	46.1	3.9
	07.00-08.00	50.7	49.3	45.1	44.9	0.2
	08.00-09.00	49.0	48.9	32.6	42.3	-9.7
	09.00-10.00	42.9	51.6	42.9	40.9	2.0
	10.00-11.00	43.3	51.5	43.3	43.2	0.1
	11.00-12.00	46.2	48.0	46.2	44.4	1.8
Standard <sup>(1)(2)</sup>						10

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

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

Wannasiri S.

Wannasiri Suriyawong



Somchai P.

Somchai Piyavorasakul  
General Manager

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





## TEST REPORT

Customer Name : บริษัท อินกริดิออน สวิตเห็นเนอร์ แอนด์ สตาร์ช  
(ประเทศไทย) จำกัด

Report No. : 3340/2023/16-23

Report Date : November 6, 2023

Address : 43/1 หมู่ 3 ถนนสีคิ้ว-ชัยภูมิ ตำบลสีคิ้ว อำเภอสีคิ้ว  
จังหวัดนครราชสีมา 30140

Sampling Date : October 12-19, 2023

Type of Sample : เสียงรบกวน

Contact : Tel. (044) 290 972, 290 993 Fax. (044) 290 995

Job No. : S660017/Oct

(16/1-3)

Item	Time	Result (dB(A))				
		ริมรั้วโรงงาน (ฝั่งบ้านกุดเต่าจับ)				
		ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (Leq)	ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (Leq)	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>90</sub> )	ค่าระดับการรบกวน
		17-18/10/23	13-14/10/23	-	13-14/10/23	-
1.	12.00-13.00	44.3	50.6	44.3	40.2	4.1
2.	13.00-14.00	43.6	41.6	39.3	40.3	-1.0
3.	14.00-15.00	44.6	51.5	44.6	43.9	0.7
4.	15.00-16.00	46.2	47.8	46.2	42.8	3.4
5.	16.00-17.00	43.4	48.2	43.4	43.5	-0.1
6.	17.00-18.00	45.4	47.9	45.4	46.1	-0.7
7.	18.00-19.00	43.2	52.9	43.2	52.3	-9.1
8.	19.00-20.00	43.5	54.1	43.5	53.6	-10.1
9.	20.00-21.00	44.8	52.9	44.8	52.5	-7.7
10.	21.00-22.00	43.4	49.6	43.4	49.0	-5.6
11.	22.00-22.05	45.4	47.8	45.4	47.0	-1.6
	22.05-22.10	45.4	47.5	45.4	46.4	-1.0
	22.10-22.15	45.0	46.9	45.0	46.2	-1.2
	22.15-22.20	44.9	46.9	44.9	46.1	-1.2
	22.20-22.25	44.6	46.7	44.6	46.1	-1.5
	22.25-22.30	44.6	46.9	44.6	46.2	-1.6
	22.30-22.35	44.6	47.3	44.6	46.8	-2.2
	22.35-22.40	44.7	46.6	44.7	45.8	-1.1
	22.40-22.45	44.5	46.9	44.5	46.3	-1.8
	22.45-22.50	44.4	47.0	44.4	46.5	-2.1
	22.50-22.55	43.8	47.0	43.8	46.4	-2.6
	22.55-23.00	44.1	46.9	44.1	45.7	-1.6
12.	23.00-23.05	43.9	46.3	43.9	45.6	-1.7
	23.05-23.10	44.0	46.4	44.0	45.7	-1.7
	23.10-23.15	44.2	46.5	44.2	45.6	-1.4
	23.15-23.20	44.1	46.8	44.1	45.9	-1.8
	23.20-23.25	44.1	46.4	44.1	45.7	-1.6
	23.25-23.30	44.1	46.2	44.1	45.3	-1.2
	23.30-23.35	44.1	45.8	44.1	44.9	-0.8
	23.35-23.40	44.1	46.5	44.1	45.7	-1.6
	23.40-23.45	44.2	46.7	44.2	45.8	-1.6
	23.45-23.50	44.3	46.1	44.3	45.2	-0.9
	23.50-23.55	44.2	46.0	44.2	45.1	-0.9
	23.55-00.00	44.0	52.3	44.0	44.8	-0.8
Standard <sup>(1)(2)</sup>						10

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



## TEST REPORT

(16/2-3)

Item	Time	Result (dB(A))				
		ริมรั้วโรงงาน (ฝั่งบ้านกุดเต่าจับ)				
		ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (Leq)	ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (Leq)	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>90</sub> )	ค่าระดับการรบกวน
		17-18/10/23	13-14/10/23	-	13-14/10/23	-
13.	00.00-00.05	44.1	45.0	44.1	44.4	-0.3
	00.05-00.10	44.1	44.6	44.1	44.0	0.1
	00.10-00.15	44.0	45.1	44.0	44.5	-0.5
	00.15-00.20	44.1	45.2	44.1	44.6	-0.5
	00.20-00.25	43.9	44.7	43.9	44.1	-0.2
	00.25-00.30	43.7	44.8	43.7	44.1	-0.4
	00.30-00.35	43.9	45.1	43.9	44.4	-0.5
	00.35-00.40	43.8	45.5	43.8	44.2	-0.4
	00.40-00.45	44.0	46.0	44.0	44.1	-0.1
	00.45-00.50	43.5	44.6	43.5	43.9	-0.4
14.	00.50-00.55	43.7	44.4	43.7	43.9	-0.2
	00.55-01.00	43.9	44.5	43.9	44.0	-0.1
	01.00-01.05	44.2	44.8	44.2	44.3	-0.1
	01.05-01.10	43.8	45.5	43.8	44.0	-0.2
	01.10-01.15	43.9	45.2	43.9	44.0	-0.1
	01.15-01.20	43.6	44.7	43.6	44.1	-0.5
	01.20-01.25	43.5	45.0	43.5	44.2	-0.7
	01.25-01.30	43.8	45.6	43.8	44.5	-0.7
	01.30-01.35	43.7	45.3	43.7	44.4	-0.7
	01.35-01.40	43.9	45.4	43.9	44.5	-0.6
15.	01.40-01.45	44.0	45.5	44.0	44.5	-0.5
	01.45-01.50	44.2	45.2	44.2	44.4	-0.2
	01.50-01.55	44.2	45.4	44.2	44.5	-0.3
	01.55-02.00	44.3	45.6	44.3	44.7	-0.4
	02.00-02.05	44.3	45.3	44.3	44.5	-0.2
	02.05-02.10	44.4	45.2	44.4	44.3	0.1
	02.10-02.15	44.2	45.3	44.2	44.3	-0.1
	02.15-02.20	44.5	46.9	44.5	44.6	-0.1
	02.20-02.25	44.3	55.9	44.3	44.7	-0.4
	02.25-02.30	44.2	54.8	44.2	44.5	-0.3
16.	02.30-02.35	44.1	53.9	44.1	44.7	-0.6
	02.35-02.40	44.4	46.2	44.4	44.9	-0.5
	02.40-02.45	44.6	46.7	44.6	45.6	-1.0
	02.45-02.50	44.5	46.8	44.5	45.7	-1.2
	02.50-02.55	44.1	48.8	44.1	46.1	-2.0
	02.55-03.00	44.3	47.2	44.3	45.8	-1.5
	03.00-03.05	44.3	46.1	44.3	44.9	-0.6
	03.05-03.10	44.8	46.5	44.8	45.1	-0.3
	03.10-03.15	45.0	46.2	45.0	45.5	-0.5
	03.15-03.20	45.1	46.3	45.1	45.1	0.0
	03.20-03.25	45.3	53.6	45.3	44.8	0.5
	03.25-03.30	45.3	46.1	45.3	45.1	0.2
	03.30-03.35	45.2	46.0	45.2	45.1	0.1
	03.35-03.40	45.2	45.9	45.2	44.9	0.3
	03.40-03.45	45.3	46.0	45.3	44.9	0.4
	03.45-03.50	45.2	46.2	45.2	45.1	0.1
	03.50-03.55	45.1	46.0	45.1	45.0	0.1
	03.55-04.00	45.0	46.3	45.0	45.1	-0.1
Standard <sup>(1)(2)</sup>						10

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



## TEST REPORT

(16/3-3)

Item	Time	Result (dB(A))				
		ริมรั้วโรงงาน (ฝั่งบ้านกุดเต่าจับ)				
		ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (Leq)	ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (Leq)	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>90</sub> )	ค่าระดับการรบกวน
		17-18/10/23	13-14/10/23	-	13-14/10/23	-
17.	04.00-04.05	44.7	54.6	44.7	44.9	-0.2
	04.05-04.10	44.7	52.2	44.7	45.4	-0.7
	04.10-04.15	44.5	46.2	44.5	44.9	-0.4
	04.15-04.20	44.6	46.2	44.6	44.4	0.2
	04.20-04.25	46.2	53.2	46.2	44.9	1.3
	04.25-04.30	44.5	47.0	44.5	44.7	-0.2
	04.30-04.35	44.6	55.6	44.6	44.6	0.0
	04.35-04.40	44.2	54.9	44.2	45.1	-0.9
	04.40-04.45	44.1	46.9	44.1	45.1	-1.0
	04.45-04.50	44.0	46.9	44.0	45.1	-1.1
	04.50-04.55	44.0	49.0	44.0	45.2	-1.2
18.	04.55-05.00	44.1	48.2	44.1	45.3	-1.2
	05.00-05.05	44.4	48.7	44.4	45.6	-1.2
	05.05-05.10	44.2	48.7	44.2	45.4	-1.2
	05.10-05.15	44.0	48.5	44.0	43.9	0.1
	05.15-05.20	43.9	47.0	43.9	44.8	-0.9
	05.20-05.25	43.9	51.3	43.9	46.9	-3.0
	05.25-05.30	44.2	48.7	44.2	46.7	-2.5
	05.30-05.35	44.2	48.2	44.2	46.0	-1.8
	05.35-05.40	43.9	50.1	43.9	46.0	-2.1
	05.40-05.45	43.5	52.1	43.5	46.3	-2.8
	05.45-05.50	43.8	50.1	43.8	46.2	-2.4
19.	05.50-05.55	43.8	51.8	43.8	46.4	-2.6
	05.55-06.00	43.6	51.8	43.6	46.2	-2.6
	06.00-07.00	43.9	50.0	43.9	46.1	-2.2
	07.00-08.00	43.7	49.3	43.7	44.9	-1.2
	08.00-09.00	43.4	48.9	43.4	42.3	1.1
	09.00-10.00	46.1	51.6	46.1	40.9	5.2
	10.00-11.00	43.9	51.5	43.9	43.2	0.7
	11.00-12.00	49.8	48.0	45.1	44.4	0.7
Standard <sup>(1)(2)</sup>						10

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

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

Wannasiri S.

Wannasiri Suriyawong



Somchai P.

Somchai Piyavorasakul  
General Manager

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





## TEST REPORT

Customer Name : บริษัท อินกริตีออน สวิทเทินเนอร์ แอนด์ สตาร์ช

Report No. : 3340/2023/17-23

(ประเทศไทย) จำกัด

Report Date : November 6, 2023

Address : 43/1 หมู่ 3 ถนนสีคิ้ว-ชัยภูมิ ตำบลสีคิ้ว อำเภอสีคิ้ว

Sampling Date : October 12-19, 2023

จังหวัดนครราชสีมา 30140

Type of Sample : เสียงรบกวน

Contact : Tel. (044) 290 972, 290 993 Fax. (044) 290 995

Job No. : S660017/Oct

(17/1-3)

Item	Time	Result (dB(A))				
		ริมรั้วโรงงาน (ฝั่งบ้านกุดเต่าจับ)				
		ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (Leq)	ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (Leq)	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>90</sub> )	ค่าระดับการรบกวน
		18-19/10/23	13-14/10/23	-	13-14/10/23	-
1.	12.00-13.00	51.5	50.6	44.2	40.2	4.0
2.	13.00-14.00	48.6	41.6	47.6	40.3	7.3
3.	14.00-15.00	48.7	51.5	48.7	43.9	4.8
4.	15.00-16.00	53.9	47.8	52.7	42.8	9.9
5.	16.00-17.00	49.6	48.2	44.0	43.5	0.5
6.	17.00-18.00	48.8	47.9	41.5	46.1	-4.6
7.	18.00-19.00	51.9	52.9	51.9	52.3	-0.4
8.	19.00-20.00	50.5	54.1	50.5	53.6	-3.1
9.	20.00-21.00	52.4	52.9	52.4	52.5	-0.1
10.	21.00-22.00	48.9	49.6	48.9	49.0	-0.1
11.	22.00-22.05	49.5	47.8	47.6	47.0	0.6
	22.05-22.10	49.9	47.5	49.2	46.4	2.8
	22.10-22.15	50.6	46.9	51.2	46.2	5.0
	22.15-22.20	50.8	46.9	51.5	46.1	5.4
	22.20-22.25	51.1	46.7	52.1	46.1	6.0
	22.25-22.30	53.1	46.9	54.9	46.2	8.7
	22.30-22.35	49.1	47.3	47.4	46.8	0.6
	22.35-22.40	48.0	46.6	45.4	45.8	-0.4
	22.40-22.45	47.7	46.9	43.0	46.3	-3.3
	22.45-22.50	47.5	47.0	40.9	46.5	-5.6
	22.50-22.55	47.0	47.0	47.0	46.4	0.6
	22.55-23.00	47.6	46.9	42.3	45.7	-3.4
12.	23.00-23.05	48.0	46.3	46.1	45.6	0.5
	23.05-23.10	49.4	46.4	49.4	45.7	3.7
	23.10-23.15	49.5	46.5	49.5	45.6	3.9
	23.15-23.20	49.0	46.8	48.0	45.9	2.1
	23.20-23.25	48.3	46.4	46.8	45.7	1.1
	23.25-23.30	48.8	46.2	48.3	45.3	3.0
	23.30-23.35	48.7	45.8	48.6	44.9	3.7
	23.35-23.40	48.9	46.5	48.2	45.7	2.5
	23.40-23.45	48.9	46.7	47.9	45.8	2.1
	23.45-23.50	48.7	46.1	48.2	45.2	3.0
	23.50-23.55	48.7	46.0	48.4	45.1	3.3
	23.55-00.00	52.9	52.3	47.0	44.8	2.2
Standard <sup>(1)(2)</sup>						10

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



## TEST REPORT

(17/2-3)

Item	Time	Result (dB(A))				
		ริมรั้วโรงงาน (ฝั่งบ้านกุดเต่าจับ)				
		ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (Leq)	ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (Leq)	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>90</sub> )	ค่าระดับการรบกวน
		18-19/10/23	13-14/10/23	-	13-14/10/23	-
13.	00.00-00.05	49.8	45.0	51.1	44.4	6.7
	00.05-00.10	49.3	44.6	50.5	44.0	6.5
	00.10-00.15	49.1	45.1	49.9	44.5	5.4
	00.15-00.20	49.0	45.2	49.7	44.6	5.1
	00.20-00.25	49.1	44.7	50.1	44.1	6.0
	00.25-00.30	49.1	44.8	50.1	44.1	6.0
	00.30-00.35	48.7	45.1	49.2	44.4	4.8
	00.35-00.40	48.9	45.5	49.2	44.2	5.0
	00.40-00.45	48.6	46.0	48.1	44.1	4.0
	00.45-00.50	47.8	44.6	48.0	43.9	4.1
14.	00.50-00.55	47.6	44.4	47.8	43.9	3.9
	00.55-01.00	47.8	44.5	48.1	44.0	4.1
	01.00-01.05	47.7	44.8	47.6	44.3	3.3
	01.05-01.10	47.8	45.5	46.9	44.0	2.9
	01.10-01.15	47.6	45.2	46.9	44.0	2.9
	01.15-01.20	48.0	44.7	48.3	44.1	4.2
	01.20-01.25	47.8	45.0	47.6	44.2	3.4
	01.25-01.30	47.4	45.6	45.7	44.5	1.2
	01.30-01.35	47.5	45.3	46.5	44.4	2.1
	01.35-01.40	46.9	45.4	44.6	44.5	0.1
15.	01.40-01.45	46.8	45.5	43.9	44.5	-0.6
	01.45-01.50	47.2	45.2	45.9	44.4	1.5
	01.50-01.55	47.1	45.4	45.2	44.5	0.7
	01.55-02.00	47.2	45.6	45.1	44.7	0.4
	02.00-02.05	47.1	45.3	45.4	44.5	0.9
	02.05-02.10	47.3	45.2	46.1	44.3	1.8
	02.10-02.15	46.9	45.3	44.8	44.3	0.5
	02.15-02.20	46.6	46.9	46.6	44.6	2.0
	02.20-02.25	46.8	55.9	46.8	44.7	2.1
	02.25-02.30	46.7	54.8	46.7	44.5	2.2
16.	02.30-02.35	46.8	53.9	46.8	44.7	2.1
	02.35-02.40	47.7	46.2	45.4	44.9	0.5
	02.40-02.45	49.0	46.7	48.1	45.6	2.5
	02.45-02.50	49.1	46.8	48.2	45.7	2.5
	02.50-02.55	49.1	48.8	40.3	46.1	-5.8
	02.55-03.00	49.5	47.2	48.6	45.8	2.8
	03.00-03.05	49.7	46.1	50.2	44.9	5.3
	03.05-03.10	49.8	46.5	50.1	45.1	5.0
	03.10-03.15	51.5	46.2	53.0	45.5	7.5
	03.15-03.20	52.7	46.3	54.6	45.1	9.5
	03.20-03.25	53.8	53.6	43.3	44.8	-1.5
	03.25-03.30	49.8	46.1	50.4	45.1	5.3
	03.30-03.35	49.1	46.0	49.2	45.1	4.1
	03.35-03.40	48.9	45.9	48.9	44.9	4.0
	03.40-03.45	49.2	46.0	49.4	44.9	4.5
	03.45-03.50	48.7	46.2	48.1	45.1	3.0
	03.50-03.55	47.4	46.0	44.8	45.0	-0.2
	03.55-04.00	47.0	46.3	41.7	45.1	-3.4
Standard <sup>(1)(2)</sup>						10

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



## TEST REPORT

(17/3-3)

Item	Time	Result (dB(A))				
		ริมรั้วโรงงาน (ฝั่งบ้านกุดเต่าจับ)				
		ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (Leq)	ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (Leq)	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>90</sub> )	ค่าระดับการรบกวน
		18-19/10/23	13-14/10/23	-	13-14/10/23	-
17.	04.00-04.05	46.8	54.6	46.8	44.9	1.9
	04.05-04.10	46.8	52.2	46.8	45.4	1.4
	04.10-04.15	46.9	46.2	41.6	44.9	-3.3
	04.15-04.20	47.2	46.2	43.3	44.4	-1.1
	04.20-04.25	46.9	53.2	46.9	44.9	2.0
	04.25-04.30	47.2	47.0	36.7	44.7	-8.0
	04.30-04.35	47.4	55.6	47.4	44.6	2.8
	04.35-04.40	47.7	54.9	47.7	45.1	2.6
	04.40-04.45	49.7	46.9	49.5	45.1	4.4
	04.45-04.50	49.5	46.9	49.0	45.1	3.9
18.	04.50-04.55	49.4	49.0	41.8	45.2	-3.4
	04.55-05.00	49.5	48.2	46.6	45.3	1.3
	05.00-05.05	50.5	48.7	48.8	45.6	3.2
	05.05-05.10	52.1	48.7	52.4	45.4	7.0
	05.10-05.15	52.0	48.5	52.4	43.9	8.5
	05.15-05.20	52.0	47.0	53.3	44.8	8.5
	05.20-05.25	52.2	51.3	47.9	46.9	1.0
	05.25-05.30	52.2	48.7	52.6	46.7	5.9
	05.30-05.35	52.2	48.2	53.0	46.0	7.0
	05.35-05.40	51.7	50.1	49.6	46.0	3.6
19.	05.40-05.45	52.0	52.1	52.0	46.3	5.7
	05.45-05.50	51.9	50.1	50.2	46.2	4.0
	05.50-05.55	50.7	51.8	50.7	46.4	4.3
	05.55-06.00	50.1	51.8	50.1	46.2	3.9
	06.00-07.00	51.7	50.0	46.8	46.1	0.7
	07.00-08.00	50.5	49.3	44.3	44.9	-0.6
	08.00-09.00	51.3	48.9	47.6	42.3	5.3
	09.00-10.00	53.4	51.6	48.7	40.9	7.8
	10.00-11.00	52.5	51.5	45.6	43.2	2.4
	11.00-12.00	53.0	48.0	51.3	44.4	6.9
Standard <sup>(1)(2)</sup>						10

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

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

Wannasiri S.

Wannasiri Suriyawong



Somchai P.

Somchai Piyavorasakul  
General Manager

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





## TEST REPORT

Customer Name : บริษัท อินกริดิออน สวิตเห็นเนอร์ แอนด์ สตาร์ช (ประเทศไทย) จำกัด  
Address : 43/1 หมู่ 3 ถนนสีคิ้ว-ชัยภูมิ ตำบลสีคิ้ว อำเภอสีคิ้ว จังหวัดนครราชสีมา 30140  
Contact : Tel. (044) 290 972, 290 993 Fax. (044) 290 995  
Job No. : S660017/Oct

Report No. : 3340/2023/18-23  
Report Date : November 6, 2023  
Sampling Date : October 12-19, 2023  
Type of Sample : เสียงรบกวน

(18/1-3)

Item	Time	Result (dB(A))				
		บ้านกุดเต่าจับ				
		ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (Leq)	ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (Leq)	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>90</sub> )	ค่าระดับการรบกวน
		12-13/10/23	13-14/10/23	-	13-14/10/23	-
1.	11.00-12.00	55.9	53.4	52.3	45.8	6.5
2.	12.00-13.00	48.8	49.6	48.8	42.9	5.9
3.	13.00-14.00	52.8	49.2	50.3	42.1	8.2
4.	14.00-15.00	49.1	55.4	49.1	50.3	-1.2
5.	15.00-16.00	52.2	53.2	52.2	50.5	1.7
6.	16.00-17.00	53.4	51.1	49.5	43.0	6.5
7.	17.00-18.00	46.5	52.2	46.5	43.6	2.9
8.	18.00-19.00	44.3	49.4	44.3	40.4	3.9
9.	19.00-20.00	46.4	49.2	46.4	39.7	6.7
10.	20.00-21.00	53.1	48.0	51.5	40.1	11.4
11.	21.00-22.00	52.6	50.2	48.9	41.3	7.6
12.	22.00-22.05	57.1	56.2	52.8	40.1	12.7
	22.05-22.10	56.2	47.2	58.6	41.8	16.8
	22.10-22.15	55.1	47.5	57.3	41.6	15.7
	22.15-22.20	56.6	45.8	59.2	41.0	18.2
	22.20-22.25	54.7	50.7	55.5	40.4	15.1
	22.25-22.30	55.6	49.8	57.3	39.9	17.4
	22.30-22.35	55.5	46.9	57.9	39.2	18.7
	22.35-22.40	53.5	48.6	54.8	40.6	14.2
	22.40-22.45	54.1	50.1	54.9	38.5	16.4
	22.45-22.50	54.7	52.6	53.5	43.1	10.4
	22.50-22.55	52.7	48.5	53.6	40.1	13.5
	22.55-23.00	52.0	53.1	52.0	41.9	10.1
13.	23.00-23.05	55.9	57.9	55.9	42.1	13.8
	23.05-23.10	57.2	47.7	59.7	38.9	20.8
	23.10-23.15	53.4	50.0	53.7	39.9	13.8
	23.15-23.20	54.0	49.7	55.0	40.0	15.0
	23.20-23.25	55.5	49.3	57.3	46.7	10.6
	23.25-23.30	56.3	57.7	56.3	46.8	9.5
	23.30-23.35	57.6	49.8	59.8	47.3	12.5
	23.35-23.40	57.7	49.8	59.9	41.9	18.0
	23.40-23.45	56.7	48.2	59.0	44.9	14.1
	23.45-23.50	56.6	46.6	59.1	45.1	14.0
	23.50-23.55	55.9	45.5	58.5	41.3	17.2
	23.55-00.00	53.2	48.0	54.6	45.6	9.0
Standard <sup>(1)(2)</sup>						10

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



## TEST REPORT

(18/2-3)

Item	Time	Result (dB(A))				
		บ้านกุดเต่าจับ				
		ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (Leq)	ระดับเสียงขณะไม่มีกรรบกวน (Leq)	ระดับเสียงขณะมีกรรบกวน	ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>90</sub> )	ค่าระดับการรบกวน
		12-13/10/23	13-14/10/23	-	13-14/10/23	-
14.	00.00-00.05	54.8	48.7	56.6	42.7	13.9
	00.05-00.10	49.8	42.0	52.0	42.6	9.4
	00.10-00.15	58.6	48.2	61.2	44.0	17.2
	00.15-00.20	57.5	47.3	60.1	42.0	18.1
	00.20-00.25	53.9	47.4	55.8	40.3	15.5
	00.25-00.30	57.6	51.3	59.4	42.3	17.1
	00.30-00.35	63.9	53.6	66.5	47.6	18.9
	00.35-00.40	46.8	54.2	46.8	45.9	0.9
	00.40-00.45	45.8	54.1	45.8	46.6	-0.8
	00.45-00.50	47.3	53.6	47.3	46.1	1.2
15.	00.50-00.55	46.3	51.5	46.3	47.9	-1.6
	00.55-01.00	46.8	53.0	46.8	44.7	2.1
	01.00-01.05	51.4	54.1	51.4	45.5	5.9
	01.05-01.10	51.2	56.1	51.2	48.4	2.8
	01.10-01.15	50.0	55.5	50.0	47.5	2.5
	01.15-01.20	49.8	53.0	49.8	44.2	5.6
	01.20-01.25	49.4	50.6	49.4	46.0	3.4
	01.25-01.30	50.7	55.9	50.7	54.6	-3.9
	01.30-01.35	50.7	54.4	50.7	52.7	-2.0
	01.35-01.40	50.0	53.4	50.0	51.7	-1.7
16.	01.40-01.45	49.9	51.8	49.9	49.4	0.5
	01.45-01.50	50.1	53.2	50.1	50.7	-0.6
	01.50-01.55	50.1	55.8	50.1	54.5	-4.4
	01.55-02.00	50.4	52.6	50.4	46.6	3.8
	02.00-02.05	50.2	53.5	50.2	47.7	2.5
	02.05-02.10	49.5	53.2	49.5	47.4	2.1
	02.10-02.15	48.6	53.4	48.6	47.5	1.1
	02.15-02.20	47.7	52.8	47.7	46.7	1.0
	02.20-02.25	46.3	53.1	46.3	46.8	-0.5
	02.25-02.30	45.3	53.8	45.3	48.0	-2.7
17.	02.30-02.35	44.2	54.0	44.2	48.0	-3.8
	02.35-02.40	43.7	55.4	43.7	49.6	-5.9
	02.40-02.45	45.6	55.7	45.6	49.9	-4.3
	02.45-02.50	48.5	56.4	48.5	50.8	-2.3
	02.50-02.55	46.3	55.9	46.3	50.2	-3.9
	02.55-03.00	46.3	55.9	46.3	50.2	-3.9
	03.00-03.05	46.5	54.9	46.5	48.9	-2.4
	03.05-03.10	45.9	53.8	45.9	47.9	-2.0
	03.10-03.15	46.3	53.1	46.3	47.2	-0.9
	03.15-03.20	47.9	52.2	47.9	45.7	2.2
	03.20-03.25	48.4	55.4	48.4	43.9	4.5
	03.25-03.30	48.0	53.3	48.0	41.5	6.5
	03.30-03.35	47.4	52.0	47.4	39.9	7.5
	03.35-03.40	48.2	51.1	48.2	39.0	9.2
	03.40-03.45	49.8	50.9	49.8	38.7	11.1
	03.45-03.50	50.3	52.4	50.3	40.1	10.2
	03.50-03.55	50.3	55.1	50.3	43.0	7.3
	03.55-04.00	49.8	56.1	49.8	44.9	4.9
Standard <sup>(1)(2)</sup>						10

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



## TEST REPORT

(18/3-3)

Item	Time	Result (dB(A))				
		บ้านกุดเต่าจับ				
		ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (Leq)	ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (Leq)	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>90</sub> )	ค่าระดับการรบกวน
		12-13/10/23	13-14/10/23	-	13-14/10/23	-
18.	04.00-04.05	49.2	55.5	49.2	44.4	4.8
	04.05-04.10	49.9	56.8	49.9	45.2	4.7
	04.10-04.15	49.8	54.7	49.8	47.8	2.0
	04.15-04.20	49.2	55.0	49.2	48.1	1.1
	04.20-04.25	48.4	54.6	48.4	47.7	0.7
	04.25-04.30	46.8	55.7	46.8	48.6	-1.8
	04.30-04.35	46.6	55.6	46.6	49.8	-3.2
	04.35-04.40	46.3	56.2	46.3	50.6	-4.3
	04.40-04.45	44.6	56.8	44.6	51.1	-6.5
	04.45-04.50	45.8	55.9	45.8	50.1	-4.3
19.	04.50-04.55	47.0	55.4	47.0	49.6	-2.6
	04.55-05.00	46.5	55.8	46.5	50.1	-3.6
	05.00-05.05	46.2	56.0	46.2	50.3	-4.1
	05.05-05.10	44.9	55.4	44.9	49.4	-4.5
	05.10-05.15	45.8	54.4	45.8	48.2	-2.4
	05.15-05.20	44.9	52.6	44.9	46.3	-1.4
	05.20-05.25	44.9	56.3	44.9	45.0	-0.1
	05.25-05.30	45.0	55.0	45.0	43.1	1.9
	05.30-05.35	45.4	53.8	45.4	41.9	3.5
	05.35-05.40	43.9	53.1	43.9	41.1	2.8
20.	05.40-05.45	44.7	54.5	44.7	42.2	2.5
	05.45-05.50	44.4	56.6	44.4	45.3	-0.9
	05.50-05.55	44.8	56.3	44.8	45.0	-0.2
	05.55-06.00	45.2	55.5	45.2	44.2	1.0
	06.00-07.00	45.0	52.4	45.0	47.5	-2.5
	07.00-08.00	45.4	45.3	29.0	41.7	-12.7
	08.00-09.00	48.0	48.0	48.0	44.4	3.6
	09.00-10.00	52.2	52.3	52.2	43.9	8.3
	10.00-11.00	53.1	45.1	52.4	40.9	11.5
Standard <sup>(1)(2)</sup>						10

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

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

Wannasiri S.

Wannasiri Suriyawong



Somchai P.

Somchai Piyavorasakul  
General Manager

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





## TEST REPORT

Customer Name : บริษัท อินกริตีออน สวิทเท็นเนอร์ แอนด์ สตาร์ช

Report No. : 3340/2023/19-23

(ประเทศไทย) จำกัด

Report Date : November 6, 2023

Address : 43/1 หมู่ 3 ถนนสีคิ้ว-ชัยภูมิ ตำบลสีคิ้ว อำเภอสีคิ้ว

Sampling Date : October 12-19, 2023

จังหวัดนครราชสีมา 30140

Type of Sample : เสียงรบกวน

Contact : Tel. (044) 290 972, 290 993 Fax. (044) 290 995

Job No. : S660017/Oct

(19/1-3)

Item	Time	Result (dB(A))				
		บ้านกุดเต่าจับ				
		ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (Leq)	ระดับเสียงขณะไม่มีกรรบกวน (Leq)	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>90</sub> )	ค่าระดับการรบกวน
		14-15/10/23	13-14/10/23	-	13-14/10/23	-
1.	11.00-12.00	50.5	53.4	50.5	45.8	4.7
2.	12.00-13.00	54.8	49.6	53.2	42.9	10.3
3.	13.00-14.00	55.6	49.2	54.5	42.1	12.4
4.	14.00-15.00	50.3	55.4	50.3	50.3	0.0
5.	15.00-16.00	47.3	53.2	47.3	50.5	-3.2
6.	16.00-17.00	55.7	51.1	53.9	43.0	10.9
7.	17.00-18.00	56.5	52.2	54.5	43.6	10.9
8.	18.00-19.00	53.7	49.4	51.7	40.4	11.3
9.	19.00-20.00	55.3	49.2	54.1	39.7	14.4
10.	20.00-21.00	55.3	48.0	54.4	40.1	14.3
11.	21.00-22.00	55.4	50.2	53.8	41.3	12.5
12.	22.00-22.05	52.9	56.2	52.9	40.1	12.8
	22.05-22.10	54.4	47.2	56.5	41.8	14.7
	22.10-22.15	55.1	47.5	57.3	41.6	15.7
	22.15-22.20	55.7	45.8	58.2	41.0	17.2
	22.20-22.25	54.2	50.7	54.6	40.4	14.2
	22.25-22.30	53.9	49.8	54.8	39.9	14.9
	22.30-22.35	53.9	46.9	55.9	39.2	16.7
	22.35-22.40	55.7	48.6	57.8	40.6	17.2
	22.40-22.45	56.1	50.1	57.8	38.5	19.3
	22.45-22.50	55.9	52.6	56.2	43.1	13.1
	22.50-22.55	54.8	48.5	56.6	40.1	16.5
	22.55-23.00	54.2	53.1	50.7	41.9	8.8
13.	23.00-23.05	55.1	57.9	55.1	42.1	13.0
	23.05-23.10	54.2	47.7	56.1	38.9	17.2
	23.10-23.15	53.9	50.0	54.6	39.9	14.7
	23.15-23.20	53.3	49.7	53.8	40.0	13.8
	23.20-23.25	53.3	49.3	54.1	46.7	7.4
	23.25-23.30	52.7	57.7	52.7	46.8	5.9
	23.30-23.35	51.4	49.8	49.3	47.3	2.0
	23.35-23.40	51.0	49.8	47.8	41.9	5.9
	23.40-23.45	52.5	48.2	53.5	44.9	8.6
	23.45-23.50	52.2	46.6	53.8	45.1	8.7
	23.50-23.55	53.6	45.5	55.9	41.3	14.6
	23.55-00.00	54.2	48.0	56.0	45.6	10.4
Standard <sup>(1)(2)</sup>						10

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



## TEST REPORT

(19/2-3)

Item	Time	Result (dB(A))				
		บ้านกุดเต่าจับ				
		ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (Leq)	ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (Leq)	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>90</sub> )	ค่าระดับการรบกวน
		14-15/10/23	13-14/10/23	-	13-14/10/23	-
14.	00.00-00.05	54.2	48.7	55.8	42.7	13.1
	00.05-00.10	57.5	42.0	60.4	42.6	17.8
	00.10-00.15	52.9	48.2	54.1	44.0	10.1
	00.15-00.20	53.1	47.3	54.8	42.0	12.8
	00.20-00.25	52.7	47.4	54.2	40.3	13.9
	00.25-00.30	53.7	51.3	53.0	42.3	10.7
	00.30-00.35	53.6	53.6	53.6	47.6	6.0
	00.35-00.40	52.2	54.2	52.2	45.9	6.3
	00.40-00.45	54.9	54.1	50.2	46.6	3.6
	00.45-00.50	51.2	53.6	51.2	46.1	5.1
15.	00.50-00.55	52.2	51.5	46.9	47.9	-1.0
	00.55-01.00	51.1	53.0	51.1	44.7	6.4
	01.00-01.05	53.2	54.1	53.2	45.5	7.7
	01.05-01.10	51.2	56.1	51.2	48.4	2.8
	01.10-01.15	53.5	55.5	53.5	47.5	6.0
	01.15-01.20	55.2	53.0	54.2	44.2	10.0
	01.20-01.25	55.4	50.6	56.7	46.0	10.7
	01.25-01.30	55.2	55.9	55.2	54.6	0.6
	01.30-01.35	54.6	54.4	44.1	52.7	-8.6
	01.35-01.40	54.9	53.4	52.6	51.7	0.9
16.	01.40-01.45	54.7	51.8	54.6	49.4	5.2
	01.45-01.50	55.1	53.2	53.6	50.7	2.9
	01.50-01.55	54.9	55.8	54.9	54.5	0.4
	01.55-02.00	56.9	52.6	57.9	46.6	11.3
	02.00-02.05	55.0	53.5	52.7	47.7	5.0
	02.05-02.10	54.4	53.2	51.2	47.4	3.8
	02.10-02.15	55.4	53.4	54.1	47.5	6.6
	02.15-02.20	55.5	52.8	55.2	46.7	8.5
	02.20-02.25	55.6	53.1	55.0	46.8	8.2
	02.25-02.30	52.9	53.8	52.9	48.0	4.9
17.	02.30-02.35	54.9	54.0	50.6	48.0	2.6
	02.35-02.40	56.0	55.4	50.1	49.6	0.5
	02.40-02.45	55.8	55.7	42.4	49.9	-7.5
	02.45-02.50	57.1	56.4	51.8	50.8	1.0
	02.50-02.55	56.9	55.9	53.0	50.2	2.8
	02.55-03.00	57.1	55.9	53.9	50.2	3.7
	03.00-03.05	56.6	54.9	54.7	48.9	5.8
	03.05-03.10	54.6	53.8	49.9	47.9	2.0
	03.10-03.15	54.8	53.1	52.9	47.2	5.7
	03.15-03.20	54.7	52.2	54.1	45.7	8.4
	03.20-03.25	54.8	55.4	54.8	43.9	10.9
	03.25-03.30	54.9	53.3	52.8	41.5	11.3
	03.30-03.35	55.0	52.0	55.0	39.9	15.1
	03.35-03.40	55.0	51.1	55.7	39.0	16.7
	03.40-03.45	55.0	50.9	55.9	38.7	17.2
	03.45-03.50	54.9	52.4	54.3	40.1	14.2
	03.50-03.55	54.7	55.1	54.7	43.0	11.7
	03.55-04.00	54.6	56.1	54.6	44.9	9.7
Standard <sup>(1)(2)</sup>						10

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



## TEST REPORT

(19/3-3)

Item	Time	Result (dB(A))				
		บ้านกุดเต่าจ๊ับ				
		ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (Leq)	ระดับเสียงขณะไม่มีกรรบกวน (Leq)	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>90</sub> )	ค่าระดับการรบกวน
		14-15/10/23	13-14/10/23	-	13-14/10/23	-
18.	04.00-04.05	56.9	55.5	54.3	44.4	9.9
	04.05-04.10	57.3	56.8	50.7	45.2	5.5
	04.10-04.15	57.1	54.7	56.4	47.8	8.6
	04.15-04.20	56.9	55.0	55.4	48.1	7.3
	04.20-04.25	56.7	54.6	55.5	47.7	7.8
	04.25-04.30	56.5	55.7	51.8	48.6	3.2
	04.30-04.35	56.4	55.6	51.7	49.8	1.9
	04.35-04.40	55.4	56.2	55.4	50.6	4.8
	04.40-04.45	49.4	56.8	49.4	51.1	-1.7
	04.45-04.50	49.4	55.9	49.4	50.1	-0.7
19.	04.50-04.55	49.8	55.4	49.8	49.6	0.2
	04.55-05.00	50.2	55.8	50.2	50.1	0.1
	05.00-05.05	50.2	56.0	50.2	50.3	-0.1
	05.05-05.10	49.9	55.4	49.9	49.4	0.5
	05.10-05.15	50.0	54.4	50.0	48.2	1.8
	05.15-05.20	50.4	52.6	50.4	46.3	4.1
	05.20-05.25	50.9	56.3	50.9	45.0	5.9
	05.25-05.30	51.3	55.0	51.3	43.1	8.2
	05.30-05.35	50.8	53.8	50.8	41.9	8.9
	05.35-05.40	50.7	53.1	50.7	41.1	9.6
20.	05.40-05.45	50.7	54.5	50.7	42.2	8.5
	05.45-05.50	50.6	56.6	50.6	45.3	5.3
	05.50-05.55	50.5	56.3	50.5	45.0	5.5
	05.55-06.00	49.9	55.5	49.9	44.2	5.7
	06.00-07.00	49.9	52.4	49.9	47.5	2.4
21.	07.00-08.00	55.9	45.3	55.5	41.7	13.8
22.	08.00-09.00	56.7	48.0	56.1	44.4	11.7
23.	09.00-10.00	52.4	52.3	36.0	43.9	-7.9
24.	10.00-11.00	52.7	45.1	51.9	40.9	11.0
Standard <sup>(1)(2)</sup>						10

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

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

Wannasiri S.  
Wannasiri Suriyawong



Somchai P.  
Somchai Piyavorasakul  
General Manager

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





## TEST REPORT

Customer Name : บริษัท อินกริดิออน สวิตเทนเนอร์ แอนด์ สตาร์ช (ประเทศไทย) จำกัด  
Address : 43/1 หมู่ 3 ถนนสีคิ้ว-ชัยภูมิ ตำบลสีคิ้ว อำเภอสีคิ้ว จังหวัดนครราชสีมา 30140  
Contact : Tel. (044) 290 972, 290 993 Fax. (044) 290 995  
Job No. : S660017/Oct

Report No. : 3340/2023/20-23  
Report Date : November 6, 2023  
Sampling Date : October 12-19, 2023  
Type of Sample : เสียงรบกวน

(20/1-3)

Item	Time	Result (dB(A))				
		บ้านกุดเต่าจับ				
		ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (Leq)	ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (Leq)	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>90</sub> )	ค่าระดับการรบกวน
		15-16/10/23	13-14/10/23	-	13-14/10/23	-
1.	11.00-12.00	51.1	53.4	51.1	45.8	5.3
2.	12.00-13.00	49.6	49.6	49.6	42.9	6.7
3.	13.00-14.00	51.2	49.2	46.9	42.1	4.8
4.	14.00-15.00	54.0	55.4	54.0	50.3	3.7
5.	15.00-16.00	54.5	53.2	48.6	50.5	-1.9
6.	16.00-17.00	50.7	51.1	50.7	43.0	7.7
7.	17.00-18.00	48.5	52.2	48.5	43.6	4.9
8.	18.00-19.00	47.9	49.4	47.9	40.4	7.5
9.	19.00-20.00	53.0	49.2	50.7	39.7	11.0
10.	20.00-21.00	48.4	48.0	37.8	40.1	-2.3
11.	21.00-22.00	47.3	50.2	47.3	41.3	6.0
12.	22.00-22.05	46.1	56.2	46.1	40.1	6.0
	22.05-22.10	55.4	47.2	57.7	41.8	15.9
	22.10-22.15	48.8	47.5	45.9	41.6	4.3
	22.15-22.20	55.5	45.8	58.0	41.0	17.0
	22.20-22.25	47.5	50.7	47.5	40.4	7.1
	22.25-22.30	47.2	49.8	47.2	39.9	7.3
	22.30-22.35	49.4	46.9	48.8	39.2	9.6
	22.35-22.40	46.8	48.6	46.8	40.6	6.2
	22.40-22.45	46.4	50.1	46.4	38.5	7.9
	22.45-22.50	45.4	52.6	45.4	43.1	2.3
	22.50-22.55	46.6	48.5	46.6	40.1	6.5
	22.55-23.00	48.1	53.1	48.1	41.9	6.2
13.	23.00-23.05	47.2	57.9	47.2	42.1	5.1
	23.05-23.10	47.0	47.7	47.0	38.9	8.1
	23.10-23.15	49.6	50.0	49.6	39.9	9.7
	23.15-23.20	47.4	49.7	47.4	40.0	7.4
	23.20-23.25	44.8	49.3	44.8	46.7	-1.9
	23.25-23.30	44.0	57.7	44.0	46.8	-2.8
	23.30-23.35	44.0	49.8	44.0	47.3	-3.3
	23.35-23.40	44.2	49.8	44.2	41.9	2.3
	23.40-23.45	45.0	48.2	45.0	44.9	0.1
	23.45-23.50	44.0	46.6	44.0	45.1	-1.1
	23.50-23.55	44.9	45.5	44.9	41.3	3.6
	23.55-00.00	46.3	48.0	46.3	45.6	0.7
Standard <sup>(1)(2)</sup>						10

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



## TEST REPORT

(20/2-3)

Item	Time	Result (dB(A))				
		บ้านกุดเต่าจับ				
		ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (Leq)	ระดับเสียงขณะไม่มีกรรบกวน (Leq)	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>90</sub> )	ค่าระดับการรบกวน
		15-16/10/23	13-14/10/23	-	13-14/10/23	-
14.	00.00-00.05	55.4	48.7	57.4	42.7	14.7
	00.05-00.10	45.1	42.0	45.2	42.6	2.6
	00.10-00.15	48.0	48.2	48.0	44.0	4.0
	00.15-00.20	49.2	47.3	47.7	42.0	5.7
	00.20-00.25	44.0	47.4	44.0	40.3	3.7
	00.25-00.30	50.4	51.3	50.4	42.3	8.1
	00.30-00.35	45.9	53.6	45.9	47.6	-1.7
	00.35-00.40	44.5	54.2	44.5	45.9	-1.4
	00.40-00.45	42.4	54.1	42.4	46.6	-4.2
	00.45-00.50	46.0	53.6	46.0	46.1	-0.1
15.	00.50-00.55	42.8	51.5	42.8	47.9	-5.1
	00.55-01.00	43.5	53.0	43.5	44.7	-1.2
	01.00-01.05	40.7	54.1	40.7	45.5	-4.8
	01.05-01.10	46.5	56.1	46.5	48.4	-1.9
	01.10-01.15	43.5	55.5	43.5	47.5	-4.0
	01.15-01.20	47.9	53.0	47.9	44.2	3.7
	01.20-01.25	43.8	50.6	43.8	46.0	-2.2
	01.25-01.30	42.2	55.9	42.2	54.6	-12.4
	01.30-01.35	42.7	54.4	42.7	52.7	-10.0
	01.35-01.40	44.0	53.4	44.0	51.7	-7.7
16.	01.40-01.45	44.5	51.8	44.5	49.4	-4.9
	01.45-01.50	46.3	53.2	46.3	50.7	-4.4
	01.50-01.55	44.7	55.8	44.7	54.5	-9.8
	01.55-02.00	42.9	52.6	42.9	46.6	-3.7
	02.00-02.05	45.0	53.5	45.0	47.7	-2.7
	02.05-02.10	42.8	53.2	42.8	47.4	-4.6
	02.10-02.15	42.2	53.4	42.2	47.5	-5.3
	02.15-02.20	41.4	52.8	41.4	46.7	-5.3
	02.20-02.25	43.1	53.1	43.1	46.8	-3.7
	02.25-02.30	43.3	53.8	43.3	48.0	-4.7
17.	02.30-02.35	42.7	54.0	42.7	48.0	-5.3
	02.35-02.40	43.1	55.4	43.1	49.6	-6.5
	02.40-02.45	43.9	55.7	43.9	49.9	-6.0
	02.45-02.50	41.9	56.4	41.9	50.8	-8.9
	02.50-02.55	42.4	55.9	42.4	50.2	-7.8
	02.55-03.00	41.9	55.9	41.9	50.2	-8.3
	03.00-03.05	43.9	54.9	43.9	48.9	-5.0
	03.05-03.10	42.2	53.8	42.2	47.9	-5.7
	03.10-03.15	51.3	53.1	51.3	47.2	4.1
	03.15-03.20	43.8	52.2	43.8	45.7	-1.9
	03.20-03.25	42.9	55.4	42.9	43.9	-1.0
	03.25-03.30	41.6	53.3	41.6	41.5	0.1
	03.30-03.35	44.0	52.0	44.0	39.9	4.1
	03.35-03.40	43.4	51.1	43.4	39.0	4.4
	03.40-03.45	42.5	50.9	42.5	38.7	3.8
	03.45-03.50	41.9	52.4	41.9	40.1	1.8
	03.50-03.55	42.3	55.1	42.3	43.0	-0.7
	03.55-04.00	42.1	56.1	42.1	44.9	-2.8
Standard <sup>(1)(2)</sup>						10

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



## TEST REPORT

(20/3-3)

Item	Time	Result (dB(A))				
		บ้านกุดเต่าจับ				
		ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (Leq)	ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (Leq)	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>90</sub> )	ค่าระดับการรบกวน
		15-16/10/23	13-14/10/23	-	13-14/10/23	-
18.	04.00-04.05	43.3	55.5	43.3	44.4	-1.1
	04.05-04.10	42.7	56.8	42.7	45.2	-2.5
	04.10-04.15	43.5	54.7	43.5	47.8	-4.3
	04.15-04.20	42.5	55.0	42.5	48.1	-5.6
	04.20-04.25	42.6	54.6	42.6	47.7	-5.1
	04.25-04.30	42.4	55.7	42.4	48.6	-6.2
	04.30-04.35	42.4	55.6	42.4	49.8	-7.4
	04.35-04.40	42.0	56.2	42.0	50.6	-8.6
	04.40-04.45	45.1	56.8	45.1	51.1	-6.0
	04.45-04.50	42.5	55.9	42.5	50.1	-7.6
19.	04.50-04.55	42.6	55.4	42.6	49.6	-7.0
	04.55-05.00	43.5	55.8	43.5	50.1	-6.6
	05.00-05.05	41.7	56.0	41.7	50.3	-8.6
	05.05-05.10	42.3	55.4	42.3	49.4	-7.1
	05.10-05.15	43.6	54.4	43.6	48.2	-4.6
	05.15-05.20	43.9	52.6	43.9	46.3	-2.4
	05.20-05.25	44.2	56.3	44.2	45.0	-0.8
	05.25-05.30	43.4	55.0	43.4	43.1	0.3
	05.30-05.35	43.2	53.8	43.2	41.9	1.3
	05.35-05.40	43.4	53.1	43.4	41.1	2.3
20.	05.40-05.45	42.7	54.5	42.7	42.2	0.5
	05.45-05.50	42.8	56.6	42.8	45.3	-2.5
	05.50-05.55	45.3	56.3	45.3	45.0	0.3
	05.55-06.00	42.4	55.5	42.4	44.2	-1.8
	06.00-07.00	42.7	52.4	42.7	47.5	-4.8
	07.00-08.00	42.4	45.3	42.4	41.7	0.7
	08.00-09.00	42.6	48.0	42.6	44.4	-1.8
	09.00-10.00	51.3	52.3	51.3	43.9	7.4
	10.00-11.00	48.9	45.1	46.6	40.9	5.7
Standard <sup>(1)(2)</sup>						10

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

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

*Wannasiri S.*

Wannasiri Suriyawong



*Somchai P.*

Somchai Piyavorasakul  
General Manager

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





## TEST REPORT

Customer Name : บริษัท อินกริตีออน สวิทเท็นเนอร์ แอนด์ สตาร์ช

Report No. : 3340/2023/21-23

(ประเทศไทย) จำกัด

Report Date : November 6, 2023

Address : 43/1 หมู่ 3 ถนนสีคิ้ว-ชัยภูมิ ตำบลสีคิ้ว อำเภอสีคิ้ว

Sampling Date : October 12-19, 2023

จังหวัดนครราชสีมา 30140

Type of Sample : เสียงรบกวน

Contact : Tel. (044) 290 972, 290 993 Fax. (044) 290 995

Job No. : S660017/Oct

(21/1-3)

Item	Time	Result (dB(A))				
		บ้านกุดเต่าจับ				
		ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (Leq)	ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (Leq)	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>90</sub> )	ค่าระดับการรบกวน
		16-17/10/23	13-14/10/23	-	13-14/10/23	-
1.	11.00-12.00	53.2	53.4	53.2	45.8	7.4
2.	12.00-13.00	52.2	49.6	48.7	42.9	5.8
3.	13.00-14.00	50.7	49.2	45.4	42.1	3.3
4.	14.00-15.00	46.4	55.4	46.4	50.3	-3.9
5.	15.00-16.00	45.9	53.2	45.9	50.5	-4.6
6.	16.00-17.00	52.8	51.1	47.9	43.0	4.9
7.	17.00-18.00	54.5	52.2	50.6	43.6	7.0
8.	18.00-19.00	51.6	49.4	47.6	40.4	7.2
9.	19.00-20.00	51.7	49.2	48.1	39.7	8.4
10.	20.00-21.00	55.4	48.0	54.5	40.1	14.4
11.	21.00-22.00	52.6	50.2	48.9	41.3	7.6
12.	22.00-22.05	51.7	56.2	51.7	40.1	11.6
	22.05-22.10	51.1	47.2	51.8	41.8	10.0
	22.10-22.15	52.2	47.5	53.4	41.6	11.8
	22.15-22.20	51.8	45.8	53.5	41.0	12.5
	22.20-22.25	51.1	50.7	43.5	40.4	3.1
	22.25-22.30	51.1	49.8	48.2	39.9	8.3
	22.30-22.35	50.6	46.9	51.2	39.2	12.0
	22.35-22.40	50.7	48.6	49.5	40.6	8.9
	22.40-22.45	51.9	50.1	50.2	38.5	11.7
	22.45-22.50	53.9	52.6	51.0	43.1	7.9
	22.50-22.55	52.4	48.5	53.1	40.1	13.0
	22.55-23.00	51.7	53.1	51.7	41.9	9.8
13.	23.00-23.05	51.9	57.9	51.9	42.1	9.8
	23.05-23.10	52.6	47.7	53.9	38.9	15.0
	23.10-23.15	55.6	50.0	57.2	39.9	17.3
	23.15-23.20	57.0	49.7	59.1	40.0	19.1
	23.20-23.25	53.6	49.3	54.6	46.7	7.9
	23.25-23.30	53.3	57.7	53.3	46.8	6.5
	23.30-23.35	53.4	49.8	53.9	47.3	6.6
	23.35-23.40	53.6	49.8	54.3	41.9	12.4
	23.40-23.45	53.9	48.2	55.5	44.9	10.6
	23.45-23.50	55.8	46.6	58.2	45.1	13.1
	23.50-23.55	55.9	45.5	58.5	41.3	17.2
	23.55-00.00	56.7	48.0	59.1	45.6	13.5
Standard <sup>(1)(2)</sup>						10

● REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY

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



## TEST REPORT

(21/2-3)

Item	Time	Result (dB(A))				
		บ้านกุดเต่าจับ				
		ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (Leq)	ระดับเสียงขณะไม่มีกรรบกวน (Leq)	ระดับเสียงขณะมีกรรบกวน	ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>90</sub> )	ค่าระดับการรบกวน
		16-17/10/23	13-14/10/23	-	13-14/10/23	-
14.	00.00-00.05	53.6	48.7	54.9	42.7	12.2
	00.05-00.10	51.1	42.0	53.5	42.6	10.9
	00.10-00.15	51.3	48.2	51.4	44.0	7.4
	00.15-00.20	51.2	47.3	51.9	42.0	9.9
	00.20-00.25	51.8	47.4	52.8	40.3	12.5
	00.25-00.30	52.5	51.3	49.3	42.3	7.0
	00.30-00.35	51.7	53.6	51.7	47.6	4.1
	00.35-00.40	55.2	54.2	51.3	45.9	5.4
	00.40-00.45	53.4	54.1	53.4	46.6	6.8
	00.45-00.50	55.4	53.6	53.7	46.1	7.6
15.	00.50-00.55	55.1	51.5	55.6	47.9	7.7
	00.55-01.00	55.4	53.0	54.7	44.7	10.0
	01.00-01.05	55.0	54.1	50.7	45.5	5.2
	01.05-01.10	52.0	56.1	52.0	48.4	3.6
	01.10-01.15	51.8	55.5	51.8	47.5	4.3
	01.15-01.20	54.6	53.0	52.5	44.2	8.3
	01.20-01.25	54.0	50.6	54.3	46.0	8.3
	01.25-01.30	54.2	55.9	54.2	54.6	-0.4
	01.30-01.35	51.5	54.4	51.5	52.7	-1.2
	01.35-01.40	51.7	53.4	51.7	51.7	0.0
16.	01.40-01.45	52.5	51.8	47.2	49.4	-2.2
	01.45-01.50	56.8	53.2	57.3	50.7	6.6
	01.50-01.55	51.3	55.8	51.3	54.5	-3.2
	01.55-02.00	62.3	52.6	64.8	46.6	18.2
	02.00-02.05	53.9	53.5	46.3	47.7	-1.4
	02.05-02.10	53.4	53.2	42.9	47.4	-4.5
	02.10-02.15	52.6	53.4	52.6	47.5	5.1
	02.15-02.20	51.4	52.8	51.4	46.7	4.7
	02.20-02.25	51.6	53.1	51.6	46.8	4.8
	02.25-02.30	52.2	53.8	52.2	48.0	4.2
17.	02.30-02.35	52.0	54.0	52.0	48.0	4.0
	02.35-02.40	51.1	55.4	51.1	49.6	1.5
	02.40-02.45	49.9	55.7	49.9	49.9	0.0
	02.45-02.50	50.5	56.4	50.5	50.8	-0.3
	02.50-02.55	51.0	55.9	51.0	50.2	0.8
	02.55-03.00	52.2	55.9	52.2	50.2	2.0
	03.00-03.05	52.6	54.9	52.6	48.9	3.7
	03.05-03.10	52.6	53.8	52.6	47.9	4.7
	03.10-03.15	52.1	53.1	52.1	47.2	4.9
	03.15-03.20	51.9	52.2	51.9	45.7	6.2
	03.20-03.25	53.1	55.4	53.1	43.9	9.2
	03.25-03.30	52.8	53.3	52.8	41.5	11.3
	03.30-03.35	51.6	52.0	51.6	39.9	11.7
	03.35-03.40	51.9	51.1	47.2	39.0	8.2
	03.40-03.45	51.9	50.9	48.0	38.7	9.3
	03.45-03.50	52.5	52.4	39.1	40.1	-1.0
	03.50-03.55	52.2	55.1	52.2	43.0	9.2
	03.55-04.00	52.4	56.1	52.4	44.9	7.5
Standard <sup>(1)(2)</sup>						10



## TEST REPORT

(21/3-3)

Item	Time	Result (dB(A))				
		บ้านกุดต่างๆ				
		ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (Leq)	ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (Leq)	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>90</sub> )	ค่าระดับการรบกวน
		16-17/10/23	13-14/10/23	-	13-14/10/23	-
18.	04.00-04.05	52.5	55.5	52.5	44.4	8.1
	04.05-04.10	52.9	56.8	52.9	45.2	7.7
	04.10-04.15	53.6	54.7	53.6	47.8	5.8
	04.15-04.20	53.8	55.0	53.8	48.1	5.7
	04.20-04.25	54.1	54.6	54.1	47.7	6.4
	04.25-04.30	56.1	55.7	48.5	48.6	-0.1
	04.30-04.35	52.1	55.6	52.1	49.8	2.3
	04.35-04.40	51.0	56.2	51.0	50.6	0.4
	04.40-04.45	50.7	56.8	50.7	51.1	-0.4
	04.45-04.50	50.5	55.9	50.5	50.1	0.4
19.	04.50-04.55	50.0	55.4	50.0	49.6	0.4
	04.55-05.00	50.6	55.8	50.6	50.1	0.5
	05.00-05.05	51.0	56.0	51.0	50.3	0.7
	05.05-05.10	52.4	55.4	52.4	49.4	3.0
	05.10-05.15	52.5	54.4	52.5	48.2	4.3
	05.15-05.20	52.0	52.6	52.0	46.3	5.7
	05.20-05.25	51.3	56.3	51.3	45.0	6.3
	05.25-05.30	51.8	55.0	51.8	43.1	8.7
	05.30-05.35	51.7	53.8	51.7	41.9	9.8
	05.35-05.40	51.9	53.1	51.9	41.1	10.8
20.	05.40-05.45	51.9	54.5	51.9	42.2	9.7
	05.45-05.50	51.7	56.6	51.7	45.3	6.4
	05.50-05.55	51.7	56.3	51.7	45.0	6.7
	05.55-06.00	55.9	55.5	48.3	44.2	4.1
	06.00-07.00	51.8	52.4	51.8	47.5	4.3
	07.00-08.00	50.4	45.3	48.8	41.7	7.1
	08.00-09.00	50.8	48.0	47.6	44.4	3.2
	09.00-10.00	53.8	52.3	48.5	43.9	4.6
	10.00-11.00	51.1	45.1	49.8	40.9	8.9
Standard <sup>(1)(2)</sup>						10

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

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

Wannasiri S.

Wannasiri Suriyawong



Somchai P.

Somchai Piyavorasakul  
General Manager

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





## TEST REPORT

Customer Name : บริษัท อินกริดิออน สวิตเห็นเนอร์ แอนด์ สตาร์ช (ประเทศไทย) จำกัด  
Address : 43/1 หมู่ 3 ถนนสีคิ้ว-ชัยภูมิ ตำบลสีคิ้ว อำเภอสีคิ้ว จังหวัดนครราชสีมา 30140  
Contact : Tel. (044) 290 972, 290 993 Fax. (044) 290 995  
Job No. : S660017/Oct

Report No. : 3340/2023/22-23  
Report Date : November 6, 2023  
Sampling Date : October 12-19, 2023  
Type of Sample : เสียงรบกวน

(22/1-3)

Item	Time	Result (dB(A))				
		บ้านกุดเต่าจับ				
		ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (Leq)	ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (Leq)	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>90</sub> )	ค่าระดับการรบกวน
		17-18/10/23	13-14/10/23	-	13-14/10/23	-
1.	11.00-12.00	54.7	53.4	48.8	45.8	3.0
2.	12.00-13.00	52.6	49.6	49.6	42.9	6.7
3.	13.00-14.00	53.2	49.2	51.0	42.1	8.9
4.	14.00-15.00	53.8	55.4	53.8	50.3	3.5
5.	15.00-16.00	53.7	53.2	44.1	50.5	-6.4
6.	16.00-17.00	55.9	51.1	54.2	43.0	11.2
7.	17.00-18.00	49.3	52.2	49.3	43.6	5.7
8.	18.00-19.00	49.0	49.4	49.0	40.4	8.6
9.	19.00-20.00	48.5	49.2	48.5	39.7	8.8
10.	20.00-21.00	51.1	48.0	48.2	40.1	8.1
11.	21.00-22.00	49.9	50.2	49.9	41.3	8.6
12.	22.00-22.05	47.9	56.2	47.9	40.1	7.8
	22.05-22.10	48.1	47.2	43.8	41.8	2.0
	22.10-22.15	48.1	47.5	42.2	41.6	0.6
	22.15-22.20	48.4	45.8	47.9	41.0	6.9
	22.20-22.25	48.4	50.7	48.4	40.4	8.0
	22.25-22.30	48.4	49.8	48.4	39.9	8.5
	22.30-22.35	48.6	46.9	46.7	39.2	7.5
	22.35-22.40	48.8	48.6	38.3	40.6	-2.3
	22.40-22.45	48.4	50.1	48.4	38.5	9.9
	22.45-22.50	48.1	52.6	48.1	43.1	5.0
	22.50-22.55	48.0	48.5	48.0	40.1	7.9
	22.55-23.00	47.9	53.1	47.9	41.9	6.0
13.	23.00-23.05	48.4	57.9	48.4	42.1	6.3
	23.05-23.10	48.2	47.7	41.6	38.9	2.7
	23.10-23.15	48.4	50.0	48.4	39.9	8.5
	23.15-23.20	47.9	49.7	47.9	40.0	7.9
	23.20-23.25	47.8	49.3	47.8	46.7	1.1
	23.25-23.30	57.4	57.7	57.4	46.8	10.6
	23.30-23.35	50.8	49.8	46.9	47.3	-0.4
	23.35-23.40	48.3	49.8	48.3	41.9	6.4
	23.40-23.45	47.9	48.2	47.9	44.9	3.0
	23.45-23.50	49.3	46.6	49.0	45.1	3.9
	23.50-23.55	49.3	45.5	50.0	41.3	8.7
	23.55-00.00	48.1	48.0	34.7	45.6	-10.9
Standard <sup>(1)(2)</sup>						10

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



## TEST REPORT

(22/2-3)

Item	Time	Result (dB(A))				
		บ้านกุดเต่าจับ				
		ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (Leq)	ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (Leq)	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>90</sub> )	ค่าระดับการรบกวน
		17-18/10/23	13-14/10/23	-	13-14/10/23	-
14.	00.00-00.05	48.1	48.7	48.1	42.7	5.4
	00.05-00.10	48.6	42.0	50.5	42.6	7.9
	00.10-00.15	48.4	48.2	37.9	44.0	-6.1
	00.15-00.20	47.8	47.3	41.2	42.0	-0.8
	00.20-00.25	47.6	47.4	37.1	40.3	-3.2
	00.25-00.30	47.5	51.3	47.5	42.3	5.2
	00.30-00.35	47.3	53.6	47.3	47.6	-0.3
	00.35-00.40	47.7	54.2	47.7	45.9	1.8
	00.40-00.45	48.2	54.1	48.2	46.6	1.6
	00.45-00.50	48.7	53.6	48.7	46.1	2.6
15.	00.50-00.55	48.6	51.5	48.6	47.9	0.7
	00.55-01.00	48.4	53.0	48.4	44.7	3.7
	01.00-01.05	50.2	54.1	50.2	45.5	4.7
	01.05-01.10	48.6	56.1	48.6	48.4	0.2
	01.10-01.15	48.7	55.5	48.7	47.5	1.2
	01.15-01.20	48.5	53.0	48.5	44.2	4.3
	01.20-01.25	48.6	50.6	48.6	46.0	2.6
	01.25-01.30	47.7	55.9	47.7	54.6	-6.9
	01.30-01.35	48.0	54.4	48.0	52.7	-4.7
	01.35-01.40	49.3	53.4	49.3	51.7	-2.4
16.	01.40-01.45	48.3	51.8	48.3	49.4	-1.1
	01.45-01.50	47.4	53.2	47.4	50.7	-3.3
	01.50-01.55	47.7	55.8	47.7	54.5	-6.8
	01.55-02.00	48.3	52.6	48.3	46.6	1.7
	02.00-02.05	48.1	53.5	48.1	47.7	0.4
	02.05-02.10	47.8	53.2	47.8	47.4	0.4
	02.10-02.15	55.0	53.4	52.9	47.5	5.4
	02.15-02.20	50.2	52.8	50.2	46.7	3.5
	02.20-02.25	50.0	53.1	50.0	46.8	3.2
	02.25-02.30	49.4	53.8	49.4	48.0	1.4
17.	02.30-02.35	48.5	54.0	48.5	48.0	0.5
	02.35-02.40	48.2	55.4	48.2	49.6	-1.4
	02.40-02.45	48.8	55.7	48.8	49.9	-1.1
	02.45-02.50	48.7	56.4	48.7	50.8	-2.1
	02.50-02.55	48.4	55.9	48.4	50.2	-1.8
	02.55-03.00	48.0	55.9	48.0	50.2	-2.2
	03.00-03.05	47.9	54.9	47.9	48.9	-1.0
	03.05-03.10	48.1	53.8	48.1	47.9	0.2
	03.10-03.15	48.3	53.1	48.3	47.2	1.1
	03.15-03.20	48.6	52.2	48.6	45.7	2.9
	03.20-03.25	48.4	55.4	48.4	43.9	4.5
	03.25-03.30	48.7	53.3	48.7	41.5	7.2
	03.30-03.35	48.8	52.0	48.8	39.9	8.9
	03.35-03.40	50.9	51.1	50.9	39.0	11.9
	03.40-03.45	51.5	50.9	45.6	38.7	6.9
	03.45-03.50	49.4	52.4	49.4	40.1	9.3
	03.50-03.55	50.0	55.1	50.0	43.0	7.0
	03.55-04.00	49.9	56.1	49.9	44.9	5.0
Standard <sup>(1)(2)</sup>						10

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



## TEST REPORT

(22/3-3)

Item	Time	Result (dB(A))				
		บ้านกุดเต่าจับ				
		ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (Leq)	ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (Leq)	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>90</sub> )	ค่าระดับการรบกวน
		17-18/10/23	13-14/10/23	-	13-14/10/23	-
18.	04.00-04.05	50.2	55.5	50.2	44.4	5.8
	04.05-04.10	50.3	56.8	50.3	45.2	5.1
	04.10-04.15	50.2	54.7	50.2	47.8	2.4
	04.15-04.20	50.2	55.0	50.2	48.1	2.1
	04.20-04.25	50.3	54.6	50.3	47.7	2.6
	04.25-04.30	50.4	55.7	50.4	48.6	1.8
	04.30-04.35	50.5	55.6	50.5	49.8	0.7
	04.35-04.40	50.4	56.2	50.4	50.6	-0.2
	04.40-04.45	50.4	56.8	50.4	51.1	-0.7
	04.45-04.50	50.0	55.9	50.0	50.1	-0.1
19.	04.50-04.55	49.9	55.4	49.9	49.6	0.3
	04.55-05.00	49.6	55.8	49.6	50.1	-0.5
	05.00-05.05	49.6	56.0	49.6	50.3	-0.7
	05.05-05.10	49.6	55.4	49.6	49.4	0.2
	05.10-05.15	49.7	54.4	49.7	48.2	1.5
	05.15-05.20	49.5	52.6	49.5	46.3	3.2
	05.20-05.25	49.4	56.3	49.4	45.0	4.4
	05.25-05.30	48.8	55.0	48.8	43.1	5.7
	05.30-05.35	49.1	53.8	49.1	41.9	7.2
	05.35-05.40	48.9	53.1	48.9	41.1	7.8
20.	05.40-05.45	49.0	54.5	49.0	42.2	6.8
	05.45-05.50	49.2	56.6	49.2	45.3	3.9
	05.50-05.55	49.1	56.3	49.1	45.0	4.1
	05.55-06.00	49.1	55.5	49.1	44.2	4.9
	06.00-07.00	49.1	52.4	49.1	47.5	1.6
	07.00-08.00	48.8	45.3	46.2	41.7	4.5
	08.00-09.00	49.1	48.0	42.6	44.4	-1.8
	09.00-10.00	49.6	52.3	49.6	43.9	5.7
	10.00-11.00	50.1	45.1	48.4	40.9	7.5
Standard <sup>(1)(2)</sup>						10

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

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

Wannasiri S.

Wannasiri Suriyawong



Somchai P.

Somchai Piyavorasakul  
General Manager

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





## TEST REPORT

Customer Name : บริษัท อินกริตอออน สวิตเท็นเนอร์ แอนด์ สตาร์ช (ประเทศไทย) จำกัด  
Address : 43/1 หมู่ 3 ถนนสีคิ้ว-ชัยภูมิ ตำบลสีคิ้ว อำเภอสีคิ้ว จังหวัดนครราชสีมา 30140  
Contact : Tel. (044) 290 972, 290 993 Fax. (044) 290 995  
Job No. : S660017/Oct

Report No. : 3340/2023/23-23  
Report Date : November 6, 2023  
Sampling Date : October 12-19, 2023  
Type of Sample : เสียงรบกวน

(23/1-3)

Item	Time	Result (dB(A))				
		บ้านกุดเต่าจับ				
		ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (Leq)	ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (Leq)	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>90</sub> )	ค่าระดับการรบกวน
		18-19/10/23	13-14/10/23	-	13-14/10/23	-
1.	11.00-12.00	49.1	53.4	49.1	45.8	3.3
2.	12.00-13.00	48.9	49.6	48.9	42.9	6.0
3.	13.00-14.00	48.5	49.2	48.5	42.1	6.4
4.	14.00-15.00	48.8	55.4	48.8	50.3	-1.5
5.	15.00-16.00	51.0	53.2	51.0	50.5	0.5
6.	16.00-17.00	49.1	51.1	49.1	43.0	6.1
7.	17.00-18.00	55.6	52.2	52.9	43.6	9.3
8.	18.00-19.00	51.5	49.4	47.3	40.4	6.9
9.	19.00-20.00	44.3	49.2	44.3	39.7	4.6
10.	20.00-21.00	43.1	48.0	43.1	40.1	3.0
11.	21.00-22.00	45.5	50.2	45.5	41.3	4.2
12.	22.00-22.05	42.7	56.2	42.7	40.1	2.6
	22.05-22.10	41.8	47.2	41.8	41.8	0.0
	22.10-22.15	41.4	47.5	41.4	41.6	-0.2
	22.15-22.20	43.8	45.8	43.8	41.0	2.8
	22.20-22.25	40.1	50.7	40.1	40.4	-0.3
	22.25-22.30	42.9	49.8	42.9	39.9	3.0
	22.30-22.35	62.4	46.9	65.3	39.2	26.1
	22.35-22.40	47.3	48.6	47.3	40.6	6.7
	22.40-22.45	48.3	50.1	48.3	38.5	9.8
	22.45-22.50	48.3	52.6	48.3	43.1	5.2
	22.50-22.55	47.6	48.5	47.6	40.1	7.5
	22.55-23.00	47.9	53.1	47.9	41.9	6.0
13.	23.00-23.05	48.3	57.9	48.3	42.1	6.2
	23.05-23.10	49.9	47.7	48.9	38.9	10.0
	23.10-23.15	50.6	50.0	44.7	39.9	4.8
	23.15-23.20	53.6	49.7	54.3	40.0	14.3
	23.20-23.25	48.7	49.3	48.7	46.7	2.0
	23.25-23.30	42.9	57.7	42.9	46.8	-3.9
	23.30-23.35	54.7	49.8	56.0	47.3	8.7
	23.35-23.40	55.8	49.8	57.5	41.9	15.6
	23.40-23.45	55.1	48.2	57.1	44.9	12.2
	23.45-23.50	56.2	46.6	58.7	45.1	13.6
	23.50-23.55	55.3	45.5	57.8	41.3	16.5
	23.55-00.00	54.2	48.0	56.0	45.6	10.4
Standard <sup>(1)(2)</sup>						10

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



## TEST REPORT

(23/2-3)

Item	Time	Result (dB(A))				
		บ้านกุดเต่าจับ				
		ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (Leq)	ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (Leq)	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>90</sub> )	ค่าระดับการรบกวน
		18-19/10/23	13-14/10/23	-	13-14/10/23	-
14.	00.00-00.05	55.7	48.7	57.7	42.7	15.0
	00.05-00.10	53.8	42.0	56.5	42.6	13.9
	00.10-00.15	54.7	48.2	56.6	44.0	12.6
	00.15-00.20	54.6	47.3	56.7	42.0	14.7
	00.20-00.25	52.6	47.4	54.0	40.3	13.7
	00.25-00.30	53.2	51.3	51.7	42.3	9.4
	00.30-00.35	53.8	53.6	43.3	47.6	-4.3
	00.35-00.40	51.8	54.2	51.8	45.9	5.9
	00.40-00.45	51.1	54.1	51.1	46.6	4.5
	00.45-00.50	55.0	53.6	52.4	46.1	6.3
15.	00.50-00.55	56.3	51.5	57.6	47.9	9.7
	00.55-01.00	52.5	53.0	52.5	44.7	7.8
	01.00-01.05	53.1	54.1	53.1	45.5	7.6
	01.05-01.10	54.6	56.1	54.6	48.4	6.2
	01.10-01.15	55.4	55.5	55.4	47.5	7.9
	01.15-01.20	56.7	53.0	57.3	44.2	13.1
	01.20-01.25	56.8	50.6	58.6	46.0	12.6
	01.25-01.30	55.8	55.9	55.8	54.6	1.2
	01.30-01.35	55.7	54.4	52.8	52.7	0.1
	01.35-01.40	55.0	53.4	52.9	51.7	1.2
16.	01.40-01.45	52.3	51.8	45.7	49.4	-3.7
	01.45-01.50	53.9	53.2	48.6	50.7	-2.1
	01.50-01.55	48.9	55.8	48.9	54.5	-5.6
	01.55-02.00	57.7	52.6	59.1	46.6	12.5
	02.00-02.05	56.6	53.5	56.7	47.7	9.0
	02.05-02.10	53.0	53.2	53.0	47.4	5.6
	02.10-02.15	56.7	53.4	57.0	47.5	9.5
	02.15-02.20	63.0	52.8	65.6	46.7	18.9
	02.20-02.25	45.9	53.1	45.9	46.8	-0.9
	02.25-02.30	44.9	53.8	44.9	48.0	-3.1
17.	02.30-02.35	46.4	54.0	46.4	48.0	-1.6
	02.35-02.40	45.4	55.4	45.4	49.6	-4.2
	02.40-02.45	45.9	55.7	45.9	49.9	-4.0
	02.45-02.50	50.5	56.4	50.5	50.8	-0.3
	02.50-02.55	50.3	55.9	50.3	50.2	0.1
	02.55-03.00	49.1	55.9	49.1	50.2	-1.1
	03.00-03.05	48.9	54.9	48.9	48.9	0.0
	03.05-03.10	48.5	53.8	48.5	47.9	0.6
	03.10-03.15	49.8	53.1	49.8	47.2	2.6
	03.15-03.20	49.8	52.2	49.8	45.7	4.1
	03.20-03.25	49.1	55.4	49.1	43.9	5.2
	03.25-03.30	49.0	53.3	49.0	41.5	7.5
	03.30-03.35	49.2	52.0	49.2	39.9	9.3
	03.35-03.40	49.2	51.1	49.2	39.0	10.2
	03.40-03.45	49.5	50.9	49.5	38.7	10.8
	03.45-03.50	49.3	52.4	49.3	40.1	9.2
	03.50-03.55	48.6	55.1	48.6	43.0	5.6
	03.55-04.00	47.7	56.1	47.7	44.9	2.8
Standard <sup>(1)(2)</sup>						10

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



## TEST REPORT

(23/3-3)

Item	Time	Result (dB(A))				
		บ้านกุดเต่าจับ				
		ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (Leq)	ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (Leq)	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>90</sub> )	ค่าระดับการรบกวน
		18-19/10/23	13-14/10/23	-	13-14/10/23	-
18.	04.00-04.05	46.8	55.5	46.8	44.4	2.4
	04.05-04.10	45.4	56.8	45.4	45.2	0.2
	04.10-04.15	44.4	54.7	44.4	47.8	-3.4
	04.15-04.20	43.3	55.0	43.3	48.1	-4.8
	04.20-04.25	42.8	54.6	42.8	47.7	-4.9
	04.25-04.30	44.7	55.7	44.7	48.6	-3.9
	04.30-04.35	47.6	55.6	47.6	49.8	-2.2
	04.35-04.40	45.4	56.2	45.4	50.6	-5.2
	04.40-04.45	45.4	56.8	45.4	51.1	-5.7
	04.45-04.50	45.6	55.9	45.6	50.1	-4.5
19.	04.50-04.55	45.0	55.4	45.0	49.6	-4.6
	04.55-05.00	45.4	55.8	45.4	50.1	-4.7
	05.00-05.05	47.0	56.0	47.0	50.3	-3.3
	05.05-05.10	47.5	55.4	47.5	49.4	-1.9
	05.10-05.15	47.1	54.4	47.1	48.2	-1.1
	05.15-05.20	46.5	52.6	46.5	46.3	0.2
	05.20-05.25	47.3	56.3	47.3	45.0	2.3
	05.25-05.30	48.9	55.0	48.9	43.1	5.8
	05.30-05.35	49.4	53.8	49.4	41.9	7.5
	05.35-05.40	49.4	53.1	49.4	41.1	8.3
20.	05.40-05.45	48.9	54.5	48.9	42.2	6.7
	05.45-05.50	48.3	56.6	48.3	45.3	3.0
	05.50-05.55	49.0	56.3	49.0	45.0	4.0
	05.55-06.00	48.9	55.5	48.9	44.2	4.7
	06.00-07.00	45.8	52.4	45.8	47.5	-1.7
	07.00-08.00	44.1	45.3	44.1	41.7	2.4
	08.00-09.00	44.1	48.0	44.1	44.4	-0.3
	09.00-10.00	44.7	52.3	44.7	43.9	0.8
	10.00-11.00	47.5	45.1	43.8	40.9	2.9
Standard <sup>(1)(2)</sup>						10

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

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. :** R23-3340  
**Received Date:** 19/10/23  
**Customer :** Technical Division of Thai Environmental Technic Limited  
For Ingredion Sweetener and Starch (Thailand) Co., Ltd.  
**Address :** 43/1 Moo 3 Sikiew-Chaiyaphum Road,  
T. Sikiew A. Sikiew Nakornratchasima 30140  
**Contact :** Tel. (044) 290 972, 290 993 Fax. (044) 290 995  
**Sample Conditions :** 2310-WF0553 = yellow turbid/high white sediment

**Report Date :** 01/11/23  
**Analysis Date :** 18-25/10/23  
**Job No. :** S660017/Oct  
**Sampling Date :** 18/10/23  
**Sampling By :** TET  
**Type of Sample :** Surface Water

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Standard		Analysis  Date
				ห้วยลำเสา (ห้วยหิน)			
				2310-WF0553			
				จุดระบายน้ำทิ้งของโรงงาน	(1)	(2)	
1	Temperature	°C	Laboratory and Field, Methods (SM 2550B)	28.6	31.7 <sup>(3)</sup>	31.7 <sup>(3)</sup>	18/10/23
2	pH	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	7.83	5.0-9.0	5.0-9.0	18/10/23
3	Conductivity	µs/cm	Laboratory Method (SM 2510 B)	575	-	-	19/10/23
4	TS	mg/L	Dried at 103-105 °C (SM 2540 B)	368.18	-	-	20/10/23
5	TDS	mg/L	Dried at 180 °C (SM 2540 C)	266	-	-	19/10/23
6	DO	mg/L	Membrane Electrode (SM 4500 G)	3.14	≥ 4.0	≥ 2.0	18/10/23
7	BOD	mg/L	5-Days BOD Test, Azide Modification Method (SM 5210 B)	3	2.0	4.0	19-24/10/23
8	NO <sub>3</sub> -N	mg/L	Cadmium Reduction (SM 4500-NO <sub>3</sub> E)	0.10	5.0	5.0	20/10/23
9	NH <sub>3</sub> -N	mg/L	Distillation/Titrimetric Method (SM 4500-NH <sub>3</sub> C)	0.17	0.5	0.5	25/10/23
10	Cyanide	mg/L	Distillation, Colorimetric Method (SM 4500-CN <sup>-</sup> B/E)	< 0.001	0.005	0.005	24/10/23
11	Phenols	mg/L	Distillation, Direct Photometric Method (SM 5530 D)	< 0.001	0.005	0.005	20/10/23
12	Chloride	mg/L	Argentometric Method (SM 4500-Cl <sup>-</sup> B)	85.8	-	-	24/10/23
13	Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	Multiple-Tube Fermentation Technique (SM 9221 C&E)	1.3 x 10 <sup>2</sup>	4,000	-	20-24/10/23
14	Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	Multiple-Tube Fermentation Technique (SM 9221 B&C)	2.3 x 10 <sup>3</sup>	20,000	-	20-24/10/23

**Remarks :** จุดระบายน้ำทิ้งของโรงงาน = 47P 0794526 UTM 1651060

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

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

(2) Notification of the National Environment Board No. 8 (1994) (B.E. 2537) ; Class 4

(3) อุณหภูมิ (Temperature) ไม่สูงกว่าอุณหภูมิมาตรฐานตามธรรมชาติเกิน 3 องศาเซลเซียส

(อ้างอิงอุณหภูมิสภาพธรรมชาติ จุดเหนือน้ำขึ้นไป 500 เมตร ห้วยลำเสา (ห้วยหิน) เหนือจุดระบายน้ำทิ้งของโรงงาน 100 เมตร ตรวจวัดเมื่อวันที่ 18/10/2023 มีค่าเท่ากับ 28.7 °C ดังนั้นมาตรฐานอุณหภูมิคุณภาพน้ำผิวดิน 28.7 °C + 3 °C = 31.7 °C)

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. : R23-3340

Received Date: 19/10/23

Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited  
For Ingredion Sweetener and Starch (Thailand) Co., Ltd.

Address : 43/1 Moo 3 Sikiew-Chaiyaphum Road,  
T. Sikiew A. Sikiew Nakornratchasima 30140

Contact : Tel. (044) 290 972, 290 993 Fax. (044) 290 995

Sample Conditions : 2310-WF0554 = yellow turbid/high white sediment

Report Date : 01/11/23

Analysis Date : 18-25/10/23

Job No. : S660017/Oct

Sampling Date : 18/10/23

Sampling By : TET

Type of Sample : Surface Water

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Standard		Analysis Date
				ห้วยลำเส้า (ห้วยหิน)			
				2310-WF0554			
				เหนือจุดระบายน้ำทิ้ง ของโรงงาน 100 เมตร	(1)	(2)	
1	Temperature	°C	Laboratory and Field, Methods (SM 2550B)	28.6	31.7 <sup>(3)</sup>	31.7 <sup>(3)</sup>	18/10/23
2	pH	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	7.77	5.0-9.0	5.0-9.0	18/10/23
3	Conductivity	µs/cm	Laboratory Method (SM 2510 B)	570	-	-	19/10/23
4	TS	mg/L	Dried at 103-105 °C (SM 2540 B)	388.68	-	-	20/10/23
5	TDS	mg/L	Dried at 180 °C (SM 2540 C)	276	-	-	19/10/23
6	DO	mg/L	Membrane Electrode (SM 4500 G)	2.91	≥ 4.0	≥ 2.0	18/10/23
7	BOD	mg/L	5-Days BOD Test, Azide Modification Method (SM 5210 B)	3	2.0	4.0	19-24/10/23
8	NO <sub>3</sub> -N	mg/L	Cadmium Reduction (SM 4500-NO <sub>3</sub> E)	0.01	5.0	5.0	20/10/23
9	NH <sub>3</sub> -N	mg/L	Distillation/Titrimetric Method (SM 4500-NH <sub>3</sub> C)	0.17	0.5	0.5	25/10/23
10	Cyanide	mg/L	Distillation, Colorimetric Method (SM 4500-CN <sup>-</sup> B/E)	< 0.001	0.005	0.005	24/10/23
11	Phenols	mg/L	Distillation, Direct Photometric Method (SM 5530 D)	< 0.001	0.005	0.005	20/10/23
12	Chloride	mg/L	Argentometric Method (SM 4500-Cl <sup>-</sup> B)	84.8	-	-	24/10/23
13	Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	Multiple-Tube Fermentation Technique (SM 9221 C&E)	68	4,000	-	20-24/10/23
14	Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	Multiple-Tube Fermentation Technique (SM 9221 B&C)	4.9 x 10 <sup>3</sup>	20,000	-	20-24/10/23

Remarks : เหนือจุดระบายน้ำทิ้งของโรงงาน 100 เมตร = 47P 0794542 UTM 1651098

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

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

(2) Notification of the National Environment Board No. 8 (1994) (B.E. 2537) : Class 4

(3) อุณหภูมิ (Temperature) ไม่สูงกว่าอุณหภูมิตามธรรมชาติเกิน 3 องศาเซลเซียส

(อ้างอิงอุณหภูมิสภาพธรรมชาติ จุดเหนือน้ำขึ้นไป 500 เมตร ห้วยลำเส้า (ห้วยหิน) เหนือจุดระบายน้ำทิ้งของโรงงาน 100 เมตร ตรวจวัดเมื่อวันที่ 18/10/23 มีค่าเท่ากับ 28.7 °C ดังนั้นมาตรฐานอุณหภูมิคุณภาพน้ำผิวดิน 28.7 °C + 3 °C = 31.7 °C)

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng

Chief of Laboratory

01/11/23



Approved by

Mrs. Pomtip Pethshee

Laboratory Manager

01/11/23

● REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY

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





## TEST REPORT

**Analysis No.** : R23-3340  
**Received Date:** 19/10/23  
**Customer** : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited  
For Ingredion Sweetener and Starch (Thailand) Co., Ltd.  
**Address** : 43/1 Moo 3 Sikiew-Chaiyaphum Road,  
T. Sikiew A. Sikiew Nakornratchasima 30140  
**Contact** : Tel. (044) 290 972, 290 993 Fax. (044) 290 995  
**Sample Conditions** : 2310-WF0555 = yellow turbid/high white sediment

**Report Date** : 01/11/23  
**Analysis Date** : 18-25/10/23  
**Job No.** : S660017/Oct  
**Sampling Date** : 18/10/23  
**Sampling By** : TET  
**Type of Sample** : Surface Water

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Standard		Analysis Date
				ห้วยลำสา (ห้วยหิน)			
				2310-WF0555			
				ท้ายจุดระบายน้ำทิ้ง ของโรงงาน 100 เมตร	(1)	(2)	
1	Temperature	°C	Laboratory and Field, Methods (SM 2550B)	28.5	31.7 <sup>(3)</sup>	31.7 <sup>(3)</sup>	18/10/23
2	pH	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	7.74	5.0-9.0	5.0-9.0	18/10/23
3	Conductivity	µs/cm	Laboratory Method (SM 2510 B)	576	-	-	19/10/23
4	TS	mg/L	Dried at 103-105 °C (SM 2540 B)	390.74	-	-	20/10/23
5	TDS	mg/L	Dried at 180 °C (SM 2540 C)	282	-	-	19/10/23
6	DO	mg/L	Membrane Electrode (SM 4500 G)	2.26	≥ 4.0	≥ 2.0	18/10/23
7	BOD	mg/L	5-Days BOD Test, Azide Modification Method (SM 5210 B)	3	2.0	4.0	19-24/10/23
8	NO <sub>3</sub> -N	mg/L	Cadmium Reduction (SM 4500-NO <sub>3</sub> E)	< 0.01	5.0	5.0	20/10/23
9	NH <sub>3</sub> -N	mg/L	Distillation/Titrimetric Method (SM 4500-NH <sub>3</sub> C)	0.23	0.5	0.5	25/10/23
10	Cyanide	mg/L	Distillation, Colorimetric Method (SM 4500-CN B/E)	< 0.001	0.005	0.005	24/10/23
11	Phenols	mg/L	Distillation, Direct Photometric Method (SM 5530 D)	< 0.001	0.005	0.005	20/10/23
12	Chloride	mg/L	Argentometric Method (SM 4500-Cl B)	87.7	-	-	24/10/23
13	Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	Multiple-Tube Fermentation Technique (SM 9221 C&E)	2.3 x 10 <sup>2</sup>	4,000	-	20-24/10/23
14	Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	Multiple-Tube Fermentation Technique (SM 9221 B&C)	3.3 x 10 <sup>3</sup>	20,000	-	20-24/10/23

**Remarks** : ท้ายจุดระบายน้ำทิ้งของโรงงาน 100 เมตร = 47P 0794519 UTM 1650949  
**Method** : SM = Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> Edition, 2017  
**Standard** :  
(1) Notification of the National Environment Board No. 8 (1994) (B.E. 2537) ; Class 3  
(2) Notification of the National Environment Board No. 8 (1994) (B.E. 2537) ; Class 4  
(3) อุณหภูมิ (Temperature) ไม่สูงกว่าอุณหภูมิตามธรรมชาติเกิน 3 องศาเซลเซียส  
(อ้างอิงอุณหภูมิสภาพธรรมชาติ จุดเหนือน้ำขึ้นไป 500 เมตร ห้วยลำสา (ห้วยหิน) เหนือจุดระบายน้ำทิ้งของโรงงาน 100 เมตร ตรวจวัดเมื่อวันที่ 18/10/23 มีค่าเท่ากับ 28.7 °C ดังนั้นมาตรฐานอุณหภูมิคุณภาพน้ำผิวดิน 28.7 °C + 3 °C = 31.7 °C)

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng  
Chief of Laboratory  
01/11/23



Approved by

Mrs. Pornpip Pethshee  
Laboratory Manager  
01/11/23

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





## TEST REPORT

**Analysis No.** : R23-3340  
**Received Date:** 19/10/23  
**Customer** : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited  
For Ingredion Sweetener and Starch (Thailand) Co., Ltd.  
**Address** : 43/1 Moo 3 Sikiew-Chaiyaphum Road,  
T. Sikiew A. Sikiew Nakornratchasima 30140  
**Contact** : Tel. (044) 290 972, 290 993 Fax. (044) 290 995

**Report Date** : 01/11/23  
**Analysis Date** : 18/10/23  
**Job No.** : S660017/Oct  
**Sampling Date** : 18/10/23  
**Sampling By** : TET  
**Type of Sample** : Surface Water

Item	Sampling Point	Result	Analysis Date
		Temperature (°C)	
1	ห้วยลำเตา (ห้วยหิน) จุดเหนือลำน้ำขึ้นไป 500 เมตร เหนือจุดระบายน้ำทิ้งของโรงงาน 100 เมตร	28.7	18/10/23

**Remarks** : เหนือจุดระบายน้ำทิ้งของโรงงาน 100 เมตร = 47P 0794502 UTM 16S1236  
**Method** : Temperature - Laboratory and Field, Methods (SM 2550B)  
: SM = Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> Edition, 2017

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng  
Chief of Laboratory  
01/11/23



Approved by

Mrs. Pomtip Pethshee  
Laboratory Manager  
01/11/23

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



## TEST REPORT

Analysis No. : R23-4018

Received Date: 13/12/23

Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited  
For Ingredion Sweetener and Starch (Thailand) Co., Ltd.

Address : 43/1 Moo 3 Sikiew-Chaiyaphum Road,  
T. Sikiew A. Sikiew Nakornratchasima 30140

Contact : Tel. (044) 290 972, 290 993 Fax. (044) 290 995

Sample Conditions : 2312-WF0377 = yellow turbid/moderate black sediment

Report Date : 22/12/23

Analysis Date : 12-19/12/23

Job No. : S660017/Dec

Sampling Date : 12/12/23

Sampling By : TET

Type of Sample : Surface Water

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Standard		Analysis  Date
				ห้วยลำเสา (ห้วยหิน)			
				2312-WF0377	(1)	(2)	
				จุดระบายน้ำทิ้งของโรงงาน			
1	Temperature	°C	Laboratory and Field, Methods (SM 2550B)	25.6	32.3 <sup>(3)</sup>	32.3 <sup>(3)</sup>	12/12/23
2	pH	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	8.34	5.0-9.0	5.0-9.0	12/12/23
3	Conductivity	µs/cm	Laboratory Method (SM 2510 B)	821	-	-	15/12/23
4	TS	mg/L	Dried at 103-105 °C (SM 2540 B)	550.00	-	-	15/12/23
5	TDS	mg/L	Dried at 180 °C (SM 2540 C)	528	-	-	15/12/23
6	DO	mg/L	Membrane Electrode (SM 4500 G)	4.18	≥ 4.0	≥ 2.0	12/12/23
7	BOD	mg/L	5-Days BOD Test, Azide Modification Method (SM 5210 B)	2	2.0	4.0	13-18/12/23
8	NO <sub>3</sub> -N	mg/L	Cadmium Reduction (SM 4500-NO <sub>3</sub> E)	0.07	5.0	5.0	14/12/23
9	NH <sub>3</sub> -N	mg/L	Distillation/Titrimetric Method (SM 4500-NH <sub>3</sub> C)	< 0.10	0.5	0.5	18-19/12/23
10	Cyanide	mg/L	Distillation, Colorimetric Method (SM 4500-CN <sup>-</sup> B/E)	< 0.001	0.005	0.005	14/12/23
11	Phenols	mg/L	Distillation, Direct Photometric Method (SM 5530 D)	< 0.001	0.005	0.005	15/12/23
12	Chloride	mg/L	Argentometric Method (SM 4500-Cl <sup>-</sup> B)	139.9	-	-	14/12/23
13	Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	Multiple-Tube Fermentation Technique (SM 9221 C&E)	2.4 x 10 <sup>4</sup>	4,000	-	13-18/12/23
14	Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	Multiple-Tube Fermentation Technique (SM 9221 B&C)	9.2 x 10 <sup>4</sup>	20,000	-	13-18/12/23

Remarks : จุดระบายน้ำทิ้งของโรงงาน = 47P 0794526 UTM 1651060

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

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

(2) Notification of the National Environment Board No. 8 (1994) (B.E. 2537) ; Class 4

(3) อุณหภูมิ (Temperature) ไม่สูงกว่าอุณหภูมิตามธรรมชาติเกิน 3 องศาเซลเซียส

(อ้างอิงอุณหภูมิสภาพธรรมชาติ จุดเหนือน้ำขึ้นไป 500 เมตร ห้วยลำเสา (ห้วยหิน) เหนือจุดระบายน้ำทิ้งของโรงงาน 100 เมตร ตรวจวัดเมื่อวันที่ 12/12/2023 มีค่าเท่ากับ 29.3 °C ดังนั้นมาตรฐานอุณหภูมิคุณภาพน้ำผิวดิน 29.3 °C + 3 °C = 32.3 °C)

Reviewed by

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



Approved by

Mrs. Pornpip Pethshee  
Laboratory Manager  
22/12/23



## TEST REPORT

**Analysis No.** : R23-4018  
**Received Date:** 13/12/23  
**Customer** : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited  
For Ingredion Sweetener and Starch (Thailand) Co., Ltd.  
**Address** : 43/1 Moo 3 Sikiew-Chaiyaphum Road,  
T. Sikiew A. Sikiew Nakornratchasima 30140  
**Contact** : Tel. (044) 290 972, 290 993 Fax. (044) 290 995  
**Sample Conditions** : 2312-WF0378 = yellow turbid/moderate black sediment

**Report Date** : 22/12/23  
**Analysis Date** : 12-19/12/23  
**Job No.** : S660017/Dec  
**Sampling Date** : 12/12/23  
**Sampling By** : TET  
**Type of Sample** : Surface Water

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Standard		Analysis Date
				ห้วยลำสา (ห้วยหิน)			
				2312-WF0378			
				เหนือจุดระบายน้ำทิ้ง ของโรงงาน 100 เมตร	(1)	(2)	
1	Temperature	°C	Laboratory and Field, Methods (SM 2550B)	29.8	32.3 <sup>(3)</sup>	32.3 <sup>(3)</sup>	12/12/23
2	pH	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	8.33	5.0-9.0	5.0-9.0	12/12/23
3	Conductivity	µs/cm	Laboratory Method (SM 2510 B)	680	-	-	15/12/23
4	TS	mg/L	Dried at 103-105 °C (SM 2540 B)	468.00	-	-	15/12/23
5	TDS	mg/L	Dried at 180 °C (SM 2540 C)	446	-	-	15/12/23
6	DO	mg/L	Membrane Electrode (SM 4500 G)	4.28	≥ 4.0	≥ 2.0	12/12/23
7	BOD	mg/L	5-Days BOD Test, Azide Modification Method (SM 5210 B)	2	2.0	4.0	13-18/12/23
8	NO <sub>3</sub> -N	mg/L	Cadmium Reduction (SM 4500-NO <sub>3</sub> E)	< 0.01	5.0	5.0	14/12/23
9	NH <sub>3</sub> -N	mg/L	Distillation/Titrimetric Method (SM 4500-NH <sub>3</sub> C)	< 0.10	0.5	0.5	18-19/12/23
10	Cyanide	mg/L	Distillation, Colorimetric Method (SM 4500-CN <sup>-</sup> B/E)	< 0.001	0.005	0.005	14/12/23
11	Phenols	mg/L	Distillation, Direct Photometric Method (SM 5530 D)	< 0.001	0.005	0.005	15/12/23
12	Chloride	mg/L	Argentometric Method (SM 4500-Cl <sup>-</sup> B)	80.7	-	-	14/12/23
13	Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	Multiple-Tube Fermentation Technique (SM 9221 C&E)	2.3 x 10 <sup>3</sup>	4,000	-	13-18/12/23
14	Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	Multiple-Tube Fermentation Technique (SM 9221 B&C)	1.3 x 10 <sup>4</sup>	20,000	-	13-18/12/23

**Remarks** : เหนือจุดระบายน้ำทิ้งของโรงงาน 100 เมตร = 47P 0794542 UTM 16S1098  
**Method** : SM = Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> Edition, 2017  
**Standard** (1) Notification of the National Environment Board No. 8 (1994) (B.E. 2537) ; Class 3  
(2) Notification of the National Environment Board No. 8 (1994) (B.E. 2537) ; Class 4  
(3) อุณหภูมิ (Temperature) ไม่สูงกว่าอุณหภูมิตามธรรมชาติเกิน 3 องศาเซลเซียส  
(อ้างอิงอุณหภูมิสภาพธรรมชาติ จุดเหนือน้ำขึ้นไป 500 เมตร ห้วยลำเส้า (ห้วยหิน) เหนือจุดระบายน้ำทิ้งของโรงงาน 100 เมตร ตรวจวัดเมื่อวันที่ 12/12/2023 มีค่าเท่ากับ 29.3 °C ดังนั้นมาตรฐานอุณหภูมิคุณภาพน้ำผิวดิน 29.3 °C + 3 °C = 32.3 °C)

Reviewed by

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



Approved by

Mrs. Pornpip Pethshee  
Laboratory Manager  
22, 12, 23

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





## TEST REPORT

Analysis No. : R23-4018

Received Date: 13/12/23

Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited  
For Ingredion Sweetener and Starch (Thailand) Co., Ltd.

Address : 43/1 Moo 3 Sikiew-Chaiyaphum Road,  
T. Sikiew A. Sikiew Nakornratchasima 30140

Contact : Tel. (044) 290 972, 290 993 Fax. (044) 290 995

Sample Conditions : 2312-WF0379 = yellow turbid/moderate black sediment

Report Date : 22/12/23

Analysis Date : 12-19/12/23

Job No. : S660017/Dec

Sampling Date : 12/12/23

Sampling By : TET

Type of Sample : Surface Water

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Standard		Analysis Date
				ห้วยลำเสา (ห้วยหิน)			
				2312-WF0379			
				ท้ายจุดระบายน้ำทิ้ง ของโรงงาน 100 เมตร	(1)	(2)	
1	Temperature	°C	Laboratory and Field, Methods (SM 2550B)	28.0	32.3 <sup>(3)</sup>	32.3 <sup>(3)</sup>	12/12/23
2	pH	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	8.27	5.0-9.0	5.0-9.0	12/12/23
3	Conductivity	µs/cm	Laboratory Method (SM 2510 B)	810	-	-	15/12/23
4	TS	mg/L	Dried at 103-105 °C (SM 2540 B)	542.00	-	-	15/12/23
5	TDS	mg/L	Dried at 180 °C (SM 2540 C)	510	-	-	15/12/23
6	DO	mg/L	Membrane Electrode (SM 4500 G)	4.16	≥ 4.0	≥ 2.0	12/12/23
7	BOD	mg/L	5-Days BOD Test, Azide Modification Method (SM 5210 B)	2	2.0	4.0	13-18/12/23
8	NO <sub>3</sub> -N	mg/L	Cadmium Reduction (SM 4500-NO <sub>3</sub> E)	< 0.01	5.0	5.0	14/12/23
9	NH <sub>3</sub> -N	mg/L	Distillation/Titrimetric Method (SM 4500-NH <sub>3</sub> C)	< 0.10	0.5	0.5	18-19/12/23
10	Cyanide	mg/L	Distillation, Colorimetric Method (SM 4500-CN <sup>-</sup> B/E)	< 0.001	0.005	0.005	14/12/23
11	Phenols	mg/L	Distillation, Direct Photometric Method (SM 5530 D)	< 0.001	0.005	0.005	15/12/23
12	Chloride	mg/L	Argentometric Method (SM 4500-Cl <sup>-</sup> B)	135.5	-	-	14/12/23
13	Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	Multiple-Tube Fermentation Technique (SM 9221 C&E)	7.0 x 10 <sup>2</sup>	4,000	-	13-18/12/23
14	Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	Multiple-Tube Fermentation Technique (SM 9221 B&C)	1.4 x 10 <sup>3</sup>	20,000	-	13-18/12/23

Remarks : ท้ายจุดระบายน้ำทิ้งของโรงงาน 100 เมตร = 47P 0794519 UTM 1650949

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

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

(2) Notification of the National Environment Board No. 8 (1994) (B.E. 2537) ; Class 4

(3) อุณหภูมิ (Temperature) ไม่สูงกว่าอุณหภูมิตามธรรมชาติเกิน 3 องศาเซลเซียส

(อ้างอิงอุณหภูมิสภาพธรรมชาติ จุดเหนือน้ำขึ้นไป 500 เมตร ห้วยลำเสา (ห้วยหิน) เหนือจุดระบายน้ำทิ้งของโรงงาน 100 เมตร ตรวจวัดเมื่อวันที่ 12/12/2023 มีค่าเท่ากับ 29.3 °C ดังนั้นมาตรฐานอุณหภูมิคุณภาพน้ำผิวดิน 29.3 °C + 3 °C)

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng

Chief of Laboratory

22/12/23



Approved by

Mrs. Porntip Pethshee

Laboratory Manager

22/12/23



## TEST REPORT

**Analysis No.** : R23-4018  
**Received Date:** 13/12/23  
**Customer** : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited  
For Ingreption Sweetener and Starch (Thailand) Co., Ltd.  
**Address** : 43/1 Moo 3 Sikiew-Chaiyaphum Road,  
T. Sikiew A. Sikiew Nakornratchasima 30140  
**Contact** : Tel. (044) 290 972, 290 993 Fax. (044) 290 995

**Report Date** : 22/12/23  
**Analysis Date** : 12/12/23  
**Job No.** : S660017/Dec  
**Sampling Date** : 12/12/23  
**Sampling By** : TET  
**Type of Sample** : Surface Water

Item	Sampling Point	Result	Analysis Date
		Temperature (°C)	
1	ห้วยลำเสา (ห้วยหิน) จุดเหนือลำน้ำขึ้นไป 500 เมตร เหนือจุดระบายน้ำทิ้งของโรงงาน 100 เมตร	29.3	12/12/23

**Remarks** : เหนือจุดระบายน้ำทิ้งของโรงงาน 100 เมตร = 47P 0794502 UTM 1651236  
**Method** : Temperature - Laboratory and Field, Methods (SM 2550B)  
: SM = Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> Edition, 2017

Reviewed by

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



Approved by

Mrs. Pornpip Pethshee  
Laboratory Manager  
22/12/23

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



## TEST REPORT

Analysis No. : R23-3340

Received Date: 19/10/23

Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited  
For Ingredion Sweetener and Starch (Thailand) Co., Ltd.

Address : 43/1 Moo 3 Sikiew-Chaiyaphum Road,  
T. Sikiew A. Sikiew Nakornratchasima 30140

Contact : Tel. (044) 290 972, 290 993 Fax. (044) 290 995

Sample Conditions : 2310-W0556 = white turbid/slight white sediment

Report Date : 01/11/23

Analysis Date : 18-27/10/23

Job No. : S660017/Oct

Sampling Date : 18/10/23

Sampling By : TET

Type of Sample : Tap Water

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Standard	Analysis Date
				2310-W0556		
				บ่อพักน้ำก่อนนำไปใช้ในโรงงาน		
1	pH	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	7.49	6.5-8.5	18/10/23
2	Turbidity	NTU	Nephelometric Method (SM 2130 B)	1.0	4	27/10/23
3	TDS	mg/L	Dried at 180 °C (SM 2540 C)	275	600	19/10/23
4	Nitrate	mg/L	Cadmium Reduction (SM 4500-NO <sub>3</sub> E)	0.08	50	20/10/23
5	Free Residual Chlorine	mg/L	DPD Ferrous Titrimetric (SM 4500-Cl <sub>2</sub> F)	< 0.01	-	20/10/23
6	Chloride	mg/L	Argentometric Method (SM 4500-Cl <sup>-</sup> B)	71.1	250	24/10/23
7	E. Coli	MPN/100 mL	Multiple-Tube Fermentation Technique (SM 9221 C&F)	Not detected	Not found	20-24/10/23

Remarks : บ่อพักน้ำก่อนนำไปใช้ในโรงงาน = 47P 0790663 UTM 1650644  
Detection Limit of E. Coli = < 1.1 MPN/100 mL

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

Standard : Provincial Waterworks Authority Standard for Water Supply Quality (2020) (B.E. 2563)

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng

Chief of Laboratory

01/11/23



Approved by

Mrs. Pornpip Pethshee

Laboratory Manager

01/11/23

..... 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.** : R23-4018  
**Received Date** : 13/12/23  
**Customer** : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited  
For Ingredion Sweetener and Starch (Thailand) Co., Ltd.  
**Address** : 43/1 Moo 3 Sikiew-Chaiyaphum Road,  
T. Sikiew A. Sikiew Nakornratchasima 30140  
**Contact** : Tel. (044) 290 972, 290 993 Fax. (044) 290 995  
**Sample Conditions** : 2312-W0410 = clear/slight black sediment

**Report Date** : 22/12/23  
**Analysis Date** : 12-15/12/23  
**Job No.** : S660017/Dec  
**Sampling Date** : 12/12/23  
**Sampling By** : TET  
**Type of Sample** : Tap Water

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Standard	Analysis Date
				2312-W0410		
				บ่อพักน้ำก่อนนำไปใช้ในโรงงาน		
1	pH	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	7.97	6.5-8.5	12/12/23
2	Turbidity	NTU	Nephelometric Method (SM 2130 B)	< 0.5	4	15/12/23
3	TDS	mg/L	Dried at 180 °C (SM 2540 C)	186	600	15/12/23
4	Nitrate	mg/L	Cadmium Reduction (SM 4500-NO <sub>3</sub> E)	0.28	50	14/12/23
5	Free Residual Chlorine	mg/L	DPD Ferrous Titrimetric (SM 4500-Cl <sub>2</sub> F)	< 0.01	-	14/12/23
6	Chloride	mg/L	Argentometric Method (SM 4500-Cl <sup>-</sup> B)	38.9	250	14/12/23
7	E. Coli	MPN/100 mL	Multiple-Tube Fermentation Technique (SM 9221 C&F)	Not detected	Not found	13-15/12/23

**Remarks** : บ่อพักน้ำก่อนนำไปใช้ในโรงงาน = 47P 0790663 UTM 1650644  
Detection Limit of E. Coli = < 1.1 MPN/100 mL  
**Method** : SM = Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> Edition, 2017  
**Standard** : Provincial Waterworks Authority Standard for Water Supply Quality (2020) (B.E. 2563)

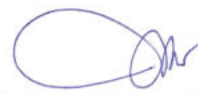
Reviewed by



Ms. Wareerut Prachumdaeng

Chief of Laboratory  
22/12/23


Approved by



Mrs. Pornpip Pethshee

Laboratory Manager  
22/12/23

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

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



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

รายงานผลการวิเคราะห์แพลงก์ตอน

ตาราง ผลการวิเคราะห์แพลงก์ตอน บริษัท อินทรีดิออน สวิทท์เทนเนอร์ แอนด์ สตาร์ช (ประเทศไทย) จำกัด  
จังหวัดนครราชสีมา (เก็บตัวอย่างเมื่อวันที่ 18 ตุลาคม 2566)

คิวชั้น/ไฟลัม	สกุล/กลุ่ม	ปริมาณแพลงก์ตอน		
	(Genus/Group)	S1	S2	S3
แพลงก์ตอนพืช (เซลล์ต่อลิตร)				
Cyanophyta	<i>Anabaena</i> sp.	54	2,720	56
	<i>Coelosphaerium</i> sp.	-	2,040	-
	<i>Oscillatoria</i> sp.	32,578	63,240	-
	<i>Spirulina</i> sp.	48,867	1,530	131,215
Chlorophyta	<i>Ankistrodesmus</i> sp.	72	-	129
	<i>Closterium</i> sp.	-	646	-
	<i>Coelastrum</i> sp.	18	-	56
	<i>Crucigenia</i> sp.	-	34	-
	<i>Dictyosphaerium</i> sp.	-	60	-
	<i>Eudorina</i> sp.	-	2,210	-
	<i>Euglena</i> sp.	1,790	5,780	21,735
	<i>Geminella</i> sp.	27	-	-
	<i>Lepocinclis</i> sp.	2,417	30,226	22,540
	<i>Pandorina</i> sp.	-	1,700	-
	<i>Pediastrum</i> sp.	-	17	-
	<i>Phacus</i> sp.	4,654	179,444	-
	<i>Strombomonas</i> sp.	-	1,360	-

ตาราง ผลการวิเคราะห์แพลงก์ตอน บริษัท อินกรีดิออน สวิทเซอร์แลนด์ สตาร์ช (ประเทศไทย) จำกัด  
จังหวัดนครราชสีมา (เก็บตัวอย่างเมื่อวันที่ 18 ตุลาคม 2566) (ต่อ)

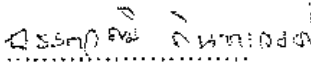
ดิวิชั่น/ไฟลัม	สกุล/กลุ่ม (Genus/Group)	ปริมาณแพลงก์ตอน		
		S1	S2	S3
	<i>Tetraedron</i> sp.	-	128	-
	<i>Trachelomonas</i> sp.	-	57,613	64
	<i>Volvox</i> sp.	-	85	-
	<i>Zygnema</i> sp.	9	-	-
<b>Chromophyta</b>	<i>Amphora</i> sp.	-	68	-
	<i>Epithemia</i> sp.	-	-	32
	<i>Fragilaria</i> sp.	-	102	-
	<i>Gomphonema</i> sp.	27	-	72
	<i>Gyrosigma</i> sp.	-	17	-
	<i>Navicula</i> sp.	9	13,430	8
	<i>Nitzschia</i> sp.	-	77	-
	<i>Pinnularia</i> sp.	-	1,768	-
	<i>Stauroneis</i> sp.	-	26	-
	<i>Stephanodiscus</i>	-	-	16
	<i>Surirella</i> sp.	-	43	-
	<i>Synedra</i> sp.	-	2,380	-
<b>แพลงก์ตอนสัตว์ (ตัวต่อลิตร)</b>				
<b>Protozoa</b>	<i>Arcella</i> sp.	-	34	-
	<i>Coleps</i> sp.	-	9	-
	<i>Colpoda</i> sp.	18	-	-
	<i>Didinium</i> sp.	215	26	64
	<i>Diffugia</i> sp.	-	60	-
	<i>Euglypha</i> sp.	-	17	-
	<i>Euplotes</i> sp.	9	-	-
	<i>Paramecium</i> sp.	81	-	48
<b>Rotifera</b>	<i>Asplanchna</i> sp.	63	9	56
	<i>Brachionus</i> sp.	143	17	113

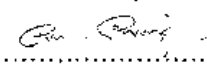


**ตาราง ผลการวิเคราะห์แพลงก์ตอน บริษัท อินกรีด็อน สวิทเทินเนอร์ แอนด์ สตาร์ช (ประเทศไทย) จำกัด**  
**จังหวัดนครราชสีมา (เก็บตัวอย่างเมื่อวันที่ 18 ตุลาคม 2566) (ต่อ)**

ดิวิชั่น/ไฟลัม	สกุล/กลุ่ม (Genus/Group)	ปริมาณแพลงก์ตอน		
		S1	S2	S3
	<i>Cephalodella</i> sp.	-	791	16
	<i>Coturella</i>	-	9	-
	<i>Lecane</i> sp.	18	26	-
	<i>Lepadella</i> sp.	-	9	-
	<i>Polyarthra</i> sp.	-	9	-
	<i>Rotaria</i> sp.	54	26	24
<b>Arthropoda</b>	Calanoid copepod	-	-	16
	Copepod nauplius	-	60	72
สกุลแพลงก์ตอนพืช		12	26	11
สกุล/กลุ่มแพลงก์ตอนสัตว์		8	14	8
สกุล/กลุ่มแพลงก์ตอนรวม		20	40	19
ปริมาณแพลงก์ตอนพืช		90,522	366,744	175,923
ปริมาณแพลงก์ตอนสัตว์		601	1,102	409
ปริมาณแพลงก์ตอนรวม		91,123	367,846	176,332
ดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนพืช		1.0460	1.5853	0.7597
ดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนสัตว์		1.7055	1.2525	1.8951
ดัชนีความสม่ำเสมอแพลงก์ตอนพืช		0.0185	0.4866	0.3168
ดัชนีความสม่ำเสมอแพลงก์ตอนสัตว์		0.8202	0.4746	0.9114

หมายเหตุ : สถานี S1 : จุดระบายน้ำทิ้งของโรงงาน  
 สถานี S2 : เหนือจุดระบายน้ำทิ้งของโรงงาน 100 เมตร  
 สถานี S3 : ท้ายจุดระบายน้ำทิ้งของโรงงาน 100 เมตร

  
 (นายอรรถวุฒิ กันทะวงศ์)  
 ผู้วิเคราะห์

  
 (นายอรรถวุฒิ กันทะวงศ์)  
 หัวหน้าสถานีวิจัยประมงศรีราชา



สถานีวิจัยประมงศรีราชา

101/12 หมู่ 9 ต. บางพระ

อ. ศรีราชา จ. ชลบุรี 20110

โทร./โทรสาร. (038) 311379

รายงานผลการวิเคราะห์สัตว์หน้าดิน

ตาราง ผลการวิเคราะห์สัตว์หน้าดิน บริษัท อินกริติดอน สวิทเพนเนอร์ แอนด์ สตาร์ช (ประเทศไทย) จำกัด  
จังหวัดนครราชสีมา (เก็บตัวอย่างเมื่อวันที่ 18 ตุลาคม 2566)

ไฟลัม	สกุล (Genus)	ปริมาณสัตว์หน้าดิน		
		S1	S2	S3
สัตว์หน้าดิน (ตัวต่อตารางเมตร)				
Annelida	Lumbriculus sp.	-	163	-
Arthropoda	Berosus sp.	15	-	2,563
	Chironomus sp.	312	60	-
	Macrostemum sp.	15	-	-
สกุลสัตว์หน้าดิน		3	2	1
ปริมาณสัตว์หน้าดิน		342	223	2,563
ค่าดัชนีความหลากหลายของสัตว์หน้าดิน		0.3580	0.5823	0.0000

หมายเหตุ : สถานี S1 : จุดระบายน้ำทิ้งของโรงงาน  
สถานี S2 : เหนือจุดระบายน้ำทิ้งของโรงงาน 100 เมตร  
สถานี S3 : ท้ายจุดระบายน้ำทิ้งของโรงงาน 100 เมตร

นายอรรถวุฒิ กันทะวงศ์

(นายอรรถวุฒิ กันทะวงศ์)

ผู้วิเคราะห์

นายอลงกต อินทรชาติ

(นายอลงกต อินทรชาติ)

หัวหน้าสถานีวิจัยประมงศรีราชา



สททวิชัยประมงศิริราช

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

โทร./โทรสาร. (038) 311379

รายงานผลการวิเคราะห์สัตว์น้ำ

ตาราง ผลการวิเคราะห์สัตว์น้ำ (Aquatic animal) บริษัท อินกริดออน สวิทเพนเนอร์ แอนด์ สตาร์ช (ประเทศไทย) จำกัด จังหวัดนครราชสีมา  
(เก็บตัวอย่างเมื่อวันที่ 18 ตุลาคม 2566)

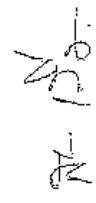
ลำดับที่	ครอบครัว (วงศ์)	ชื่อวิทยาศาสตร์	ชื่อไทย	จำนวนตัวที่พบบริเวณที่ทำการสำรวจ (ตัว)			ช่วงขนาด (ซม.)	น้ำหนักรวม (กรัม)
1	Channidae	<i>Channa striata</i>	ช้อน	1	-	-	34.70	249.00
2	Anabantidae	<i>Oreochromis niloticus</i>	นิล	-	-	1	19.50	160.00
3	Cyprinidae	<i>Esomus metallicus</i>	สีหวดขาว	4	2	4	7.50-8.50	52.00
4		<i>Puntius brevis</i>	ตะเพียนทราย	2	2	3	7.10-11.60	75.00
5	Osphronemidae	<i>Trichopodus trichopterus</i>	กระดี่หม้อ	7	-	3	7.80-9.30	92.00

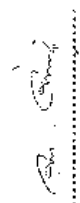


ตาราง ผลการวิเคราะห์สัตว์น้ำ (Aquatic animal) บริษัท อินทรีดิออน สวิทเทนเนอร์ แอนด์ สตาร์ช (ประเทศไทย) จำกัด จังหวัดนครราชสีมา  
(เก็บตัวอย่างเมื่อวันที่ 18 ตุลาคม 2566) (ต่อ)

ลำดับที่	ครอบครัว (วงศ์)	ชื่อวิทยาศาสตร์	ชื่อไทย	จำนวนตัวที่พบบริเวณที่ทำการสำรวจ (ตัว)			ช่วงขนาด (ซม.)	น้ำหนักรวม (กรัม)
				S1	S2	S3		
		รวม 4 วงศ์ 5 ชนิด		4	2	4	7.10-34.70	628.00
		รวมปริมาณทั้งหมด		14	4	11		
		ค่าดัชนีความหลากหลาย		1.1710	0.6931	1.2945		

หมายเหตุ : สถานี S1 : จุดระบายน้ำทิ้งของโรงงาน  
 สถานี S2 : เหนือจุดระบายน้ำทิ้งของโรงงาน 100 เมตร  
 สถานี S3 : ท้ายจุดระบายน้ำทิ้งของโรงงาน 100 เมตร

  
 .....  
 (นายสาโรจน์ เรืองศิริห์)  
 ผู้วิเคราะห์

  
 .....  
 (นายอลงกต อินทรชาติ)  
 หัวหน้าสถานีวิจัยประมงศรีราชา



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

รายงานผลการวิเคราะห์แพลงก์ตอน

ตาราง ผลการวิเคราะห์แพลงก์ตอน บริษัท อินทรีดิออน สวีทเทนเนอร์ แอนด์ สตาร์ช (ประเทศไทย) จำกัด  
จังหวัดนครราชสีมา (เก็บตัวอย่างเมื่อวันที่ 12 ธันวาคม 2566)

ดิวิชัน/ไฟลัม	สกุล/กลุ่ม	ปริมาณแพลงก์ตอน		
	(Genus/Group)	S1	S2	S3
แพลงก์ตอนพืช (เซลล์ต่อลิตร)				
Cyanophyta	Anabaena sp.	803	-	1,037
	Cylindrospermum sp.	350	5,775	-
	Microcystis sp.	-	54	-
	Oscillatoria sp.	1,241	246	778
	Raphidiopsis sp.	-	54	-
	Spirulina sp.	73	-	-
Chlorophyta	Actinastrum sp.	-	15	-
	Ankistrodesmus sp.	-	31	-
	Chlorella sp.	-	-	16
	Closterium sp.	15	-	-
	Coelastrum sp.	22	-	-
	Dictyosphaerium sp.	-	647	8
	Euglena sp.	14,381	92	24,705
	Lepocinclis sp.	3,650	31	8,100
	Micractinium sp.	15	-	-
	Pandorina sp.	131	-	194
	Pediastrum sp.	7	-	-

**ตาราง** ผลการวิเคราะห์แพลงก์ตอน บริษัท อินกรีด็อน สวิตเพินเนอร์ แอนด์ สตาร์ช (ประเทศไทย) จำกัด  
จังหวัดนครราชสีมา (เก็บตัวอย่างเมื่อวันที่ 12 ธันวาคม 2566) (ต่อ)

ดิวิชั่น/ไฟลัม	สกุล/กลุ่ม (Genus/Group)	ปริมาณแพลงก์ตอน		
		S1	S2	S3
	<i>Phacus</i> sp.	6,497	85	12,555
	<i>Scenedesmus</i> sp.	146	-	-
	<i>Spirogyra</i> sp.	51	-	32
	<i>Strombomonas</i> sp.	124	8	32
	<i>Tetraedron</i> sp.	1,168	100	486
	<i>Trachelomonas</i> sp.	730	986	551
<b>Chromophyta</b>	<i>Amphora</i> sp.	58	-	24
	<i>Craticula</i> sp.	29	-	130
	<i>Diploneis</i> sp.	7	-	-
	<i>Epithemia</i> sp.	15	23	16
	<i>Eunotia</i> sp.	66	-	24
	<i>Fragilaria</i> sp.	37	-	-
	<i>Gomphonema</i> sp.	438	154	203
	<i>Mallomonas</i> sp.	66	-	-
	<i>Navicula</i> sp.	7	-	-
	<i>Nitzschia</i> sp.	-	39	-
	<i>Peridinium</i> sp.	88	2,156	138
	<i>Pinnularia</i> sp.	22	-	8
	<i>Synedra</i> sp.	1,095	23	972
<b>แพลงก์ตอนสัตว์ (ตัวต่อลิตร)</b>				
<b>Protozoa</b>	<i>Arcella</i> sp.	22	-	8
	<i>Coleps</i> sp.	66	554	113
	<i>Colpoda</i> sp.	7	-	-
	<i>Didinium</i> sp.	44	-	16
	<i>Euplotes</i> sp.	7	-	-
	<i>Paramecium</i> sp.	-	8	-
	<i>Tintinnopsis</i> sp.	37	-	-



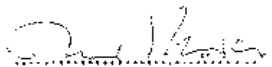
**ตาราง** ผลการวิเคราะห์แพลงก์ตอน บริษัท อินกริดิออน สวิตเซอร์แลนด์ สตาร์ช (ประเทศไทย) จำกัด  
จังหวัดนครราชสีมา (เก็บตัวอย่างเมื่อวันที่ 12 ธันวาคม 2566) (ต่อ)

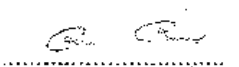
ดิวิชั่น/ไฟลัม	สกุล/กลุ่ม (Genus/Group)	ปริมาณแพลงก์ตอน		
		S1	S2	S3
	<i>Vorticella</i> sp.	-	647	-
<b>Rotifera</b>	<i>Anuraeopsis</i> sp.	1,606	154	1,069
	<i>Ascomorpha</i> sp.	102	-	41
	<i>Asplanchna</i> sp.	37	15	24
	<i>Brachionus</i> sp.	409	2,156	49
	<i>Cephalodella</i> sp.	22	-	8
	<i>Dipleuchlanis</i> sp.	-	8	8
	<i>Filinia</i> sp.	51	-	16
	<i>Hexarthra</i> sp.	-	8	-
	<i>Lecane</i> sp.	15	8	73
	<i>Lepadella</i> sp.	15	-	-
	<i>Polyarthra</i> sp.	949	524	875
	<i>Rotaria</i> sp.	-	8	-
	<i>Sinantherina</i> sp.	-	8	16
	<i>Testudinella</i> sp.	7	-	8
	<i>Trichocerca</i> sp.	124	139	24
<b>Arthropoda</b>	<i>Bosminopsis</i> sp.	-	-	8
	Copepod nauplius	22	92	41
	Cyclopoid copepod	-	31	-
	<i>Cypridopsis</i> sp.	7	-	-
สกุลแพลงก์ตอนพืช		29	18	20
สกุล/กลุ่มแพลงก์ตอนสัตว์		19	15	17
สกุล/กลุ่มแพลงก์ตอนรวม		48	33	37
ปริมาณแพลงก์ตอนพืช		31,332	10,519	50,009
ปริมาณแพลงก์ตอนสัตว์		3,549	4,360	2,397
ปริมาณแพลงก์ตอนรวม		34,881	14,879	52,406

ตาราง ผลการวิเคราะห์เพลงก่ตอน บริษัท อินกริดิออน สวีทเทนเนอร์ แอนด์ สตาร์ช (ประเทศไทย) จำกัด  
จังหวัดนครราชสีมา (เก็บตัวอย่างเมื่อวันที่ 12 ธันวาคม 2566) (ต่อ)

คิวชัน/ไฟล์	สกุล/กลุ่ม (Genus/Group)	ปริมาณเพลงก่ตอน		
		S1	S2	S3
ดัชนีความหลากหลายของเพลงก่ตอนพืช		1.7830	1.4726	1.4069
ดัชนีความหลากหลายของเพลงก่ตอนสัตว์		1.6543	1.5815	1.4847
ดัชนีความสม่ำเสมอเพลงก่ตอนพืช		0.5295	0.5095	0.4696
ดัชนีความสม่ำเสมอเพลงก่ตอนสัตว์		0.5618	0.5840	0.5240

หมายเหตุ : สถานี S1 : จุกระบายน้ำทิ้งของโรงงาน  
สถานี S2 : เหนือจุกระบายน้ำทิ้งของโรงงาน 100 เมตร  
สถานี S3 : ท้ายจุกระบายน้ำทิ้งของโรงงาน 100 เมตร

  
(นางสาวกนกวรรณ ขวาค้อน)  
ผู้วิเคราะห์

  
(นายอสงคร อิ่มพรชาติ)  
หัวหน้าสถานีวิจัยประมงศรีราชา



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

รายงานผลการวิเคราะห์สัตว์หน้าดิน

ตาราง ผลการวิเคราะห์สัตว์หน้าดิน บริษัท อินทรีดิออน สวิทท์เทนเนอร์ แอนด์ สตาร์ช (ประเทศไทย) จำกัด  
จังหวัดนครราชสีมา (เก็บตัวอย่างเมื่อวันที่ 12 ธันวาคม 2566)

ไฟลัม	สกุล (Genus)	ปริมาณสัตว์หน้าดิน		
		S1	S2	S3
สัตว์หน้าดิน (ตัวต่อตารางเมตร)				
Arthropoda	Antocha sp.	-	15	-
	Chironomus sp.	223	-	371
	Psychoda sp.	-	45	-
	Vestalis sp.	15	-	-
สกุลสัตว์หน้าดิน		2	2	1
ปริมาณสัตว์หน้าดิน		238	60	371
ค่าดัชนีความหลากหลายของสัตว์หน้าดิน		0.2352	0.5623	0.0000

หมายเหตุ : สถานี S1 : จุดระบายน้ำทิ้งของโรงงาน  
สถานี S2 : เหนือจุดระบายน้ำทิ้งของโรงงาน 100 เมตร  
สถานี S3 : ท้ายจุดระบายน้ำทิ้งของโรงงาน 100 เมตร

ปิยะพงษ์ อินทพองต์  
(นายบรรณวุฒิ กันทะวงศ์)  
ผู้วิเคราะห์

.....  
(นายอลงกต อินทราชิต)  
หัวหน้าสถานีวิจัยประมงศรีราชา





สถานีวิจัยประมงสัตว์น้ำ

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

โทร./โทรสาร. (038) 311379

รายงานผลการวิเคราะห์สัตว์น้ำ


ตาราง ผลการวิเคราะห์สัตว์น้ำ (Aquatic animal) บริษัท อินทริดิออน สิวทเทินเนอร์ แอนด์ สตาร์ช (ประเทศไทย) จำกัด จังหวัดนครราชสีมา  
(เก็บตัวอย่างเมื่อวันที่ 12 ธันวาคม 2566)

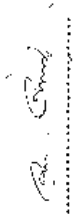
ลำดับที่	ครอบครัว (วงศ์)	ชื่อวิทยาศาสตร์	ชื่อไทย	จำนวนตัวที่พบบริเวณที่ทำการสำรวจ (ตัว)			ช่วงขนาด (ซม.)	น้ำหนักรวม (กรัม)
				S1	S2	S3		
1	Ambassidae	<i>Parambassis siamensis</i>	แป้นแก้ว	4	4	6	4.30-5.70	19.80
2	Anabantidae	<i>Oreochromis niloticus</i>	นิล	1	-	-	21.20	216.00
3	Cyprinidae	<i>Cyclocheilichthys apogon</i>	ไต้ต้นคาแดง	1	2	2	4.30-6.30	8.80
4		<i>Esomus metallicus</i>	จิ๋วหนวดยาว	4	1	1	6.40-8.70	21.00
5		<i>Labiobarbus leptocheilus</i>	ซ่า	2	2	2	5.40-8.90	28.00
6		<i>Osteochilus vittatus</i>	สร้อยนกเขา	-	-	1	6.60	3.00
7		<i>Puntius brevis</i>	ตะเพียนทราย	1	-	1	8.30-11.10	26.00

ตาราง ผลการวิเคราะห์สัตว์น้ำ (Aquatic animal) บริษัท อินกรีดอน สวิทท์นอร์ แอนด์ สตาร์ช (ประเทศไทย) จำกัด จังหวัดนครราชสีมา  
(เก็บตัวอย่างเมื่อวันที่ 12 ธันวาคม 2566) (ต่อ)

ลำดับที่	ครอบครัว (วงศ์)	ชื่อวิทยาศาสตร์	ชื่อไทย	จำนวนตัวที่พบบริเวณที่ทำการสำรวจ (ตัว)			ช่วงขนาด (ซม.)	น้ำหนักรวม (กรัม)
				S1	S2	S3		
		รวม 3 วงศ์ 7 ชนิด		6	4	6	4.30-21.20	322.60
		รวมปริมาณทั้งหมด		13	9	13		
		ค่าดัชนีความหลากหลาย		1.6052	1.2730	1.5247		

หมายเหตุ : สถานี S1 : จุดระบายน้ำทิ้งของโรงงาน  
 สถานี S2 : เหนือจุดระบายน้ำทิ้งของโรงงาน 100 เมตร  
 สถานี S3 : ท้ายจุดระบายน้ำทิ้งของโรงงาน 100 เมตร

  
 (นายสราโรจน์ เรืองคำริห์)  
 ผู้วิเคราะห์

  
 (นายอภกค อินทรชาติ)  
 หัวหน้าสถานีวิจัยประมงศรีราชา



## TEST REPORT

Analysis No. : R23-3367

Report Date : 27/10/23

Received Date: 19/10/23

Analysis Date : 19-24/10/23

Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited  
For Ingredion Sweetener and Starch (Thailand) Co., Ltd.

Job No. : S660017/Oct/Occ

Address : 43/1 Moo 3 Sikiew-Chaiyaphum Road,  
T. Sikiew A. Sikiew Nakornratchasima 30140

Sampling By : TET

Type of Sample : Working Area

Contact : Tel. (044) 290 972, 290 993 Fax. (044) 290 995

Sample No.	Sampling point	Parameter	Unit	Sampling Date	Result	Standard <sup>(1)</sup>	Analysis Date
2310-AW0747	ห้องบรรจุแป้ง (ด้านใน)	Total Dust	mg/m <sup>3</sup>	17/10/23	< 0.010	10 <sup>(2)</sup>	19-24/10/23
	- Area	Respirable Dust	mg/m <sup>3</sup>	17/10/23	< 0.010	3 <sup>(2)</sup>	19-24/10/23
2310-AW0751	พื้นที่ขึ้นลงสินค้า	Total Dust	mg/m <sup>3</sup>	17/10/23	< 0.010	10 <sup>(2)</sup>	19-24/10/23
	- Area	Respirable Dust	mg/m <sup>3</sup>	17/10/23	< 0.010	3 <sup>(2)</sup>	19-24/10/23
2310-AW0749	Sieveter	Total Dust	mg/m <sup>3</sup>	17/10/23	0.167	10 <sup>(2)</sup>	19-24/10/23
	- Area	Respirable Dust	mg/m <sup>3</sup>	17/10/23	< 0.010	3 <sup>(2)</sup>	19-24/10/23
2310-AW0748	ห้องบรรจุแป้ง (ด้านนอก)	Total Dust	mg/m <sup>3</sup>	17/10/23	< 0.010	10 <sup>(2)</sup>	19-24/10/23
	- Area	Respirable Dust	mg/m <sup>3</sup>	17/10/23	< 0.010	3 <sup>(2)</sup>	19-24/10/23
2310-AW0750	หน่วยผลิตเม็ด โดเด็กซ์ทรีนและแป้งมัน	HCl	ppm	17/10/23	< 0.007	5 *	19/10/23
		H <sub>2</sub> O <sub>2</sub>	ppm	17/10/23	< 0.007	1	20/10/23

Remarks : \* Ceiling

Method : Total Dust - Filtering, Gravimetric (NIOSH 0500, Issue 2 :Aug 1994)  
Respirable Dust - Filtering, Gravimetric (NIOSH 0600, Issue 3 :Jan 1998)  
HCl - Solid Sorbent Tube, IC (OSHA ID-174SG, Feb 1986)  
H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> - Absorbing Solution, Colorimetric (OSHA V1-6, Jan 1978)

Standard (1) Notification of the Department of Labour Protection and Welfare. (2017) (B.E. 2560) (TLV-TWA)  
(2) American Conference of Governmental Industrial Hygienists ; ACGIH (TLV-TWA)

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng  
Chief of Laboratory  
27/10/23



Approved by

Mrs. Pornpip Pethshee  
Laboratory Manager  
27/10/23

END OF REPORT

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





## TEST REPORT

Customer Name : บริษัท อินกริดิออน สวีทเท็นเนอร์ แอนด์ สตาร์ช  
(ประเทศไทย) จำกัด

Address : 43/1 หมู่ 3 ถนนสีคิ้ว-ชัยภูมิ ตำบลสีคิ้ว อำเภอสีคิ้ว  
จังหวัดนครราชสีมา 30140

Contact : Tel. (044) 290 972, 290 993 Fax. (044) 290 995

Job No. : S660017/Oct/Occ

Report No. : 3367/2023/1-5

Report Date : October 25, 2023

Sampling Date : October 17, 2023

Type of Sample : Sound Level

Item	Sampling Time	Result (dB(A))			
		หน่วยผลิตมัลติเดกซ์ทรีน		หน่วยผลิตกลูโคสไซรัป	
		17/10/23		17/10/23	
		Leq 1 hr.	Lmax	Leq 1 hr.	Lmax
1.	08:00-09:00	80.0	95.8	81.5	99.8
2.	09:00-10:00	80.7	97.5	81.4	96.6
3.	10:00-11:00	81.3	97.7	82.3	97.0
4.	11:00-12:00	80.5	96.9	80.5	91.2
5.	12:00-13:00	79.1	86.7	75.1	79.7
6.	13:00-14:00	81.3	85.1	79.0	83.1
7.	14:00-15:00	80.4	97.8	81.9	99.0
8.	15:00-16:00	80.8	98.2	80.8	86.1
Leq 8 hr		80.6	-	80.7	-
Lmax		-	98.2	-	99.8
Standard		90	140	90	140

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

*Suphakchaya Y.*

Suphakchaya Yoonim



*Somchai P.*

Somchai Piyavorasakul  
General Manager

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



## TEST REPORT

Customer Name : บริษัท อินกริดิออน สวิตเห็นเนอร์ แอนด์ สตาร์ช  
(ประเทศไทย) จำกัด  
Address : 43/1 หมู่ 3 ถนนสีคิ้ว-ชัยภูมิ ตำบลสีคิ้ว อำเภอสีคิ้ว  
จังหวัดนครราชสีมา 30140  
Contact : Tel. (044) 290 972, 290 993 Fax. (044) 290 995  
Job No. : S660017/Oct/Occ

Report No. : 3367/2023/2-5  
Report Date : October 25, 2023  
Sampling Date : October 19, 2023  
Type of Sample : Sound Level

Item	Sampling Time	Result (dB(A))			
		เครื่องวัดห้วงมัน		ลูกไม้ (Rasper)	
		19/10/23		19/10/23	
		Leq 1 hr.	Lmax	Leq 1 hr.	Lmax
1.	08:00-09:00	83.9	86.3	88.2	91.0
2.	09:00-10:00	83.3	85.8	87.6	90.8
3.	10:00-11:00	83.8	85.7	88.5	90.4
4.	11:00-12:00	83.4	85.7	88.1	90.1
5.	12:00-13:00	81.8	84.3	88.3	90.7
6.	13:00-14:00	82.5	84.5	88.3	90.5
7.	14:00-15:00	82.8	84.7	88.0	90.5
8.	15:00-16:00	83.2	85.3	88.2	90.7
Leq 8 hr		83.1	-	88.2	-
Lmax		-	86.3	-	91.0
Standard		90	140	90	140

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

*Suphakchaya Y.*  
Suphakchaya Yoonim



*Somchai P.*  
Somchai Piyavorasakul  
General Manager

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



## TEST REPORT

Customer Name : บริษัท อินกริดิออน สวิตเห็นเนอร์ แอนด์ สตาร์ช  
(ประเทศไทย) จำกัด  
Address : 43/1 หมู่ 3 ถนนสีคิ้ว-ชัยภูมิ ตำบลสีคิ้ว อำเภอสีคิ้ว  
จังหวัดนครราชสีมา 30140  
Contact : Tel. (044) 290 972, 290 993 Fax. (044) 290 995  
Job No. : S660017/Dec/Occ

Report No. : 2023/1-4  
Report Date : December 19, 2023  
Sampling Date : December 12, 2023  
Type of Sample : Sound Level

Item	Sampling Time	Result (dB(A))			
		หน่วยผลิตมัลติเดกซ์ทรีน		หน่วยผลิตกลูโคสไซรัป	
		12/12/23		12/12/23	
		Leq 1 hr.	Lmax	Leq 1 hr.	Lmax
1.	09:00-10:00	78.3	81.3	85.1	88.4
2.	10:00-11:00	78.5	80.8	86.5	87.3
3.	11:00-12:00	78.8	81.4	86.9	89.6
4.	12:00-13:00	79.1	81.6	86.6	87.4
5.	13:00-14:00	79.1	81.3	86.2	89.3
6.	14:00-15:00	78.8	79.6	86.1	89.4
7.	15:00-16:00	78.5	81.5	86.3	87.1
8.	16:00-17:00	78.4	81.0	86.1	86.9
Leq 8 hr		78.7	-	86.3	-
Lmax		-	81.6	-	89.6
Standard		90	140	90	140

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

*Suphakchaya Y.*

Suphakchaya Yoonim



*Somchai P.*

Somchai Piyavorasakul  
General Manager

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





## TEST REPORT

Customer Name : บริษัท อินกริดิออน สวิตเทนเนอร์ แอนด์ สตาร์ช

(ประเทศไทย) จำกัด

Address : 43/1 หมู่ 3 ถนนสีคิ้ว-ชัยภูมิ ตำบลสีคิ้ว อำเภอสีคิ้ว

จังหวัดนครราชสีมา 30140

Contact : Tel. (044) 290 972, 290 993 Fax. (044) 290 995

Job No. : S660017/Dec/Occ

Report No. : 2023/2-4

Report Date : December 19, 2023

Sampling Date : December 12, 2023

Type of Sample : Sound Level

Item	Sampling Time	Result (dB(A))			
		เครื่องบดหัวมัน		ลูกไม้ (Rasper)	
		12/12/23		12/12/23	
		Leq 1 hr.	Lmax	Leq 1 hr.	Lmax
1.	09:00-10:00	79.1	93.6	89.0	89.9
2.	10:00-11:00	78.7	81.6	88.5	90.3
3.	11:00-12:00	78.9	89.5	89.0	90.7
4.	12:00-13:00	79.7	89.0	89.6	90.5
5.	13:00-14:00	81.3	82.7	89.4	90.5
6.	14:00-15:00	81.1	84.3	89.4	90.5
7.	15:00-16:00	81.5	89.8	89.4	90.6
8.	16:00-17:00	81.3	83.2	89.2	91.7
Leq 8 hr		80.3	-	89.2	-
Lmax		-	93.6	-	91.7
Standard		90	140	90	140

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

*Suphakchaya Y.*

Suphakchaya Yoonim



*Somchai P.*

Somchai Piyavorasakul  
General Manager

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



## TEST REPORT

Customer Name : บริษัท อินกริดิออน สวิตเพนเนอร์ แอนด์ สตาร์ช  
(ประเทศไทย) จำกัด  
Address : 43/1 หมู่ 3 ถนนสีคิ้ว-ชัยภูมิ ตำบลสีคิ้ว อำเภอสีคิ้ว  
จังหวัดนครราชสีมา 30140  
Contact : Tel. (044) 290 972, 290 993 Fax. (044) 290 995  
Job No. : S660017/Oct/Occ

Report No. : 3367/2023/4-5  
Report Date : October 25, 2023  
Sampling Date : October 17, 2023  
Type of Sample : Noise Dose

Item	Description	Unit	Result		Standard
			หน่วยผลิตมัลโตเดกซ์ทรีน	หน่วยผลิตกิลูโคสไชรป์	
1.	Sampling Date	-	17/10/23	17/10/23	-
2.	TWA	dB(A)	68.8	75.2	85 <sup>(1)</sup>
3.	Lmax	dB(A)	95.5	113.4	115 <sup>(2)</sup>
4.	Dose	%	2.4	10.4	100 <sup>(3)</sup>

Standard: <sup>(1)</sup> Notification of the Department of Labour Protection and Welfare (2018)(B.E. 2561)  
<sup>(2)</sup> Ministry of Labour's Regulation (2016) (B.E. 2559)  
<sup>(3)</sup> American Conference of Governmental Industrial Hygienists; ACGIH

*Suphakchaya Y.*

Suphakchaya Yoonim



*Somchai P.*

Somchai Piyavorasakul  
General Manager



## TEST REPORT

Customer Name : บริษัท อินกริดิออน สวิตเทนเนอร์ แอนด์ สตาร์ช  
(ประเทศไทย) จำกัด  
Address : 43/1 หมู่ 3 ถนนสีคิ้ว-ชัยภูมิ ตำบลสีคิ้ว อำเภอสีคิ้ว  
จังหวัดนครราชสีมา 30140  
Contact : Tel. (044) 290 972, 290 993 Fax. (044) 290 995  
Job No. : S660017/Oct/Occ

Report No. : 3367/2023/5-5  
Report Date : October 25, 2023  
Sampling Date : October 19, 2023  
Type of Sample : Noise Dose

Item	Description	Unit	Result		Standard
			เครื่องบดหัวมัน	ลูกไม้ (Rasper)	
1.	Sampling Date	-	19/10/23	19/10/23	-
2.	TWA	dB(A)	83.6	84.2	85 <sup>(1)</sup>
3.	Lmax	dB(A)	94.8	95.6	115 <sup>(2)</sup>
4.	Dose	%	73.2	83.0	100 <sup>(3)</sup>

Standard: (1) Notification of the Department of Labour Protection and Welfare (2018)(B.E. 2561)  
(2) Ministry of Labour's Regulation (2016) (B.E. 2559)  
(3) American Conference of Governmental Industrial Hygienists; ACGIH

*Suphakchaya Y.*

Suphakchaya Yoonim



*Somchai P.*

Somchai Piyavorasakul  
General Manager





## TEST REPORT

Customer Name : บริษัท อินกริดิออน สวิทเทินเนอร์ แอนด์ สตาร์ช  
(ประเทศไทย) จำกัด

Report No. : 2023/3-4

Address : 43/1 หมู่ 3 ถนนสีคิ้ว-ชัยภูมิ ตำบลสีคิ้ว อำเภอสีคิ้ว  
จังหวัดนครราชสีมา 30140

Report Date : December 19, 2023

Sampling Date : December 12, 2023

Type of Sample : Noise Dose

Contact : Tel. (044) 290 972, 290 993 Fax. (044) 290 995

Job No. : S660017/Dec/Occ

Item	Description	Unit	Result		Standard
			หน่วยผลิตมลพิษต่อเดกซ์ทรีน	หน่วยผลิตมลพิษต่อสไปรป	
1.	Sampling Date	-	12/12/23	12/12/23	-
2.	TWA	dB(A)	65.8	72.7	85 <sup>(1)</sup>
3.	Lmax	dB(A)	109.5	100.5	115 <sup>(2)</sup>
4.	Dose	%	1.2	5.8	100 <sup>(3)</sup>

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

<sup>(2)</sup> Ministry of Labour's Regulation (2016) (B.E. 2559)

<sup>(3)</sup> American Conference of Governmental Industrial Hygienists; ACGIH

Suphakchaya Yoonim

Suphakchaya Yoonim



Somchai P.

Somchai Piyavorasakul  
General Manager

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



## TEST REPORT

Customer Name : บริษัท อินกริดิออน สวิตเห็นเนอร์ แอนด์ สตาร์ช  
(ประเทศไทย) จำกัด

Report No. : 2023/4-4

Report Date : December 19, 2023

Address : 43/1 หมู่ 3 ถนนสีคิ้ว-ชัยภูมิ ตำบลสีคิ้ว อำเภอสีคิ้ว  
จังหวัดนครราชสีมา 30140

Sampling Date : December 12, 2023

Type of Sample : Noise Dose

Contact : Tel. (044) 290 972, 290 993 Fax. (044) 290 995

Job No. : S660017/Dec/Occ

Item	Description	Unit	Result		Standard
			เครื่องบดหัวมัน	ลูกไม้ (Rasper)	
1.	Sampling Date	-	12/12/23	12/12/23	-
2.	TWA	dB(A)	85.8	82.7	85 <sup>(1)</sup>
3.	Lmax	dB(A)	100.1	93.5	115 <sup>(2)</sup>
4.	Dose	%	120.4	58.3	100 <sup>(3)</sup>

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

<sup>(2)</sup> Ministry of Labour's Regulation (2016) (B.E. 2559)

<sup>(3)</sup> American Conference of Governmental Industrial Hygienists; ACGIH

*Suphakchaya Y.*

Suphakchaya Yoonim



*Somchai P.*

Somchai Piyavorasakul  
General Manager

ผลการตรวจวัด

---

บริษัท เทสท์ เทค จำกัด



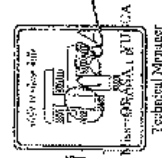


### Analysis/Test Report

Customer Name : บริษัท อิมเมจิคอม จำกัด (มหาชน) (บริษัท อิมเมจิคอม จำกัด)  
Address : 431 หมู่ 3 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110  
Sampling Site : โรงงานผลิต  
Sampling by : บริษัท อิมเมจิคอม จำกัด (มหาชน)  
Sampling Date : 21/07/2566  
Received Date : 21/07/2566  
Report No. : R1805466

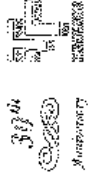
Parameters	Unit	Method	TW16791/66 Influent	TW16792/66 After Anaerobic Pond (L)	TW16793/66 Facultative Pond (L)
pH		SM 2017 (4300 B)	7.1	7.4	7.7
BOD	mg/L	SM 2017 (5210 B, 4500 G)	159	138	70
COD	mg/L	SM 2017 (5220 C)	925	973	318
Total Suspended Solids	mg/L	SM 2017 (2540 D)	672		
Total Dissolved Solids	mg/L	SM 2017 (2540 C)	1904		
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L as N	SM 2017 (4500 N <sub>tt</sub> B)	56.7		
Sample Condition	Observation	Remarks	Remarks	Remarks	Remarks

Remark : 1. SM 2017 : Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23<sup>rd</sup> ed., 2017



Analyst : Miss MAUSA WISITSANG  
31/07/2566  
Technical Manager : Miss ORASA YUBHA  
31/07/2566

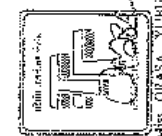
Requested results refer to the sample as received only.  
This report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory.  
The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025



### Analysis/Test Report

Customer Name : บริษัท อิมเมจิคอม จำกัด (มหาชน) (บริษัท อิมเมจิคอม จำกัด)  
Address : 431 หมู่ 3 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110  
Sampling Site : โรงงานผลิต  
Sampling by : บริษัท อิมเมจิคอม จำกัด (มหาชน)  
Sampling Date : 21/07/2566  
Received Date : 21/07/2566  
Report No. : R1805566

Parameters	Unit	Method	TW16791/66 Influent
Total Phosphorus	mg/L as P	Stannous Chloride	19.25
Sample Condition	Observation	Remarks	Remarks



Analyst : Miss MAUSA WISITSANG  
31/07/2566  
Technical Manager : Miss ORASA YUBHA  
31/07/2566

Requested results refer to the sample as received only.  
This report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory.  
The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025

TESTING  
NO.0011

## Analysis/Test Report

Customer Name : บริษัท อินทรีคอนกรีตเสริมเหล็ก (ประเทศไทย) จำกัด

Address : 43/1 หมู่ 3 ถนนสีหิวิ-ชัยภูมิ ตำบลสีหิวิ อำเภอสีหิวิ จังหวัดนครราชสีมา 30140

Sampling Site : โรงงาน/สีหิวิ

Sampling by : บริษัทสีหิวิ ปรานสีหิวิ (0-245-8-8933)

Sampling Date : 21/07/2566

Received Date : 21/07/2566

Report Date : 31/07/2566

Sample Type : น้ำดื่ม

Sampling Method : Grab

Sampling Time : 15:00 H.

Analytical Date : 21-27/07/2566

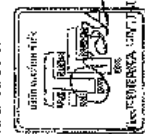
Report No. : R18056/66

Parameters	Unit	Method	TW16794/66 Aeration (S)	TW16795/66 Sedimentation (G)	TW16796/66 Polishing Pond (S)
pH	-	SM 2017 (4500-F)	8.0	8.0	8.3
BOD	mg/L	SM 2017 (510 B, 4500-O G)	55	147	12 *
COD	mg/L	SM 2017 (5220 C)	208	216	112
Color (at the original pH)	ADMI	SM 2017 (2120 F)			25
Color (at pH 7)	ADMI	SM 2017 (2120 F)			23
Total Suspended Solids	mg/L	SM 2017 (2540 D)	96	92	31
Total Dissolved Solids	mg/L	SM 2017 (2540 C)			1908
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L as N	SM 2017 (4500 N <sub>org</sub> B)			17.5
Sample Condition		Observation	เหลืองขุ่น	สีฟ้าขุ่น	เขียวขุ่น มีตะกอน บนผิวผิวน้ำ

Remark : 1. SM 2017 : Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WPCF 21<sup>st</sup> ed., 2017

2. Test marked "N" on this report are not included in scope of Accreditation

3. TW16796/66 ค่าที่เกินกว่าขีดจำกัดที่ยอมรับได้ในการเกิด Nitrification สำหรับน้ำทดสอบ BOD

วิธีตรวจสอบ : ตามข้อกำหนด Standard Methods APHA, AWWA, WPCF 23<sup>rd</sup> Edition 2017 : 5210 B ข้อ 5-1.

Analyst

3-245-0-6114

31/07/2566

Technical Manager

3-245-0-6114

31/07/2566

Reported results refer to the sample as received only.

This report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory.

The laboratory has been accredited as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025

PHE 2482 Date : 27 OCT 19 REV 00

PHE 009419 Pages (1/1)



## Analysis/Test Report

Customer Name : บริษัท อินทรีคอนกรีตเสริมเหล็ก (ประเทศไทย) จำกัด

Address : 43/1 หมู่ 3 ถนนสีหิวิ-ชัยภูมิ ตำบลสีหิวิ อำเภอสีหิวิ จังหวัดนครราชสีมา 30140

Sampling Site : โรงงาน/สีหิวิ

Sampling by : บริษัทสีหิวิ ปรานสีหิวิ

Sampling Date : 20/07/2566

Received Date : 21/07/2566

Report Date : 31/07/2566

Sample Type : น้ำดื่ม

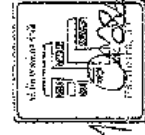
Sampling Method : Grab

Sampling Time : 15:00 H.

Analytical Date : 21-27/07/2566

Report No. : R18057/66

Parameters	Unit	Method	TW16794/66 Aeration (S)	TW16796/66 Polishing Pond (S)
Dissolved Oxygen	mg/L	DO - Meter	2.13	2.55
Total Phosphorus	mg/L as P	Spectrophotometric		4.06
Sample Condition		Observation	เหลืองขุ่น	เขียวขุ่น มีตะกอนบนผิวผิวน้ำ



Analyst

3-245-0-6114

31/07/2566

Technical Manager

3-245-0-6114

Reported results refer to the sample as received only.

This report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory.

The laboratory has been accredited as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025

PHE 2482 Date : 27 OCT 19 REV 00

PHE 009419 Pages (1/1)



บริษัท เทสท์ เทคโนโลยี จำกัด  
38, 37 ซอยสุขุมวิท 2 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110  
30, 32 Rama 9 Rd. 3rd, Sancaudang, Bangkok 10110  
Tel: 0-2683-4211-17 Fax: 0-2683-4218

### Analysis/Test Report

Customer Name : บริษัท อิมพีเรียล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด (มหาชน) จำกัด  
Address : 43/1 หมู่ 3 ถนนสีลม-สุขุมวิท ซอยสุขุมวิท 30/140  
Sampling Site : โรงงานสีลม  
Sampling by : นายวิสิทธิ์ ปรางค์ ( 2-245-8-8033 )  
Sampling Date : 20/07/2566  
Received Date : 21/07/2566  
Report No. : R18059/66

Parameters	Unit	Method	TVI 6797/66	
			TVI 6797/66	มาตรฐาน
pH	-	SM 2017 (4500-11 B)	8.4	5.5 - 9.0
BOD	mg/L	SM 2017 (5210 B, 4500-O C)	10	≤ 60"
COD	mg/L	SM 2017 (5220 C)	112	≤ 120
Color (at due original pH)	ADMI	SM 2017 (2120 F)	23	≤ 300
Color (at pH 7)	ADMI	SM 2017 (2120 F)	23	≤ 300
Total Suspended Solids	mg/L	SM 2017 (2540 D)	36	≤ 50
Total Dissolved Solids	mg/L	SM 2017 (2540 C)	1796	≤ 3000
Oil & Grease	mg/L	SM 2017 (5320 D)	< 3.0	≤ 5
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L as N	SM 2017 (4500 N <sub>2</sub> B)	16.1	≤ 100
Sulfide	mg/L as H <sub>2</sub> S	Iodometric	< 0.30	≤ 1
Cyanide	mg/L as CN <sup>-</sup>	SM 2017 (4500-CN C E)	< 0.005	≤ 0.2
Phenol	mg/L	Direct Fluorometric	0.059	≤ 1
Temperature	°C	Laboratory and Field	31.0	≤ 40

Remark : 1. SM 2017 : Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WWP, 23<sup>rd</sup> ed., 2017  
2. Test marked "x" on this report are not included in scope of Accreditation

3. a. การวิเคราะห์ผลวิเคราะห์ทางจุลชีววิทยา (BOD, COD) ซึ่งกำหนดโดยกรมควบคุมมลพิษ (พ.ศ. 2559) จากที่แหล่งน้ำในโครงการชลประทานสุพรรณบุรี จังหวัดสุพรรณบุรี (พ.ศ. 2559)  
b. การวิเคราะห์ผลวิเคราะห์ทางเคมี (pH, Color, TSS, etc.) ซึ่งกำหนดโดยกรมควบคุมมลพิษ (พ.ศ. 2559) จากที่แหล่งน้ำในโครงการชลประทานสุพรรณบุรี จังหวัดสุพรรณบุรี (พ.ศ. 2559)

4. TVI 6797/66 สอดคล้องกับวิธีวิเคราะห์ที่ระบุไว้ในมาตรฐานการทดสอบของประเทศไทย (พ.ศ. 2559)

วิธีวิเคราะห์อ้างอิง: Standard Methods APHA, AWWA, WWP 23<sup>rd</sup> Edition 2017 : 5210 B, 5210 F, 5210 C, 5210 D, 5210 E, 5210 F, 5210 G, 5210 H, 5210 I, 5210 J, 5210 K, 5210 L, 5210 M, 5210 N, 5210 O, 5210 P, 5210 Q, 5210 R, 5210 S, 5210 T, 5210 U, 5210 V, 5210 W, 5210 X, 5210 Y, 5210 Z, 5210 AA, 5210 AB, 5210 AC, 5210 AD, 5210 AE, 5210 AF, 5210 AG, 5210 AH, 5210 AI, 5210 AJ, 5210 AK, 5210 AL, 5210 AM, 5210 AN, 5210 AO, 5210 AP, 5210 AQ, 5210 AR, 5210 AS, 5210 AT, 5210 AU, 5210 AV, 5210 AW, 5210 AX, 5210 AY, 5210 AZ, 5210 BA, 5210 BB, 5210 BC, 5210 BD, 5210 BE, 5210 BF, 5210 BG, 5210 BH, 5210 BI, 5210 BJ, 5210 BK, 5210 BL, 5210 BM, 5210 BN, 5210 BO, 5210 BP, 5210 BQ, 5210 BR, 5210 BS, 5210 BT, 5210 BU, 5210 BV, 5210 BW, 5210 BX, 5210 BY, 5210 BZ, 5210 CA, 5210 CB, 5210 CC, 5210 CD, 5210 CE, 5210 CF, 5210 CG, 5210 CH, 5210 CI, 5210 CJ, 5210 CK, 5210 CL, 5210 CM, 5210 CN, 5210 CO, 5210 CP, 5210 CQ, 5210 CR, 5210 CS, 5210 CT, 5210 CU, 5210 CV, 5210 CW, 5210 CX, 5210 CY, 5210 CZ, 5210 DA, 5210 DB, 5210 DC, 5210 DD, 5210 DE, 5210 DF, 5210 DG, 5210 DH, 5210 DI, 5210 DJ, 5210 DK, 5210 DL, 5210 DM, 5210 DN, 5210 DO, 5210 DP, 5210 DQ, 5210 DR, 5210 DS, 5210 DT, 5210 DU, 5210 DV, 5210 DW, 5210 DX, 5210 DY, 5210 DZ, 5210 EA, 5210 EB, 5210 EC, 5210 ED, 5210 EE, 5210 EF, 5210 EG, 5210 EH, 5210 EI, 5210 EJ, 5210 EK, 5210 EL, 5210 EM, 5210 EN, 5210 EO, 5210 EP, 5210 EQ, 5210 ER, 5210 ES, 5210 ET, 5210 EU, 5210 EV, 5210 EW, 5210 EX, 5210 EY, 5210 EZ, 5210 FA, 5210 FB, 5210 FC, 5210 FD, 5210 FE, 5210 FF, 5210 FG, 5210 FH, 5210 FI, 5210 FJ, 5210 FK, 5210 FL, 5210 FM, 5210 FN, 5210 FO, 5210 FP, 5210 FQ, 5210 FR, 5210 FS, 5210 FT, 5210 FU, 5210 FV, 5210 FW, 5210 FX, 5210 FY, 5210 FZ, 5210 GA, 5210 GB, 5210 GC, 5210 GD, 5210 GE, 5210 GF, 5210 GG, 5210 GH, 5210 GI, 5210 GJ, 5210 GK, 5210 GL, 5210 GM, 5210 GN, 5210 GO, 5210 GP, 5210 GQ, 5210 GR, 5210 GS, 5210 GT, 5210 GU, 5210 GV, 5210 GW, 5210 GX, 5210 GY, 5210 GZ, 5210 HA, 5210 HB, 5210 HC, 5210 HD, 5210 HE, 5210 HF, 5210 HG, 5210 HH, 5210 HI, 5210 HJ, 5210 HK, 5210 HL, 5210 HM, 5210 HN, 5210 HO, 5210 HP, 5210 HQ, 5210 HR, 5210 HS, 5210 HT, 5210 HU, 5210 HV, 5210 HW, 5210 HX, 5210 HY, 5210 HZ, 5210 IA, 5210 IB, 5210 IC, 5210 ID, 5210 IE, 5210 IF, 5210 IG, 5210 IH, 5210 II, 5210 IJ, 5210 IK, 5210 IL, 5210 IM, 5210 IN, 5210 IO, 5210 IP, 5210 IQ, 5210 IR, 5210 IS, 5210 IT, 5210 IU, 5210 IV, 5210 IW, 5210 IX, 5210 IY, 5210 IZ, 5210 JA, 5210 JB, 5210 JC, 5210 JD, 5210 JE, 5210 JF, 5210 JG, 5210 JH, 5210 JI, 5210 JJ, 5210 JK, 5210 JL, 5210 JM, 5210 JN, 5210 JO, 5210 JP, 5210 JQ, 5210 JR, 5210 JS, 5210 JT, 5210 JU, 5210 JV, 5210 JW, 5210 JX, 5210 JY, 5210 JZ, 5210 KA, 5210 KB, 5210 KC, 5210 KD, 5210 KE, 5210 KF, 5210 KG, 5210 KH, 5210 KI, 5210 KJ, 5210 KK, 5210 KL, 5210 KM, 5210 KN, 5210 KO, 5210 KP, 5210 KQ, 5210 KR, 5210 KS, 5210 KT, 5210 KU, 5210 KV, 5210 KW, 5210 KX, 5210 KY, 5210 KZ, 5210 LA, 5210 LB, 5210 LC, 5210 LD, 5210 LE, 5210 LF, 5210 LG, 5210 LH, 5210 LI, 5210 LJ, 5210 LK, 5210 LL, 5210 LM, 5210 LN, 5210 LO, 5210 LP, 5210 LQ, 5210 LR, 5210 LS, 5210 LT, 5210 LU, 5210 LV, 5210 LW, 5210 LX, 5210 LY, 5210 LZ, 5210 MA, 5210 MB, 5210 MC, 5210 MD, 5210 ME, 5210 MF, 5210 MG, 5210 MH, 5210 MI, 5210 MJ, 5210 MK, 5210 ML, 5210 MM, 5210 MN, 5210 MO, 5210 MP, 5210 MQ, 5210 MR, 5210 MS, 5210 MT, 5210 MU, 5210 MV, 5210 MW, 5210 MX, 5210 MY, 5210 MZ, 5210 NA, 5210 NB, 5210 NC, 5210 ND, 5210 NE, 5210 NF, 5210 NG, 5210 NH, 5210 NI, 5210 NJ, 5210 NK, 5210 NL, 5210 NM, 5210 NO, 5210 NP, 5210 NQ, 5210 NR, 5210 NS, 5210 NT, 5210 NU, 5210 NV, 5210 NW, 5210 NX, 5210 NY, 5210 NZ, 5210 OA, 5210 OB, 5210 OC, 5210 OD, 5210 OE, 5210 OF, 5210 OG, 5210 OH, 5210 OI, 5210 OJ, 5210 OK, 5210 OL, 5210 OM, 5210 ON, 5210 OO, 5210 OP, 5210 OQ, 5210 OR, 5210 OS, 5210 OT, 5210 OU, 5210 OV, 5210 OW, 5210 OX, 5210 OY, 5210 OZ, 5210 PA, 5210 PB, 5210 PC, 5210 PD, 5210 PE, 5210 PF, 5210 PG, 5210 PH, 5210 PI, 5210 PJ, 5210 PK, 5210 PL, 5210 PM, 5210 PN, 5210 PO, 5210 PP, 5210 PQ, 5210 PR, 5210 PS, 5210 PT, 5210 PU, 5210 PV, 5210 PW, 5210 PX, 5210 PY, 5210 PZ, 5210 QA, 5210 QB, 5210 QC, 5210 QD, 5210 QE, 5210 QF, 5210 QG, 5210 QH, 5210 QI, 5210 QJ, 5210 QK, 5210 QL, 5210 QM, 5210 QN, 5210 QO, 5210 QP, 5210 QQ, 5210 QR, 5210 QS, 5210 QT, 5210 QU, 5210 QV, 5210 QW, 5210 QX, 5210 QY, 5210 QZ, 5210 RA, 5210 RB, 5210 RC, 5210 RD, 5210 RE, 5210 RF, 5210 RG, 5210 RH, 5210 RI, 5210 RJ, 5210 RK, 5210 RL, 5210 RM, 5210 RN, 5210 RO, 5210 RP, 5210 RQ, 5210 RR, 5210 RS, 5210 RT, 5210 RU, 5210 RV, 5210 RW, 5210 RX, 5210 RY, 5210 RZ, 5210 SA, 5210 SB, 5210 SC, 5210 SD, 5210 SE, 5210 SF, 5210 SG, 5210 SH, 5210 SI, 5210 SJ, 5210 SK, 5210 SL, 5210 SM, 5210 SN, 5210 SO, 5210 SP, 5210 SQ, 5210 SR, 5210 SS, 5210 ST, 5210 SU, 5210 SV, 5210 SW, 5210 SX, 5210 SY, 5210 SZ, 5210 TA, 5210 TB, 5210 TC, 5210 TD, 5210 TE, 5210 TF, 5210 TG, 5210 TH, 5210 TI, 5210 TJ, 5210 TK, 5210 TL, 5210 TM, 5210 TN, 5210 TO, 5210 TP, 5210 TQ, 5210 TR, 5210 TS, 5210 TT, 5210 TU, 5210 TV, 5210 TV, 5210 TW, 5210 TX, 5210 TY, 5210 TZ, 5210 UA, 5210 UB, 5210 UC, 5210 UD, 5210 UE, 5210 UF, 5210 UG, 5210 UH, 5210 UI, 5210 UJ, 5210 UK, 5210 UL, 5210 UM, 5210 UN, 5210 UO, 5210 UP, 5210 UQ, 5210 UR, 5210 US, 5210 UT, 5210 UU, 5210 UV, 5210 UV, 5210 VW, 5210 VX, 5210 VY, 5210 VZ, 5210 WA, 5210 WB, 5210 WC, 5210 WD, 5210 WE, 5210 WF, 5210 WG, 5210 WH, 5210 WI, 5210 WJ, 5210 WK, 5210 WL, 5210 WM, 5210 WN, 5210 WO, 5210 WP, 5210 WQ, 5210 WR, 5210 WS, 5210 WT, 5210 WU, 5210 WV, 5210 VW, 5210 WX, 5210 WY, 5210 WZ, 5210 XA, 5210 XB, 5210 XC, 5210 XD, 5210 XE, 5210 XF, 5210 XG, 5210 XH, 5210 XI, 5210 XJ, 5210 XK, 5210 XL, 5210 XM, 5210 XN, 5210 XO, 5210 XP, 5210 XQ, 5210 XR, 5210 XS, 5210 XT, 5210 XU, 5210 XV, 5210 XV, 5210 YW, 5210 YX, 5210 YY, 5210 YZ, 5210 ZA, 5210 ZB, 5210 ZC, 5210 ZD, 5210 ZE, 5210 ZF, 5210 ZG, 5210 ZH, 5210 ZI, 5210 ZJ, 5210 ZK, 5210 ZL, 5210 ZM, 5210 ZN, 5210 ZO, 5210 ZP, 5210 ZQ, 5210 ZR, 5210 ZS, 5210 ZT, 5210 ZU, 5210 ZV, 5210 ZV, 5210 ZW, 5210 ZX, 5210 ZY, 5210 ZZ

Miss MARISSA WISITSANG  
Analyst  
1-245-8-8034  
31/07/2566

Approved results refer to the sample as received only.  
Test report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory.  
The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025  
PM 1802 Date: 07/07/2023 Page: 09



บริษัท เทสท์ เทคโนโลยี จำกัด  
38, 37 ซอยสุขุมวิท 2 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110  
30, 32 Rama 9 Rd. 3rd, Sancaudang, Bangkok 10110  
Tel: 0-2683-4211-17 Fax: 0-2683-4218

### Analysis/Test Report

Customer Name : บริษัท อิมพีเรียล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด (มหาชน) จำกัด  
Address : 43/1 หมู่ 3 ถนนสีลม-สุขุมวิท ซอยสุขุมวิท 30/140  
Sampling Site : โรงงานสีลม  
Sampling by : นายวิสิทธิ์ ปรางค์ ( 2-245-8-8033 )  
Sampling Date : 20/07/2566  
Received Date : 21/07/2566  
Report No. : R18058/66

Parameters	Unit	Method	TVI 6797/66	
			TVI 6797/66	มาตรฐาน
pH	-	SM 2017 (4500-11 B)	7.1	5.5 - 9.0
BOD	mg/L	SM 2017 (5210 B, 4500-O C)	159	≤ 60"
COD	mg/L	SM 2017 (5220 C)	925	≤ 120
Color (at due original pH)	ADMI	SM 2017 (2120 F)	25	≤ 300
Color (at pH 7)	ADMI	SM 2017 (2120 F)	23	≤ 300
Total Suspended Solids	mg/L	SM 2017 (2540 D)	673	≤ 50
Total Dissolved Solids	mg/L	SM 2017 (2540 C)	1904	≤ 3000
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L as N	SM 2017 (4500 N <sub>2</sub> B)	86.7	≤ 100

Remark : 1. SM 2017 : Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WWP, 23<sup>rd</sup> ed., 2017  
2. Test marked "x" on this report are not included in scope of Accreditation

3. a. การวิเคราะห์ผลวิเคราะห์ทางจุลชีววิทยา (BOD, COD) ซึ่งกำหนดโดยกรมควบคุมมลพิษ (พ.ศ. 2559) จากที่แหล่งน้ำในโครงการชลประทานสุพรรณบุรี จังหวัดสุพรรณบุรี (พ.ศ. 2559)  
b. การวิเคราะห์ผลวิเคราะห์ทางเคมี (pH, Color, TSS, etc.) ซึ่งกำหนดโดยกรมควบคุมมลพิษ (พ.ศ. 2559) จากที่แหล่งน้ำในโครงการชลประทานสุพรรณบุรี จังหวัดสุพรรณบุรี (พ.ศ. 2559)

4. TVI 6797/66 สอดคล้องกับวิธีวิเคราะห์ที่ระบุไว้ในมาตรฐานการทดสอบของประเทศไทย (พ.ศ. 2559)

วิธีวิเคราะห์อ้างอิง: Standard Methods APHA, AWWA, WWP 23<sup>rd</sup> Edition 2017 : 5210 B, 5210 F, 5210 C, 5210 D, 5210 E, 5210 F, 5210 G, 5210 H, 5210 I, 5210 J, 5210 K, 5210 L, 5210 M, 5210 N, 5210 O, 5210 P, 5210 Q, 5210 R, 5210 S, 5210 T, 5210 U, 5210 V, 5210 W, 5210 X, 5210 Y, 5210 Z, 5210 AA, 5210 AB, 5210 AC, 5210 AD, 5210 AE, 5210 AF, 5210 AG, 5210 AH, 5210 AI, 5210 AJ, 5210 AK, 5210 AL, 5210 AM, 5210 AN, 5210 AO, 5210 AP, 5210 AQ, 5210 AR, 5210 AS, 5210 AT, 5210 AU, 5210 AV, 5210 AW, 5210 AX, 5210 AY, 5210 AZ, 5210 BA, 5210 BB, 5210 BC, 5210 BD, 5210 BE, 5210 BF, 5210 BG, 5210 BH, 5210 BI, 5210 BJ, 5210 BK, 5210 BL, 5210 BM, 5210 BN, 5210 BO, 5210 BP, 5210 BQ, 5210 BR, 5210 BS, 5210 BT, 5210 BU, 5210 BV, 5210 BW, 5210 BX, 5210 BY, 5210 BZ, 5210 CA, 5210 CB, 5210 CC, 5210 CD, 5210 CE, 5210 CF, 5210 CG, 5210 CH, 5210 CI, 5210 CJ, 5210 CK, 5210 CL, 5210 CM, 5210 CN, 5210 CO, 5210 CP, 5210 CQ, 5210 CR, 5210 CS, 5210 CT, 5210 CU, 5210 CV, 5210 CW, 5210 CX, 5210 CY, 5210 CZ, 5210 DA, 5210 DB, 5210 DC, 5210 DD, 5210 DE, 5210 DF, 5210 DG, 5210 DH, 5210 DI, 5210 DJ, 5210 DK, 5210 DL, 5210 DM, 5210 DN, 5210 DO, 5210 DP, 5210 DQ, 5210 DR, 5210 DS, 5210 DT, 5210 DU, 5210 DV, 5210 DW, 5210 DX, 5210 DY, 5210 DZ, 5210 EA, 5210 EB, 5210 EC, 5210 ED, 5210 EE, 5210 EF, 5210 EG, 5210 EH, 5210 EI, 5210 EJ, 5210 EK, 5210 EL, 5210 EM, 5210 EN, 5210 EO, 5210 EP, 5210 EQ, 5210 ER, 5210 ES, 5210 ET, 5210 EU, 5210 EV, 5210 EW, 5210 EX, 5210 EY, 5210 EZ, 5210 FA, 5210 FB, 5210 FC, 5210 FD, 5210 FE, 5210 FF, 5210 FG, 5210 FH, 5210 FI, 5210 FJ, 5210 FK, 5210 FL, 5210 FM, 5210 FN, 5210 FO, 5210 FP, 5210 FQ, 5210 FR, 5210 FS, 5210 FT, 5210 FU, 5210 FV, 5210 FW, 5210 FX, 5210 FY, 5210 FZ, 5210 GA, 5210 GB, 5210 GC, 5210 GD, 5210 GE, 5210 GF, 5210 GG, 5210 GH, 5210 GI, 5210 GJ, 5210 GK, 5210 GL, 5210 GM, 5210 GN, 5210 GO, 5210 GP, 5210 GQ, 5210 GR, 5210 GS, 5210 GT, 5210 GU, 5210 GV, 5210 GW, 5210 GX, 5210 GY, 5210 GZ, 5210 HA, 5210 HB, 5210 HC, 5210 HD, 5210 HE, 5210 HF, 5210 HG, 5210 HH, 5210 HI, 5210 HJ, 5210 HK, 5210 HL, 5210 HM, 5210 HN, 5210 HO, 5210 HP, 5210 HQ, 5210 HR, 5210 HS, 5210 HT, 5210 HU, 5210 HV, 5210 HW, 5210 HX, 5210 HY, 5210 HZ, 5210 IA, 5210 IB, 5210 IC, 5210 ID, 5210 IE, 5210 IF, 5210 IG, 5210 IH, 5210 IJ, 5210 IK, 5210 IL, 5210 IM, 5210 IN, 5210 IO, 5210 IP, 5210 IQ, 5210 IR, 5210 IS, 5210 IT, 5210 IU, 5210 IV, 5210 IW, 5210 IX, 5210 IY, 5210 IZ, 5210 JA, 5210 JB, 5210 JC, 5210 JD, 5210 JE, 5210 JF, 5210 JG, 5210 JH, 5210 JI, 5210 JJ, 5210 JK, 5210 JL, 5210 JM, 5210 JN, 5210 JO, 5210 JP, 5210 JQ, 5210 JR, 5210 JS, 5210 JT, 5210 JU, 5210 JV, 5210 JW, 5210 JX, 5210 JY, 5210 JZ, 5210 KA, 5210 KB, 5210 KC, 5210 KD, 5210 KE, 5210 KF, 5210 KG, 5210 KH, 5210 KI, 5210 KJ, 5210 KL, 5210 KM, 5210 KN, 5210 KO, 5210 KP, 5210 KQ, 5210 KR, 5210 KS, 5210 KT, 5210 KU, 5210 KV, 5210 KW, 5210 KX, 5210 KY, 5210 KZ, 5210 LA, 5210 LB, 5210 LC, 5210 LD, 5210 LE, 5210 LF, 5210 LG, 5210 LH, 5210 LI, 5210 LJ, 5210 LK, 5210 LM, 5210 LN, 5210 LO, 5210 LP, 5210 LQ, 5210 LR, 5210 LS, 5210 LT, 5210 LU, 5210 LV, 5210 LW, 5210 LX, 5210 LY, 5210 LZ, 5210 MA, 5210 MB, 5210 MC, 5210 MD, 5210 ME, 5210 MF, 5210 MG, 5210 MH, 5210 MI, 5210 MJ, 5210 MK, 5210 ML, 5210 MM, 5210 MN, 5210 MO, 5210 MP, 5210 MQ, 5210 MR, 5210 MS, 5210 MT, 5210 MU, 5210 MV, 5210 MW, 5210 MX, 5210 MY, 5210 MZ, 5210 NA, 5210 NB, 5210 NC, 5210 ND, 5210 NE, 5210 NF, 5210 NG, 5210 NH, 5210 NI, 5210 NJ, 5210 NK, 5210 NL, 5210 NM, 5210 NO, 5210 NP, 5210 NQ, 5210 NR, 5210 NS, 5210 NT, 5210 NU, 5210 NV, 5210 NW, 5210 NX, 5210 NY, 5210 NZ, 5210 OA, 5210 OB, 5210 OC, 5210 OD, 5210 OE, 5210 OF, 5210 OG, 5210 OH, 5210 OI, 5210 OJ, 5210 OK, 5210 OL, 5210 OM, 5210 ON, 5210 OO, 5210 OP, 5210 OQ, 5210 OR, 5210 OS, 5210 OT, 5210 OU, 5210 OV, 5210 OW, 5210 OX, 5210 OY, 5210 OZ, 5210 PA, 5210 PB, 5210 PC, 5210 PD, 5210 PE, 5210 PF, 5210 PG, 5210 PH, 5210 PI, 5210 PJ, 5210 PK, 5210 PL, 5210 PM, 5210 PN, 5210 PO, 5210 PP, 5210 PQ, 5210 PR, 5210 PS, 5210 PT, 5210 PU, 5210 PV, 5210 PW, 5210 PX, 5210 PY, 5210 PZ, 5210 QA, 5210 QB, 5210 QC, 5210 QD, 5210 QE, 5210 QF, 5210 QG, 5210 QH, 5210 QI, 5210 QJ, 5210 QK, 5210 QL, 5210 QM, 5210 QN, 5210 QO, 5210 QP, 5210 QQ, 5210 QR, 5210 QS, 5210 QT, 5210 QU, 5210 QV, 5210 QW, 5210 QX, 5210 QY, 5210 QZ, 5210 RA, 5210 RB, 5210 RC, 5210 RD, 5210 RE, 5210 RF, 5210 RG, 5210 RH, 5210 RI, 5210 RJ, 5210 RK, 5210 RL, 5210 RM, 5210 RN, 5210 RO, 5210 RP, 5210 RQ, 5210 RR, 5210 RS, 5210 RT, 5210 RU, 5210 RV, 5210 RW, 5210 RX, 5210 RY, 5210 RZ, 5210 SA, 5210 SB, 5210 SC, 5210 SD, 5210 SE, 5210 SF, 5210 SG, 5210 SH, 5210 SI, 5210 SJ, 5210 SK, 5210 SL, 5210 SM, 5210 SN, 5210 SO, 5210 SP, 5210 SQ, 5210 SR, 5210 SS, 5210 ST, 5210 SU, 5210 SV, 5210 SW, 5210 SX, 5210 SY, 5210 SZ, 5210 TA, 5210 TB, 5210 TC, 5210 TD, 5210 TE, 5210 TF, 5210 TG, 5210 TH, 5210 TI, 5210 TJ, 5210 TK, 5210 TL, 5210 TM, 5210 TN, 5210 TO, 5210 TP, 5210 TQ, 5210 TR, 5210 TS, 5210 TT, 5210 TU, 5210 TV, 5210 TV, 5210 TW, 5210 TX, 5210 TY, 5210 TZ, 5210 UA, 5210 UB, 5210 UC, 5210 UD, 5210 UE, 5210 UF, 5210 UG, 5210 UH, 5210 UI, 5210 UJ, 5210 UK, 5210 UL, 5210 UM, 5210 UN, 5210 UO, 5210 UP, 5210 UQ, 5210 UR, 5210 US, 5210 UT, 5210 UU, 5210 UV, 5210 UV, 5210 VW, 5210 VX, 5210 VY, 5210 VZ, 5210 WA, 5210 WB, 5210 WC, 5210 WD, 5210 WE, 5210 WF, 5210 WG, 5210 WH, 5210 WI, 5210 WJ, 5210 WK, 5210 WL, 5210 WM, 5210 WN, 5210 WO, 5210 WP, 5210 WQ, 5210 WR, 5210 WS, 5210 WT, 5210 WU, 5210 WV, 5210 VW, 5210 WX, 5210 WY, 5210 WZ, 5210 XA, 5210 XB, 5210 XC, 5210 XD, 5210 XE, 5210 XF, 5210 XG, 5210 XH, 5210 XI, 5210 XJ, 5210 XK, 5210 XL, 5210 XM, 5210 XN, 5210 XO, 5210 XP, 5210 XQ, 5210 XR, 5210 XS, 5210 XT, 5210 XU, 5210 XV, 5210 XV,



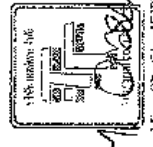


### Analysis/Test Report

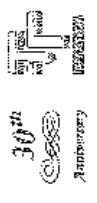
Customer Name : บริษัท อีกริโคม สวิทช์แมเนจ แอนด์ ซิสเต็มส์ (ประเทศไทย) จำกัด  
 Address : 43/1 หมู่ 3 ถนนพหลโยธิน ซอยพหลโยธิน แขวงสามยุคใหม่ เขตปทุมธานี กรุงเทพฯ 10150  
 Sampling Site : โรงงาน/สาขา  
 Sampling By : นายวิสิทธิ์ ปรายเสถียร  
 Sampling Date : 20/07/2566  
 Received Date : 21/07/2566  
 Report Date : 31/07/2566

Parameters	Unit	Method	Result
Dissolved Oxygen	mg/L	DO - Meter	2.57
Conductivity	uS/cm	SM 2017 (2510 B)	3250
Nitrate Nitrogen	mg/L as NO <sub>3</sub> -N	SM 2017 (4500-NO <sub>3</sub> E)	0.05
Phosphate	mg/L as PO <sub>4</sub>	Stannous Chloride	11.81
Ammonia Nitrogen	mg/L as NH <sub>3</sub> -N	Distillation, Titrimetric	6.0
Sulfate Solids	mg/L	Volametric Fast	<0.5
Total Phosphorus	mg/L as P	Stannous Chloride	3.86
Total Calcium Hardness	MGH/100 mL	SM 2017 (9223 B)	2.4 x 10 <sup>2</sup>
Total Chlorine Hardness	MGH/100 mL	SM 2017 (9221 B)	<1.8
Sample Condition		Observation	สีน้ำเงินใส ไม่มีกลิ่น

Remark : 1. SM 2017 : Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23<sup>rd</sup> ed., 2017  
 2. Test marked " s " on this report are not included in scope of Accreditation



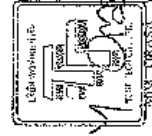
Analyst : Miss MARIA WISITSANG  
 31/07/2566  
 Technician Manager : Miss GRASA YUBDA  
 31/07/2566



### Analysis/Test Report

Customer Name : บริษัท อีกริโคม สวิทช์แมเนจ แอนด์ ซิสเต็มส์ (ประเทศไทย) จำกัด  
 Address : 43/1 หมู่ 3 ถนนพหลโยธิน ซอยพหลโยธิน แขวงสามยุคใหม่ เขตปทุมธานี กรุงเทพฯ 10150  
 Sampling Site : โรงงาน/สาขา  
 Sampling By : นายวิสิทธิ์ ปรายเสถียร  
 Sampling Date : 20/07/2566  
 Received Date : 21/07/2566  
 Report Date : 21/07/2566

Parameters	Unit	Method	Result
MLVSS	mg/L	Dried at 103 ± 0.5 °C, ignited at 550 °C	712
Sample Condition		Observation	น้ำโคลนสีน้ำตาล



Analyst : Miss SOPITHA ANDREICHEV  
 21/07/2566  
 Technician Manager : Miss GRASA YUBDA  
 21/07/2566

## Analysis/Test Report

Customer Name : บริษัท อิมบิรียอน สวิทช์แอนด์ เฟอร์นิเจอร์ (ประเทศไทย) จำกัด  
Address : 43/1 หมู่ 3 ถนนพหลโยธิน ตำบลจตุจักร อำเภอจตุจักร กรุงเทพฯ 10130  
Sampling Site : โรงงานผลิต  
Sampling by : นายวิฑูรย์ ปรางสี (9-245-9-8933)  
Sampling Date : 20/07/2566  
Received Date : 21/07/2566  
Report No. : R17972566

Parameters	Unit	Method	Result
pH	-	SM 2017 (4500-H B)	3.7
BOD	mg/L	SM 2017 (5210 B, 4500-O G)	4365
COD	mg/L	SM 2017 (5220 C)	6855
Sample Condition			อากาศ

Remark : 1. SM 2017 : Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23<sup>rd</sup> ed., 2017

Ms. Chonnikarn Sittiporn  
Analyst  
1 - 245 - 9 - 8374  
20/07/2566

Ms. Ornara Yutha  
Technical Manager  
1 - 245 - 9 - 6180  
20/07/2566

Reported results refer to the sample as received only.

This report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory.

## Analysis/Test Report

Customer Name : บริษัท อิมบิรียอน สวิทช์แอนด์ เฟอร์นิเจอร์ (ประเทศไทย) จำกัด  
Address : 43/1 หมู่ 3 ถนนพหลโยธิน ตำบลจตุจักร อำเภอจตุจักร กรุงเทพฯ 10130  
Sampling Site : โรงงานผลิต  
Sampling by : นายวิฑูรย์ ปรางสี (9-245-9-8933)  
Sampling Date : 20/07/2566  
Received Date : 21/07/2566  
Report No. : R17972566

Parameters	Unit	Method	Result
pH	-	SM 2017 (4500-H B)	7.1
HDD	mg/L	SM 2017 (5210 B, 4500-O G)	165
COD	mg/L	SM 2017 (5220 C)	864
Total Suspended Solids	mg/L	SM 2017 (2540 D)	572
Total Dissolved Solids	mg/L	SM 2017 (2540 C)	1896
Sample Condition			เขลียงจันทน์ บึงหนองบัว

Remark : 1. SM 2017 : Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23<sup>rd</sup> ed., 2017

Ms. Narsara Pongphat  
Analyst  
1 - 245 - 9 - 7345  
20/07/2566

Ms. Ornara Yutha  
Technical Manager  
1 - 245 - 9 - 6180  
20/07/2566

Reported results refer to the sample as received only.

This report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory.

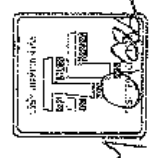


บริษัท เทสท์ เทค จำกัด  
TEST TECH CO., LTD.  
30/32 ถนนพหลโยธิน เขต 2 แขวงจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10130  
30/32 Ram 40 Road H 801, Samsatdon, Bangkok 10130 Tel: 0-2693-4218 Fax: 0-2693-4218

### Analysis/Test Report

Customer Name : บริษัท อินทวิชัย สานักงานฯ แขวงจตุจักร (ประเทศไทย) จำกัด  
Address : 43/1 หมู่ 3 ถนนพหลโยธิน แขวงจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10130  
Sampling Site : โรงงาน/พื้นที่  
Sampling by : บริษัท/สาขา/ประเภทราย  
Sampling Date : 20/07/2566  
Received Date : 21/07/2566  
Report Date : 29/07/2566

Parameters	Unit	Method	Holding Pond
Dissolved Oxygen	mg/L	DO - Meter	
Sample Condition			น้ำใส ไม่มีกลิ่นเหม็น



Analyst  
Miss NARASARA PONGPILA  
Technical Manager  
29/07/2566

Required results refer to the sample as received only.  
Test report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory.  
The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025

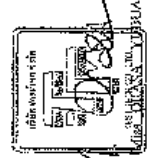


บริษัท เทสท์ เทค จำกัด  
TEST TECH CO., LTD.  
30/32 ถนนพหลโยธิน เขต 2 แขวงจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10130  
30/32 Ram 40 Road H 801, Samsatdon, Bangkok 10130 Tel: 0-2693-4218 Fax: 0-2693-4218

### Analysis/Test Report

Customer Name : บริษัท อินทวิชัย สานักงานฯ แขวงจตุจักร (ประเทศไทย) จำกัด  
Address : 43/1 หมู่ 3 ถนนพหลโยธิน แขวงจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10130  
Sampling Site : โรงงาน/พื้นที่  
Sampling by : บริษัท/สาขา/ประเภทราย  
Sampling Date : 20/07/2566  
Received Date : 21/07/2566  
Report Date : 29/07/2566

Parameters	Unit	Method	Holding Pond	มาตรฐาน
pH	-	SM 2017 (4500-41 B)	8.8	5.5 - 9.0
BOD	mg/L	SM 2017 (5210 B, 4500-O G)	7.7	< 60
COD	mg/L	SM 2017 (5220 C)	65	≤ 120
Total Suspended Solids	mg/L	SM 2017 (2540 D)	30	≤ 50
Total Dissolved Solids	mg/L	SM 2017 (2540 C)	936	≤ 3000
Sample Condition			น้ำใส ไม่มีกลิ่นเหม็น	



Analyst  
Miss NARASARA PONGPILA  
Technical Manager  
29/07/2566

Required results refer to the sample as received only.  
Test report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory.  
The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025





TESTING ROOM

## Analysis/Test Report

Customer Name : บริษัท อินทรีคอนสตรัคชั่น จำกัด (มหาชน) (ไทย) จำกัด

Address : 431 หมู่ 3 ถนนสีลม-สุขุมวิท ตำบลสีลม อำเภอคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10140

Sampling Site : โรงงานผลิต

Sample Type : น้ำดื่ม

Sampling By : บริษัท อินทรี จำกัด (มหาชน) (ไทย) จำกัด

Sampling Method : Grab

Sampling Date : 21/07/2566

Sampling Time : 15:45 น.

Received Date : 21/07/2566

Analytical Date : 21 - 27/07/2566

Report Date : 31/07/2566

Report No. : R18061666

Parameters	Unit	Method	TW16893 66		มาตรฐาน
			ค่า	หน่วย	
pH	-	SM 2017 (4500-H H)	7.8		5.5 - 9.0
BOD	mg/L	SM 2017 (5210 B, 4500-O G)	2.5		≤ 60 <sup>max</sup>
COD	mg/L	SM 2017 (5220 C)	29		≤ 120
Total Suspended Solids	mg/L	SM 2017 (2540 D)	9		≤ 50
Total Dissolved Solids	mg/L	SM 2017 (2540 C)	124		≤ 3000
Sample Condition			หลังจากการกรองด้วยกระดาษกรอง		

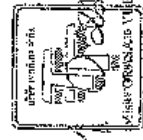
Remark : 1. SM 2017 : Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23<sup>rd</sup> ed., 2017

2. Test marked "max" on this report are not included in scope of Accreditation

3. ๖ : อ้างอิงตามประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำดื่มสำหรับบริโภคในโรงงาน พ.ศ. 2560,

อ้างอิงตามประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง กำหนดคุณภาพและองค์ประกอบของน้ำดื่มบรรจุขวดสำหรับบริโภค พ.ศ. 2560,

วันที่ทำการ/วันที่ประกาศผลการตรวจ 2 พ.ค. 2539



Analyst

1 - 245 - 4 - 7345

1 - 245 - 4 - 6180

21/07/2566

21/07/2566

Reported result is valid to the sample as received only.

Test report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory.



TESTING ROOM

## Analysis/Test Report

Customer Name : บริษัท อินทรีคอนสตรัคชั่น จำกัด (มหาชน) (ไทย) จำกัด

Address : 431 หมู่ 3 ถนนสีลม-สุขุมวิท ตำบลสีลม อำเภอคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10140

Sampling Site : โรงงานผลิต

Sample Type : น้ำดื่ม

Sampling By : บริษัท อินทรี จำกัด (มหาชน) (ไทย) จำกัด

Sampling Method : Grab

Sampling Date : 21/07/2566

Sampling Time : 15:45 น.

Received Date : 21/07/2566

Analytical Date : 21 - 27/07/2566

Report Date : 31/07/2566

Report No. : R18062666

Parameters	Unit	Method	TW16893 66		มาตรฐาน
			ค่า	หน่วย	
pH	-	SM 2017 (4500-H H)	8.5		5.5 - 9.0
BOD	mg/L	SM 2017 (5210 B, 4500-O G)	24		≤ 60 <sup>max</sup>
COD	mg/L	SM 2017 (5220 C)	107		≤ 120
Total Suspended Solids	mg/L	SM 2017 (2540 D)	33		≤ 50
Total Dissolved Solids	mg/L	SM 2017 (2540 C)	1794		< 3000
Sample Condition			หลังจากการกรองด้วยกระดาษกรอง		

Remark : 1. SM 2017 : Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23<sup>rd</sup> ed., 2017

2. ๖ : อ้างอิงตามประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำดื่มสำหรับบริโภคในโรงงาน พ.ศ. 2560,

อ้างอิงตามประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง กำหนดคุณภาพและองค์ประกอบของน้ำดื่มบรรจุขวดสำหรับบริโภค พ.ศ. 2560,

วันที่ทำการ/วันที่ประกาศผลการตรวจ 2 พ.ค. 2539



Analyst

1 - 245 - 4 - 7315

1 - 245 - 4 - 6180

21/07/2566

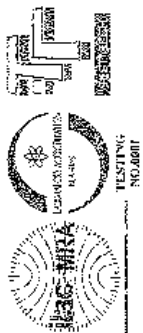
21/07/2566

Reported result is valid to the sample as received only.

Test report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory.

# บริษัท เทค จำกัด TEST TECH CO., LTD

30.33 ซอยจันทน์ 2 ซอย 63 ถนนจันทน์ 2 แขวงจันทน์ เขตจันทน์ กรุงเทพฯ 10140  
30.32 Route 11 Soi 63 Route 11, 602, Samutprakarn, Bangkok 10140  
Tel: 02-993-2111 Fax: 02-993-2218



## Analysis/Test Report

Customer Name : บริษัท อีกริโอส สวีตเทนเนอร์ เอนต์ สตรัค (ประเทศไทย) จำกัด

Address : 437 หมู่ 3 ถนนสีลา-ชัยภูมิ ตำบลสีลา อำเภอสีลา จังหวัดนครราชสีมา 30140

Sampling Site : โรงงานสีลา Sample Type : เป็นเสีย

Sampling by : นายวิสิทธิ์ ปางเหล็ก (0245-4-8993)

Sampling Date : 20/07/2566 Sampling Method : Grab

Received Date : 21/07/2566 Sampling Time : 15.40 น.

Report Date : 31/07/2566 Analytical Date : 21 - 27/07/2566

Report No. : R10063566

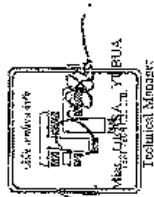
Parameters	Unit	Method	มาตรฐาน	
			ไทย	ต่างประเทศ
pH	-	SM 2017 (4500-H)	8.5	5.5 - 9.0
BOD	mg/L	SM 2017 (5210 B, 4500-O C)	19	≤ 60
COD	mg/L	SM 2017 (5220 C)	94	≤ 120
Total Suspended Solids	mg/L	SM 2017 (2510 D)	29	≤ 50
Total Dissolved Solids	mg/L	SM 2017 (2510 C)	1986	≤ 3000
Sample Condition		Observation	ตัวอย่าง มีกลิ่นเหม็นคาว	

Remark : 1. SM 2017 : Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WWP, 23<sup>rd</sup> ed., 2017

2. ส. : อ้างอิงตามประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560,

ซึ่งใช้ตามประเภทโรงงานอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์มาตรฐานของน้ำทิ้งที่ระบายออกนอกโรงงานให้มีค่าแตกต่าง

จากที่กำหนดไว้ในประกาศกระทรวงสาธารณสุขฉบับที่ 2, พ.ศ. 2539



Miss NABABARA PONGPILA

Analyst

3 - 245 - 9 - 7345

31/07/2566

3 - 245 - 9 - 6180

31/07/2566

\* Reported result refer to the sample as received only.

Total report shall not be reproduced except in full without written approval of the laboratory.

PM 7:32 Date: 01/OCT/19 REV: 00

The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025

001.009334 Page: 11/11



TESTING NO.0001

## Analysis/Test Report

Customer Name : บริษัท อิมเมจิคอม สวีทเคมเบรียล (ประเทศไทย) จำกัด

Address : 437 หมู่ 1 ถนนสีลม แขวงสีลม เขตบางมด กรุงเทพมหานคร 10140

Sampling Site : โรงงาน/พื้นที่

Sampling by : นายวิสิทธิ์ ปรางค์

Sampling Date : 18/08/2566

Received Date : 19/08/2566

Report Date : 30/08/2566

Sample Type : น้ำดื่ม

Sampling Method : Grab

Sampling Time : 15:40 น.

Analytical Date : 19-28/08/2566

Report No. : RT072466

Parameters	Unit	Method	TW19108/66		TW19106/66		TW19107/66	
			Influent	After Ammonia	Pond (3)	Pond (4)	Feedwater	Pond (4)
pH	-	SM 2017 (4500-11 B)	6.4	7.7	7.7	7.5		
BOC	mg/L	SM 2017 (5210-B, 4500-O C)	472	202	191			
CO <sub>2</sub>	mg/L	SM 2017 (5220 C)	1412	336	580			
Total Suspended Solids	mg/L	SM 2017 (2540 D)	740					
Total Dissolved Solids	mg/L	SM 2017 (2540 C)	1080					
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L as N	SM 2017 (4500 N, B)	37.8					
Sample Condition			น้ำดื่ม		น้ำดื่ม		น้ำดื่ม	

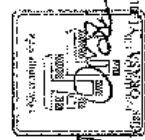
Remarks : 1. SM 2017 - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23<sup>rd</sup> ed., 2017

Miss MARISA WISETSANG

Analyst

3-245-8-6314

18082566



Technical Manager

3-245-8-6180

30082566

Reported results refer to the sample as received only.

Test report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory.

This laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the TS/MSR: 17025

PM 3.5.2 Date: 31 OCT 19 19:00:00

68/1057 Pages (1/1)



TESTING NO.0001

## Analysis/Test Report

Customer Name : บริษัท อิมเมจิคอม สวีทเคมเบรียล (ประเทศไทย) จำกัด

Address : 437 หมู่ 1 ถนนสีลม แขวงสีลม เขตบางมด กรุงเทพมหานคร 10140

Sampling Site : โรงงาน/พื้นที่

Sampling by : นายวิสิทธิ์ ปรางค์

Sampling Date : 18/08/2566

Received Date : 19/08/2566

Report Date : 30/08/2566

Sample Type : น้ำดื่ม

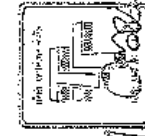
Sampling Method : Grab

Sampling Time : 15:40 น.

Analytical Date : 19-28/08/2566

Report No. : RT072166

Parameters	Unit	Method	TW19108/66	
			Influent	Influent
Total Phosphorus	mg/L as P	Standard Chloride		10.26
Sample Condition			น้ำดื่ม	



Miss MARISA WISETSANG

Analyst

30082566

Reported results refer to the sample as received only.

Test report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory.

This laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025

PM 3.5.2 Date: 31 OCT 19 19:00:00

68/1057 Pages (1/1)

# Analysis/Test Report

Customer Name : บริษัท อิมบิชั่น สวิทช์แอนด์คอนโทรล (ประเทศไทย) จำกัด  
Address : 43/1 หมู่ 3 ถนนสีลม-สุขุมวิท ซอยสีลม อ่าบองสิทธิ์ จังหวัดนครราชสีมา 30140  
Sampling Site : โรงงาน/สีลม  
Sampling by : นายวิฑูรย์ นวลจันทร์  
Sampling Date : 18/08/2566  
Received Date : 19/08/2566  
Report No. : 30082566

Parameters	Unit	Method	TW19108/66		TW19109/66		TW19110/66	
			Aeration (5)	Sedimentation (6)	Polishing Pond (9)			
pH	-	SM 2017 (4500-F B)	7.6	8.1	8.4			
BOD	mg/L	SM 2017 (5210 B, 4500-O G)	122	66	18			
COD	mg/L	SM 2017 (5220 C)	435	243	96			
Color (at the original pH)	ADMI	SM 2017 (2120 F)			18			
Color (at pH 7)	ADMI	SM 2017 (2120 F)			22			
Total Suspended Solids	mg/L	SM 2017 (2540 D)	180	88	25			
Total Dissolved Solids	mg/L	SM 2017 (2540 C)			1700			
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L as N	SM 2017 (4500 N <sub>org</sub> B)			8.4			
Sample Condition		Observation	แหล่งโรงงาน	เสียรูป	เสียรูป มีตะกอน แขวนลอย			

Remark : 1. SM 2017 : Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23<sup>rd</sup> ed., 2017

Analyst : Miss. MARISA WISITSANG  
1 - 245 - 0 - 0314  
30082566  
Technical Manager : Miss. MARISA WISITSANG  
1 - 245 - 0 - 6180  
30082566

Analyst : Miss. MARISA WISITSANG  
30082566  
Technical Manager : Miss. MARISA WISITSANG  
30082566

Reported results refer to the sample as received only.  
Test report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory.

# Analysis/Test Report

Customer Name : บริษัท อิมบิชั่น สวิทช์แอนด์คอนโทรล (ประเทศไทย) จำกัด  
Address : 43/1 หมู่ 3 ถนนสีลม-สุขุมวิท ซอยสีลม อ่าบองสิทธิ์ จังหวัดนครราชสีมา 30140  
Sampling Site : โรงงาน/สีลม  
Sampling by : นายวิฑูรย์ นวลจันทร์  
Sampling Date : 18/08/2566  
Received Date : 19/08/2566  
Report No. : 30082566

Parameters	Unit	Method	TW19108/66		TW19110/66	
			Aeration (5)	Polishing Pond (9)		
Dissolved Oxygen	mg/L	DO - Meter	2.18	2.58		
Total Phosphorus	mg/L as P	Stannous Chloride		2.06		
Sample Condition		Observation	แหล่งโรงงาน		เสียรูป มีตะกอนแขวนลอย	

Analyst : Miss. MARISA WISITSANG  
30082566  
Technical Manager : Miss. MARISA WISITSANG  
30082566

Analyst : Miss. MARISA WISITSANG  
30082566  
Technical Manager : Miss. MARISA WISITSANG  
30082566

Reported results refer to the sample as received only.  
Test report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory.



## Analysis/Test Report

Customer Name : บริษัท อิมมูโนคอน สวิทช์ในเคอร์ สวิตช์ (ประเทศไทย) จำกัด

Address : 43/1 หมู่ 7 ถนนพหลโยธิน แขวงพหลโยธิน 2 เขตพหลโยธิน กรุงเทพมหานคร 10140

Sampling Site : โรงงาน/สีแก้ว

Sampling by : นายวิสิทธิ์ ปรังเสถ ( 2-245-8-8931 )

Sampling Date : 19/08/2566

Received Date : 19/08/2566

Report No. : 30082566

Sample Type : น้ำดื่ม

Sampling Method : Grab

Sampling Time : 15:00 H.

Analytical Date : 19-28/08/2566

Report No. : R2072466

Parameters	Unit	Method	TSV1910S 66 toluene	TSV19110 666 Polishing Fluid (B)	มาตรฐาน TSV1910S 666
pH	-	SM 2017 (4500-H B)	6.4	8.4	5.5 - 9.0
DO	mg/L	SM 2017 (5210 B, 4500-O G)	472	18	≤ 60 <sup>mg</sup>
COD	mg/L	SM 2017 (5220 C)	1412	96	≤ 120
Color (at the original pH)	ADMT	SM 2017 (2120 F)		18	≤ 300
Color (at pH 7)	ADMT	SM 2017 (2120 F)		22	≤ 300
Total Suspended Solids	mg/L	SM 2017 (2540 D)	740	25	≤ 50
Total Dissolved Solids	mg/L	SM 2017 (2540 C)	1080	1700	≤ 3000
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L as N	SM 2017 (4500 N <sub>org</sub> B)	37.8	8.4	≤ 100
Sample Condition		Observation	เขียวขุ่น มีตะกอนสีดำ	เขียวขุ่น มีตะกอน ผงละเอียด	

Remark : 1. SM 2017 : Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater: APHA, AWWA & WEF, 23<sup>rd</sup> ed. 2017

2. a : สิ่งซึ่งระบุประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำดื่มในโรงงาน พ.ศ. 2560.

ซึ่งอ้างถึงประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำดื่มในโรงงาน พ.ศ. 2560.

ภายใต้การนำโดยประกาศกระทรวงสาธารณสุขฉบับที่ 2, พ.ศ. 2559



Jone MARINA WINTSANG

Analyst

1-245-8-6314

30082566

Technical Manager

1-245-8-6314

30082566

Reported results refer to the sample as received only.

Test report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory.

The laboratory has been examined as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025

PM 2.52 Date: 07 OCT 19 REV.00

66/10757 Pages (1/1)

## Analysis/Test Report

Customer Name : บริษัท อิมมูโนคอน สวิตช์ในเคอร์ สวิตช์ (ประเทศไทย) จำกัด

Address : 43/1 หมู่ 7 ถนนพหลโยธิน แขวงพหลโยธิน 2 เขตพหลโยธิน กรุงเทพมหานคร 10140

Sampling Site : โรงงาน/สีแก้ว

Sampling by : นายวิสิทธิ์ ปรังเสถ ( 2-245-8-8931 )

Sampling Date : 18/08/2566

Received Date : 19/08/2566

Report No. : 30082566

Sample Type : น้ำดื่ม

Sampling Method : Grab

Sampling Time : 15:00 H.

Analytical Date : 19-28/08/2566

Report No. : R2072466

Parameters	Unit	Method	ค่าที่วัดได้	มาตรฐาน
pH	-	SM 2017 (4500-H B)	8.4	5.5 - 9.0
DO	mg/L	SM 2017 (5210 B, 4500-O G)	16	≥ 60 <sup>mg/L</sup>
COD	mg/L	SM 2017 (5220 C)	94	≤ 120
Color (at the original pH)	ADMI	SM 2017 (2120 F)	21	≤ 300
Color (at pH 7)	ADMI	SM 2017 (2120 F)	19	≤ 300
Total Suspended Solids	mg/L	SM 2017 (2540 D)	22	≤ 50
Total Dissolved Solids	mg/L	SM 2017 (2540 C)	1588	≤ 3000
Oil & Grease	mg/L	SM 2017 (5520 D)	< 3.0	≤ 5
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L as N	SM 2017 (4500 N <sub>org</sub> B)	8.4	≤ 100
Sulfide	mg/L as H <sub>2</sub> S	Isometric	< 0.30	≤ 1
Cyanide	mg/L as CN	SM 2017 (4500-CN C.H)	< 0.005	≤ 0.2
Phenol	mg/L	Direct Photometric	0.020	≤ 1
Temperature	°C	Laboratory and Field	31.2	≤ 40
Sample Condition		Observation	สีฟ้าขุ่น	มีตะกอนละเอียด

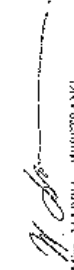
Remark : 1. SM 2017 : Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater: APHA, AWWA & WEF, 23<sup>rd</sup> ed. 2017

2. Test market "a" on this report are not included in scope of Accreditation

3. a : สิ่งซึ่งระบุประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำดื่มในโรงงาน พ.ศ. 2560.

ซึ่งอ้างถึงประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำดื่มในโรงงาน พ.ศ. 2560.

ภายใต้การนำโดยประกาศกระทรวงสาธารณสุขฉบับที่ 2, พ.ศ. 2559



Miss MARINA WINTSANG

Analyst

1-245-8-6314

30082566

Technical Manager

1-245-8-6314

30082566

Reported results refer to the sample as received only.

Test report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory.

The laboratory has been examined as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025

PM 2.52 Date: 07 OCT 19 REV.00

66/10757 Pages (1/1)



TESTING

## Analysis/Test Report

Customer Name : บริษัท อิมพีเรียล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด (มหาชน) (Private) จำกัด

Address : 43/1 หมู่ 3 ถนนพหลโยธิน แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10140

Sampling Site : โรงงานผลิต

Sampling by : นางวิสิทธิ์ ปรางเล็ก

Sampling Date : 18/08/2566

Received Date : 19/08/2566

Report Date : 30/08/2566

Sample Type : น้ำเสีย

Sampling Method : Grab

Sampling Time : 15:00 N.

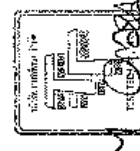
Analytical Date : 19-28/08/2566

Report No. : R20726/66

Parameters	Unit	Method	Result
Dissolved Oxygen	mg/L	DO - Meter	2.59
Conductivity	uS/cm	SM 2017 (2510 B)	2840
Nitrate Nitrogen	mg/L as NO <sub>3</sub> -N	SM 2017 (4500-NO <sub>3</sub> E)	0.06
Phosphate	mg/L as PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup>	Stannous Chloride Discoloration, Titrimetric	6.61
Ammonia Nitrogen	mg/L as NH <sub>3</sub> -N	Nesslerization	0.9
Sulfate Solids	mg/L	Volumetric Test	<0.5
Total Phosphorus	mg/L as P	Stannous Chloride SM 2017 (9221 B)	2.16
Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	SM 2017 (9221 B)	17
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	SM 2017 (9221 B)	17
Sample Condition		Observation	เก็บจากถัง บึง-คลองระบือ

Remark : 1. SM 2017 : Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23<sup>rd</sup> ed., 2017

2. Test marked "4" on this report are not included in scope of Accreditation



Miss MARISA WEERTSANG

Analyst

30/08/2566

Miss ORASA YUBUA

Technical Manager

30/08/2566

Reported results refer to the sample as received only.

Test report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory.

The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025



## Analysis/Test Report

Customer Name : บริษัท อิมพีเรียล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด (มหาชน) (Private) จำกัด

Address : 43/1 หมู่ 3 ถนนพหลโยธิน แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10140

Sampling Site : โรงงานผลิต

Sampling by : นางวิสิทธิ์ ปรางเล็ก

Sampling Date : 18/08/2566

Received Date : 19/08/2566

Report Date : 24/08/2566

Sample Type : น้ำเสีย

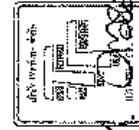
Sampling Method : Grab

Sampling Time : 15:00 N.

Analytical Date : 19-23/08/2566

Report No. : R20129/66

Parameters	Unit	Method	Result
MLVSS	mg/L	Dried at 103 - 105 °C, Ignited at 550 °C	526
Sample Condition		Observation	น้ำตกขุ่นเล็กน้อย



Miss SOPITTHA JAIDEECHOY

Analyst

24/08/2566

Miss ORASA YUBUA

Technical Manager

24/08/2566

Reported results refer to the sample as received only.

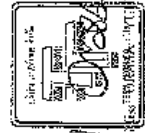
Test report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory.

The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025

## Analysis/Test Report

Customer Name : บริษัท อินทรีคอนกรีต จำกัด (มหาชน) จำกัด  
Address : 43/1 หมู่ 3 ถนนพหลโยธิน แขวงจตุจักร เขต 2 กรุงเทพมหานคร 10130  
Sampling Site : โรงงานซีเมนต์  
Sampling by : นายวิสิทธิ์ ปรังสี (1-245-8-9533)  
Sampling Date : 19/08/2566  
Received Date : 19/08/2566  
Report Date : 28/08/2566

Parameters	Unit	Method	TW19113/66 นักวิทยาศาสตร์
pH	-	SM 2017 (4500-H) (H)	3.9
BOD	mg/L	SM 2017 (5210 B, 4500-O) (G)	4760
TSS	mg/L	SM 2017 (5220 C)	7260
Sample Condition			น้ำเสียจากโรงงาน

Remark : 1. SM 2017 : Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23<sup>rd</sup> ed., 2017

Miss PONGAMJAI YANGNAMAI

Analyst

1 - 245 - 8 - 7340

28/08/2566

Technical Manager

1 - 245 - 8 - 6180

28/08/2566

Reported results refer to the sample as received only.

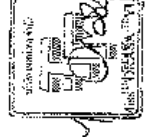
Test report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory.

This laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025

## Analysis/Test Report

Customer Name : บริษัท อินทรีคอนกรีต จำกัด (มหาชน) จำกัด  
Address : 43/1 หมู่ 3 ถนนพหลโยธิน แขวงจตุจักร เขต 2 กรุงเทพมหานคร 10130  
Sampling Site : โรงงานซีเมนต์  
Sampling by : นายวิสิทธิ์ ปรังสี (1-245-8-9533)  
Sampling Date : 19/08/2566  
Received Date : 19/08/2566  
Report Date : 28/08/2566

Parameters	Unit	Method	TW19114/66 Influent (Sump)
pH	-	SM 2017 (4500-H) (H)	7.1
BOD	mg/L	SM 2017 (5210 B, 4500-O) (G)	800
COD	mg/L	SM 2017 (5220 C)	1330
Total Suspended Solids	mg/L	SM 2017 (2540 D)	972
Total Dissolved Solids	mg/L	SM 2017 (2540 C)	2724
Sample Condition			น้ำเสียจากบ่อกักเก็บน้ำ

Remark : 1. SM 2017 : Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23<sup>rd</sup> ed., 2017

Miss PONGAMJAI YANGNAMAI

Analyst

1 - 245 - 8 - 7340

28/08/2566

Technical Manager

1 - 245 - 8 - 6180

28/08/2566

Reported results refer to the sample as received only.

Test report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory.

This laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025

## Analysis/Test Report

Customer Name : บริษัท อิมบิเลชั่น สวิทช์ เทคโนโลยี (ประเทศไทย) จำกัด

Address : 43/1 หมู่ 3 ถนนสีหะรังสรรค์ ตำบลสีหะรังสรรค์ อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา 30140

Sampling Site : โรงงานสีหะรังสรรค์

Sampling by : นายวิสิทธิ์ ปรานต์ (245-8-0033)

Sampling Date : 18/09/2566

Received Date : 19/09/2566

Report Date : 28/09/2566

Report No. : RT0134/66

Parameters	Unit	Method	TW19115/66	
			Holding Pond	น้ำเสีย
pH		SM 2017 (1400-H B)	8.9	5.5 - 9.0
BOD	mg/L	SM 2017 (5210 B, 4500-O G)	12	$\leq 60^{\circ}$
COD	mg/L	SM 2017 (5220 C)	94	$\leq 120$
Total Suspended Solids	mg/L	SM 2017 (2540 D)	40	$\leq 50$
Total Dissolved Solids	mg/L	SM 2017 (2540 C)	1288	$\leq 3000$
Sample Condition			เขียวขุ่น	

Remark : 1. SM 2017 : Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WPCF, 23<sup>rd</sup> ed., 2017

2. ๓ : ทั้งสิ่งปนเปื้อนที่ตรวจพบทั้งหมด ซึ่งกำหนดตามมาตรฐานการควบคุมคุณภาพน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560.

\*\*\* ข้อสังเกตประการสำคัญ : ผลการตรวจพบค่า BOD, COD, TSS และ TDS เกินค่ามาตรฐานที่กำหนดไว้ ซึ่งอาจเกิดจากกระบวนการผลิตของโรงงานที่มีลักษณะต่าง  
 จากที่กล่าวไว้ในประกาศกระทรวงสาธารณสุขฉบับที่ 2, พ.ศ. 2539

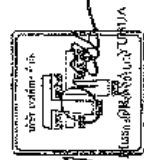
S. Chumnikarn

Miss CHUMNIKARN SITTIVIRAM

Analyst

7-245-9-9513

2808/2566



Miss ORASA YUJUA

7-245-9-4180

2808/2566

Reported results refer to the sample as received only.

Test report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory.

## Analysis/Test Report

Customer Name : บริษัท อิมบิเลชั่น สวิทช์ เทคโนโลยี (ประเทศไทย) จำกัด

Address : 43/1 หมู่ 3 ถนนสีหะรังสรรค์ ตำบลสีหะรังสรรค์ อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา 30140

Sampling Site : โรงงานสีหะรังสรรค์

Sampling by : นายวิสิทธิ์ ปรานต์

Sampling Date : 18/09/2566

Received Date : 19/09/2566

Report Date : 28/09/2566

Report No. : RT0135/66

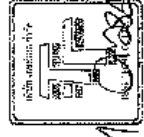
Parameters	Unit	Method	TW19115/66	
			Holding Pond	น้ำเสีย
Dissolved Oxygen	mg/L	DO - Meter	3.58	
Sample Condition			เขียวขุ่น	

S. Chumnikarn

Miss CHUMNIKARN SITTIVIRAM

Analyst

2808/2566



Miss ORASA YUJUA

Technical Manager

2808/2566

Reported results refer to the sample as received only.

Test report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory.



## Analysis/Test Report

Concours Nobel : รางวัลที่มอบให้แก่นักวิทยาศาสตร์ (วิทยาศาสตร์ไทย) รางวัล

Address : ๔๘/๑ หมู่ ๖ ถนนพหลโยธิน แขวงปทุมธานี จังหวัดปทุมธานี ๑๓๑๐๐

Sampling Size :  $(T \cdot S \cdot M) / (S \cdot M)$

ආගමනේ ස්වභාවය : අනුරාධපුරයේ

2025年10月12日 星期一

Received date: 2/20/2016

800-441-2000  
www.441-2000.com

[illegible][illegible]

Section

ADDITIONAL VOLUMES \$5.99

Antibiotic

00526052

Reported results are for 10 out of 12 trips as received only.

East Asian staff, and by reproduced except in full, without written approval of the laboratory.

the majority of respondents consistently complying with the legislation, 1902.

10' 30" N 121° 45' W : 2007 7/22, 192

66L12.175 Page 22 (6/6)

## Analysis/Test Report

Cas/gamer Name : ปรีชญ์ ทิมากรวิฑิตถน เป็นที่แอมอร์ (แอมร์) สหารักษ์ (พระสมุท) จ้าคัลล

Address : 4/1 หมู่ 3 ถนนพหลโยธิน แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10310

**ajis nohonu** : **chūshin kochi**

Source: [www.burapha.ac.th](http://www.burapha.ac.th) ; ๒๕๕๕-๒๕๕๖ (๒๕๕๕-๒๕๕๖)

Sampling Date: 20/10/2016

Received Date: 22/09/2017

Donnerstag, 27.09.2018

**NAME** \_\_\_\_\_

Parameters	Unit	Method	TPW21618/66 H1024871/ASB
pH		SM 2023 (4500-H <sup>+</sup> B)	4.8
• BOD	mg/L	SM 2023 (5210 B, 4300-O-G)	4332
• COD	mg/L	SM 2023 (5220 C)	6428

1. SPH 2023. Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24 ed., 2023<sup>14</sup>

2. Test marked "\*" on this report are not included in scope of Accreditation

S. Chonnikarn

Miss CHONTAGAN SITTHORN

## NOTES

7-245 - 0 - 9513

0952611-26

Reported results refer to the sample as received only.

<sup>2</sup> Text object altered, not to be reproduced except in full, without written approval of the intermediary.

11/25/2016 12:45 PM

Figure 1

Analysis/Test Report

Customer Name : บริษัท อินทิลักษณ์ สหพัฒนการ แอนด์ คอมพิวเตอร์ (ประเทศไทย) จำกัด  
Address : 43/1 หมู่ 3 ถนนสีลม-สุขุมวิท ซอยสีลม อำเภอสีลม จังหวัดนครราชสีมา 30140  
Sampling Site : โรงงานสีแก้ว  
Sampling by : นายกิจสิทธิ์ เข็มงาม ( 0-245-9-7332 )  
Sampling Date : 20/09/2566  
Received Date : 21/09/2566  
Report Date : 27/09/2566

Parameters	Unit	Method	TW21612/66		หมายเหตุ
			Floating Pond		
pH	-	SM 2023 (4500-B)	9.5		5.5 - 9.0
HOI	mg/L	SM 2023 (5210-H, 4500-O-G)	17		≤ 60 <sup>mg</sup>
COD	mg/L	SM 2023 (5220-C)	151		≤ 120
Total Suspended Solids	mg/L	SM 2023 (2540-D)	67		≤ 50
Total Dissolved Solids	mg/L	SM 2023 (2540-C)	2156		≤ 3000
Sample Condition		Observation	ค่าเฉลี่ย		

Remark : 1. SM 2023 : Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24<sup>th</sup> ed., 2023  
2. Test marked " " on this report are not included in scope of Accreditation  
3. ห : อ้างอิงตามประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปนเปื้อนในโรงงาน พ.ศ. 2560,  
" ห : อ้างอิงตามประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และค่านี้ที่รักษาอนามัยโรงงานให้ปลอดภัย  
จากที่ก่อกวนในประกอบกระบวนการอุตสาหกรรมฉบับที่ 2, พ.ศ. 2539

  
Vice YABISARA PONGPITLA  
Analyst  
1 - 245 - 9 - 7345  
27/09/2566  
3 - 245 - 9 - 6180  
27/09/2566  
Reported results refer to the sample as received only.  
Test report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory.  
The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025

Analysis/Test Report

Customer Name : บริษัท อินทิลักษณ์ สหพัฒนการ แอนด์ คอมพิวเตอร์ (ประเทศไทย) จำกัด  
Address : 43/1 หมู่ 3 ถนนสีลม-สุขุมวิท ซอยสีลม อำเภอสีลม จังหวัดนครราชสีมา 30140  
Sampling Site : โรงงานสีแก้ว  
Sampling by : นายกิจสิทธิ์ เข็มงาม ( 0-245-9-7332 )  
Sampling Date : 20/09/2566  
Received Date : 21/09/2566  
Report Date : 27/09/2566

Parameters	Unit	Method	TW21611/66		หมายเหตุ
			Influent (Sump)		
pH	-	SM 2023 (4500-B)	6.5		
BOD	mg/L	SM 2023 (5210-B, 4500-O-G)	771		
COD	mg/L	SM 2023 (5220-C)	1746		
Total Suspended Solids	mg/L	SM 2023 (2540-D)	744		
Total Dissolved Solids	mg/L	SM 2023 (2540-C)	1828		
Sample Condition		Observation			

Remark : 1. SM 2023 : Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24<sup>th</sup> ed., 2023

  
Miss PONGPITI YANGNGAM  
Analyst  
1 - 245 - 9 - 7340  
27/09/2566  
3 - 245 - 9 - 6180  
27/09/2566  
Reported results refer to the sample as received only.  
Test report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory.  
The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025

## Analysis/Test Report

Customer Name : บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย จำกัด (มหาชน) จำกัด

Address : 42/1 หมู่ 3 ถนนพหลโยธิน แขวงจันทบุรี เขตจันทบุรี 17000

Sampling Site : โรงงานผลิต

Sampling by : นายกิจวิทย์ วัฒนชัย

Sampling Date : 20/09/2566

Received Date : 21/09/2566

Report Date : 21/09/2566

Parameters	Unit	Method	TW21612/66	
			Holding Pond	เปิดสูบ
Dissolved Oxygen	mg/L	DO - Meter	3.96	
Sample Condition			Observation	

P. P. P.

Miss NARISARA PONGPILA

Analyst

21/09/2566

Technical Manager

21/09/2566

Reported results refer to the sample as received only.

Test report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory.

This laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025

## Analysis/Test Report

Customer Name : บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย จำกัด (มหาชน) จำกัด

Address : 42/1 หมู่ 3 ถนนพหลโยธิน แขวงจันทบุรี เขตจันทบุรี 17000

Sampling Site : โรงงานผลิต

Sampling by : นายกิจวิทย์ วัฒนชัย

Sampling Date : 20/09/2566

Received Date : 21/09/2566

Report Date : 21/09/2566

Parameters	Unit	Method	TW21616/66			
			Influent	After Antibiotic	Facultative	Pond (4)
pH	-	SM 2023 (4500-H) B	7.2	7.5	7.7	
BOD	mg/L	SM 2023 (5210-B, 4500-O G)	146	125	119	
COD	mg/L	SM 2023 (5220-C)	798	595	585	
Total Suspended Solids	mg/L	SM 2023 (2540 D)	422			
Total Dissolved Solids	mg/L	SM 2023 (2540 C)	2092			
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L as N	SM 2023 (4500 N <sub>org</sub> B)	76.3			
Sample Condition			Observation			
			พบตะกอน	พบตะกอน	พบตะกอน	พบตะกอน

Remark : 1. SM 2023 : Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24<sup>th</sup> ed., 2023

K. Nattakarn

Miss NATTAKARN KWANSI

Analyst

1-245-8-9514

30/09/2566

Reported results refer to the sample as received only.

Test report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory.

This laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025

## Analysis/Test Report

Customer Name : บริษัท อินทรีคอนกรีต จำกัด (มหาชน) (Private Co., Ltd.)

Address : 43/3 หมู่ 3 ถนนสีหะรังสรรค์ ตำบลสีหะรังสรรค์ อำเภอสีหะรังสรรค์ จังหวัดนนทบุรี 11010

Sampling Site : โรงงานสีหะรังสรรค์

Sampling by : บริษัท อินทรีคอนกรีต จำกัด

Sampling Date : 20/09/2566

Received Date : 21/09/2566

Report No. : RT212466

Parameters	Unit	Method	Result
Total Phosphorus	mg/L as P	Spectrophotometric	0.01
Observation			Conforms to specification

K. Nattakarn

Miss NATTAKARN KWANSRI

Analyst

30/09/2566

Reported results refer to the sample as received only.

Test report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory.  
The laboratory has been accredited as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025

## Analysis/Test Report

Customer Name : บริษัท อินทรีคอนกรีต จำกัด (มหาชน) (Private Co., Ltd.)

Address : 43/3 หมู่ 3 ถนนสีหะรังสรรค์ ตำบลสีหะรังสรรค์ อำเภอสีหะรังสรรค์ จังหวัดนนทบุรี 11010

Sampling Site : โรงงานสีหะรังสรรค์

Sampling by : บริษัท อินทรีคอนกรีต จำกัด

Sampling Date : 20/09/2566

Received Date : 21/09/2566

Report No. : RT212566

Parameters	Unit	Method	Result	Standard
pH	-	SM 2023 (4500-11 B)	7.8	8.8
BOD	mg/L	SM 2023 (5210 B, 4500-O G)	109	18
COD	mg/L	SM 2023 (5220 C)	308	71
Color (in the original pH)	ADMI	SM 2023 (2120 F)	258	26
Color (at pH 7)	ADMI	SM 2023 (2120 F)	258	24
Total Suspended Solids	mg/L	SM 2023 (2540 D)	93	13
Total Dissolved Solids	mg/L	SM 2023 (2540 C)	93	1660
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L as N	SM 2023 (4500 N <sub>org</sub> H)	6.3	6.3

Remark : 1. SM 2023 - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24<sup>th</sup> ed., 2023

2. Test marked "w" on this report are not included in scope of Accreditation

K. Nattakarn

Miss NATTAKARN KWANSRI

Analyst

30/09/2566

Reported results refer to the sample as received only.

Test report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory.  
The laboratory has been accredited as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025





### Analysis/Test Report

Customer Name : บริษัท อีทีอีคอม สวิทช์บอร์ด เทคโนโลยี (ประเทศไทย) จำกัด  
Address : 431 หมู่ 3 ถนนสีหราชภูมิ ตำบลสีหราช อำเภอสีหราช จังหวัดนครราชสีมา 30140  
Sampling Site : โรงงานสีหราช  
Sampling by : นายอภิสิทธิ์ ยืนงาม  
Sampling Date : 30/09/2566  
Received Date : 21/09/2566  
Report No. : R2312666

Parameters	Unit	Method	TW21619/66	TW21621/66
Dissolved Oxygen	mg/L	DO - Meter	2.08	Polishing Pond (9)
Total Phosphorus	mg/L as P	Stannous Chloride	3.25	
Sample Condition				
Observation				
ผลตรวจพบ : มีตะกอนสีน้ำตาล				

K. Nottakarn  
Miss NATTAKARN KWANSRI  
Analyst  
30/09/2566  
30/09/2566  
Technical Manager

Report results refer to this sample as received only.  
Test report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory.  
The laboratory has been accepted for an accredited laboratory sampling with the ISO/IEC 17025

### Analysis/Test Report

Customer Name : บริษัท อีทีอีคอม สวิทช์บอร์ด เทคโนโลยี (ประเทศไทย) จำกัด  
Address : 431 หมู่ 3 ถนนสีหราชภูมิ ตำบลสีหราช อำเภอสีหราช จังหวัดนครราชสีมา 30140  
Sampling Site : โรงงานสีหราช  
Sampling by : นายอภิสิทธิ์ ยืนงาม ( 9-245-6 7333 )  
Sampling Date : 20/09/2566  
Received Date : 21/09/2566  
Report No. : R2312786

Parameters	Unit	Method	TW21616/66	TW21621/66
pH	-	SM 2023 (4500-1 B)	7.2	Indirect
BOD	mg/L	SM 2023 (5210 B, 4500 O G)	146	Polishing Pond (9)
COD	mg/L	SM 2023 (5220 C)	790	
Color (at the original pH)	APMC	SM 2023 (2120 F)	26	
Color (at pH 7)	APMC	SM 2023 (2120 F)	24	
Total Suspended Solids	mg/L	SM 2023 (2540 D)	422	
Total Dissolved Solids	mg/L	SM 2023 (2540 C)	2092	
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L as N	SM 2023 (4500 N <sub>org</sub> B)	76.3	
Sample Condition				
Observation				
ผลตรวจพบ : มีตะกอนสีน้ำตาล				

Remark : 1. SM 2023 : Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24 ed., 2023

2. Test marked "a" or "b" this report are not included in scope of Accreditation

3. a : กำลังพิจารณาขอรับรองระบบงานเรื่อง การควบคุมคุณภาพการดำเนินงาน โรงงานสีหราช อำเภอสีหราช จังหวัดนครราชสีมา 2560.

ถ้าจะขอรับรองระบบงานเรื่อง การควบคุมคุณภาพการดำเนินงาน โรงงานสีหราช อำเภอสีหราช จังหวัดนครราชสีมา 2560.  
ขอที่ดำเนินการใช้ใบประกาศนียบัตรรับรองระบบงานที่ 2. พ.ศ. 2569

K. Nottakarn  
Miss NATTAKARN KWANSRI  
Analyst  
30/09/2566  
30/09/2566  
Technical Manager

Report results refer to this sample as received only.  
Test report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory.  
The laboratory has been accepted for an accredited laboratory sampling with the ISO/IEC 17025

K. Nottakarn  
Miss NATTAKARN KWANSRI  
Analyst  
30/09/2566  
30/09/2566  
Technical Manager

Report results refer to this sample as received only.  
Test report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory.  
The laboratory has been accepted for an accredited laboratory sampling with the ISO/IEC 17025

Analysis/Test Report

Customer Name : บริษัท อินทนิลคอนกรีต จำกัด (มหาชน) จำกัด  
Address : 43/1 หมู่ 3 ถนนสีหราช-วิบูลย์ ตำบลสีหราช อำเภอสีหราช จังหวัดนครราชสีมา 30140  
Sampling Site : โรงงานสีหราช  
Sampling Method : Grab  
Sampling Time : 10:00 น.  
Received Date : 21/09/2566  
Report No. : R23128/06

Parameters	Unit	Method	Result	Remark
pH	-	SM 2023 (4500-H <sub>1</sub> B)	8.8	5.5 - 9.0
BOD	mg/L	SM 2023 (5210 B, 4500-O)	20	≤ 60
COD	mg/L	SM 2023 (5220 C)	75	≤ 120
Color (as the original p/l)	ADMI	SM 2023 (2120 F)	25	≤ 300
Color (at 20°C)	ADMI	SM 2023 (2120 F)	24	≤ 300
Total Suspended Solids	mg/L	SM 2023 (2540 D)	14	≤ 50
Total Dissolved Solids	mg/L	SM 2023 (2540 C)	1648	≤ 3000
Oil & Grease	mg/L	SM 2023 (5520 D)	< 3.0	≤ 5
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L as N	SM 2023 (4500 N <sub>org</sub> B)	4.9	≤ 100
Sulfide	mg/L as H <sub>2</sub> S	Iodometric	< 0.30	≤ 1
Cyanide	mg/L as CN	SM 2023 (4500-CN C,D)	< 0.005	≤ 0.2
Chloride	mg/L	Direct Potentiometric	0.015	≤ 1
Temperature	°C	Laboratory and Field	31.4	≤ 40

Remark : 1. SM 2023 : Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24<sup>th</sup> ed., 2023  
2. Test marked " \* " on this report are not included in scope of Accreditation  
3. \* อ้างอิงตามประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม พ.ศ. 2560.  
\* อ้างอิงตามประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง กำหนดค่าเฉลี่ยของน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม พ.ศ. 2560  
จากสำเนาใบประกาศกระทรวงสาธารณสุข วันที่ 2, พ.ศ. 2539

K. Nattakarn

Analyst

7 245 - 8 - 9514

36092566

Miss KATTAKARN KWANSU

Technical Manager

7 245 - 8 - 6180

36092566

Reported results refer to the sample as received only.  
Test report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory.  
The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025

Page 1 of 1

Analysis/Test Report

Customer Name : บริษัท อินทนิลคอนกรีต จำกัด (มหาชน) จำกัด  
Address : 43/1 หมู่ 3 ถนนสีหราช-วิบูลย์ ตำบลสีหราช อำเภอสีหราช จังหวัดนครราชสีมา 30140  
Sampling Site : โรงงานสีหราช  
Sampling Method : Grab  
Sampling Time : 10:00 น.  
Received Date : 21/09/2566  
Report No. : R23129/06

Parameters	Unit	Method	Result	Remark
Dissolved Oxygen	mg/L	DO - Meter	3.89	
Conductivity	uS/cm	SM 2023 (2510 B)	2750	
Nitrate Nitrogen	mg/L as NO <sub>3</sub> -N	SM 2023 (4500-NO <sub>3</sub> B)	0.16	
Phosphate	mg/L as PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup>	Stannous Chloride	9.82	
Ammonia Nitrogen	mg/L as NH <sub>3</sub> -N	Distillation, Titrimetric	0.4	
Serferable Solids	mg/L	Volumetric Test	< 0.5	
Total Phosphorus	mg/L as P	Stannous Chloride	3.21	
Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	SM 2023 (9221 B)	5.4 x 10 <sup>3</sup>	
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	SM 2023 (9221 B)	70	

Remark : 1. SM 2023 : Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24<sup>th</sup> ed., 2023  
2. Test marked " \* " on this report are not included in scope of Accreditation

R. Rangip

Analyst

36092566

Miss PRANGTIP RAKSASUK

Technical Manager

36092566

Reported results refer to the sample as received only.  
Test report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory.  
The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025

Page 1 of 1

## Analysis/Test Report

Customer Name : บริษัท อินทิลักษณ์ สหพันธ์เกษตรกรรม จำกัด (ประเทศไทย) จำกัด

Address : 43/1 หมู่ 3 ถนน 32 ต.หนองปรือ 2 (ต.หนองปรือ) อ.บางพลี จ.สมุทรปราการ 10150

Sampling Site : โรงงานผลิต

Sample Type : น้ำดื่ม

Sampling by : บริษัท อินทิลักษณ์ สหพันธ์เกษตรกรรม จำกัด (ประเทศไทย) จำกัด

Sampling Method : Grab

Sampling Date : 19/10/2566

Sampling Time : 15:30 U.

Received Date : 20/10/2566

Analytical Date : 20/28/10/2566

Report Date : 31/10/2566

Report No. : R2567866

Parameters	Unit	Method	Initial	After Anaerobic Pond (3)	Facultative Pond (4)
pH	-	SM 2023 (4540) (P)	7.2	7.4	7.2
BOB	mg/L	SM 2023 (5210 B, 4300-O (i))	454	479	404
COD	mg/L	SM 2023 (5220 C)	958	1803	756
Total Suspended Solids	mg/L	SM 2023 (2510 D)	484		
Total Dissolved Solids	mg/L	SM 2023 (2540 C)	2068		
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L as N	SM 2023 (4500 N <sub>org</sub> H)	111		
Sample Condition		Observation	ตัวอย่างส่ง ปัสสาวะ	ตัวอย่างส่ง น้ำดื่ม	ตัวอย่างส่ง น้ำดื่ม

Remark : 1. SM 2023 : Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24<sup>th</sup> ed., 2023

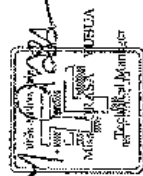
K. Nattakarn

Miss NATTAKARN KWANSRI

Analyst

7-245-8-9314

31/10/2566



31/10/2566

Reported results refer to the sample as received only.

Test report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory.

The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025

## Analysis/Test Report

Customer Name : บริษัท อินทิลักษณ์ สหพันธ์เกษตรกรรม จำกัด (ประเทศไทย) จำกัด

Address : 43/1 หมู่ 3 ถนน 32 ต.หนองปรือ 2 (ต.หนองปรือ) อ.บางพลี จ.สมุทรปราการ 10150

Sampling Site : โรงงานผลิต

Sample Type : น้ำดื่ม

Sampling by : บริษัท อินทิลักษณ์ สหพันธ์เกษตรกรรม จำกัด

Sampling Method : Grab

Sampling Date : 19/10/2566

Sampling Time : 15:30 U.

Received Date : 20/10/2566

Analytical Date : 20-28/10/2566

Report Date : 31/10/2566

Report No. : R25679066

Parameters	Unit	Method	Result
Total Phosphorus	mg/L as P	Stannous Chloride	23.80
Sample Condition		Observation	น้ำดื่ม 10 มล. ในขวดพลาสติก

K. Nattakarn

Miss NATTAKARN KWANSRI

Analyst

31/10/2566



31/10/2566

Reported results refer to the sample as received only.

Test report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory.

The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025





Analysis/Test Report

Customer Name : บริษัท อินทวิสิทคอม สวิทช์แอนด์ เน็ตเวิร์ค (ประเทศไทย) จำกัด  
Address : 43/1 หมู่ 3 ถนนสีหะรังสรรค์ ตำบลสีห์ อำเภอสีห์ จังหวัดนครราชสีมา 30140  
Sampling Site : โรงงานสีห์  
Sampling by : นายณัฏฐพงษ์ มีงาม ( 2-245-8-7332 )  
Sampling Date : 19/10/2566  
Received Date : 20/10/2566  
Analytical Date : 20-28/10/2566  
Report No. : K25682/66

Parameters	Unit	Method	TW24074/66		มาตรฐาน
			Influent	Polishing Pond (9)	
pH	-	SM 2023 (4500-H B)	7.2	8.7	5.5 - 9.0
BOD	mg/L	SM 2023 (5210 B, 4500-O G)	454	19	≤ 60 <sup>cc</sup>
COD	mg/L	SM 2023 (5220 C)	953	72	≤ 120
Color (at the original pH)	ADMT	SM 2023 (2120 F)		22	≤ 300
Color (at pH 7)	ADMT	SM 2023 (2120 F)		26	≤ 300
Total Suspended Solids	mg/L	SM 2023 (2540 D)	484	17 *	≤ 50
Total Dissolved Solids	mg/L	SM 2023 (2540 C)	2688	1716	≤ 3000
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L as N	SM 2023 (4500 N <sub>tp</sub> B)	111	5.6	≤ 100
Sample Condition		Observation	แหล่งจ่ายน้ำ มีตะกอนน้ำขาว	แหล่งจ่ายน้ำ มีตะกอนน้ำขาว	

Remark : 1. SM 2023 : Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24<sup>th</sup> ed., 2023  
2. Test marked " \* " on this report are not included in scope of Accreditation

1. a : อ้างอิงตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมมลพิษจากโรงงานอุตสาหกรรม พ.ศ. 2560.  
ซึ่งยังคงใช้ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดคุณภาพของน้ำทิ้งที่ระบายจากโรงงานอุตสาหกรรม พ.ศ. 2559  
ใช้บังคับต่อไปจนกว่าจะออกประกาศฉบับที่ 2, พ.ศ. 2559

K. Nattakarn

Miss NATTAKARN KWANSRI

Analyst

3 - 245 - 8 - 9514

31/10/2566

Reported results refer to the sample as received only.

This report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory.

The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025

Analysis/Test Report

Customer Name : บริษัท อินทวิสิทคอม สวิทช์แอนด์ เน็ตเวิร์ค (ประเทศไทย) จำกัด  
Address : 43/1 หมู่ 3 ถนนสีหะรังสรรค์ ตำบลสีห์ อำเภอสีห์ จังหวัดนครราชสีมา 30140  
Sampling Site : โรงงานสีห์  
Sampling by : นายณัฏฐพงษ์ มีงาม ( 2-245-8-7332 )  
Sampling Date : 19/10/2566  
Received Date : 20/10/2566  
Analytical Date : 20-28/10/2566  
Report No. : K25683/66

Parameters	Unit	Method	TW24075/66		มาตรฐาน
			Influent	Polishing Pond (9)	
pH	-	SM 2023 (4500-H B)	8.8	9	5.5 - 9.0
BOD	mg/L	SM 2023 (5210 B, 4500-O G)		69	≤ 60 <sup>cc</sup>
COD	mg/L	SM 2023 (5220 C)		29	≤ 120
Color (at the original pH)	ADMT	SM 2023 (2120 F)		26	≤ 300
Color (at pH 7)	ADMT	SM 2023 (2120 F)		15	≤ 300
Total Suspended Solids	mg/L	SM 2023 (2540 D)		1712	≤ 50
Total Dissolved Solids	mg/L	SM 2023 (2540 C)		5.6	≤ 3000
Oil & Grease	mg/L as N	SM 2023 (4500 N <sub>tp</sub> B)		< 3.0	≤ 5
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L as N	SM 2023 (4500 N <sub>tp</sub> B)		< 0.30	≤ 100
Sulfide	mg/L as CN	Iodometric		< 0.005	≤ 1
Cyanide	mg/L as CN	SM 2023 (4500-CN C.E)		0.036	≤ 0.2
Phenol	mg/L	Direct Photometric		3 L.A	≤ 1
Temperature	°C	Laboratory and Field		แหล่งจ่ายน้ำ	≤ 40
Sample Condition		Observation		มีตะกอนสีน้ำตาล	

Remark : 1. SM 2023 : Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24<sup>th</sup> ed., 2023

2. Test marked " \* " on this report are not included in scope of Accreditation

3. a : อ้างอิงตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมมลพิษจากโรงงานอุตสาหกรรม พ.ศ. 2560.  
ซึ่งยังคงใช้ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดคุณภาพของน้ำทิ้งที่ระบายจากโรงงานอุตสาหกรรม พ.ศ. 2559  
ใช้บังคับต่อไปจนกว่าจะออกประกาศฉบับที่ 2, พ.ศ. 2559

K. Nattakarn

Miss NATTAKARN KWANSRI

Analyst

3 - 245 - 8 - 9514

31/10/2566

Reported results refer to the sample as received only.

This report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory.

The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025

Analysis/Test Report

Customer Name : บริษัท อินทรีคอนกรีต จำกัด (ประเทศไทย) จำกัด  
Address : 43/1 หมู่ 3 ถนนสีหะรังสรรค์ ตำบลสีหะรังสรรค์ อำเภอสีหะรังสรรค์ จังหวัดนนทบุรี 11040  
Sampling Site : โรงงานสีหะรังสรรค์  
Sampling by : นายสุวิทย์ งาม  
Sampling Date : 19/10/2566  
Received Date : 20/10/2566  
Report Date : 31/10/2566  
Sample Type : ปูนซีเมนต์  
Sampling Method : Grab  
Sampling Time : 15:30 น.  
Analytical Date : 20-25/10/2566  
Report No. : R25386866

Parameters	Unit	Method	Sample Condition
MLVSS	mg/L	Dried at 105 ± 10° C, ignited at 550 °C	1 ลิตร 389 มล

J. Sapattha  
Miss SOPITHA JADEECHAY  
Analyst  
20/10/2566  
Technical Manager  
20/10/2566

Reported results refer to the sample as received only.  
Test report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory.  
The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025  
PM 7.82 Date : 18 SEP 23 REV.01  
Page 1 of 1

Analysis/Test Report

Customer Name : บริษัท อินทรีคอนกรีต จำกัด (ประเทศไทย) จำกัด  
Address : 43/1 หมู่ 3 ถนนสีหะรังสรรค์ ตำบลสีหะรังสรรค์ อำเภอสีหะรังสรรค์ จังหวัดนนทบุรี 11040  
Sampling Site : โรงงานสีหะรังสรรค์  
Sampling by : นายสุวิทย์ งาม  
Sampling Date : 19/10/2566  
Received Date : 20/10/2566  
Report Date : 31/10/2566  
Sample Type : น้ำเสีย  
Sampling Method : Grab  
Sampling Time : 15:30 น.  
Analytical Date : 20-28/10/2566  
Report No. : R25684766

Parameters	Unit	Method	Sample Condition
Dissolved Oxygen	mg/L	DO - Meter	4.18
Conductivity	µS/cm	SM 2023 (2510 B)	2810
Nitrate Nitrogen	mg/L as NO <sub>3</sub> -N	SM 2023 (4500-NO <sub>3</sub> -N)	0.30
Phosphate	mg/L as PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup>	Spectrophotometric	12.82
Ammonia Nitrogen	mg/L as NH <sub>4</sub> -N	Discoloration, Titrimetric	< 0.1
Soluble Solids	mg/L	Volumetric Test	< 0.5
Total Phosphorus	mg/L as P	Spectrophotometric	4.19
Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	SM 2023 (9221 B)	4.5
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	SM 2023 (9221 F)	< 1.8

Remark : 1. SM 2023 : Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 20<sup>th</sup> ed., 2021.  
2. Test marked "n" in this report are not included in scope of Accreditation.

R. Prangtip  
Miss PRANGTIP KAKSASUK  
Analyst  
31/10/2566  
Technical Manager  
31/10/2566

Reported results refer to the sample as received only.  
Test report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory.  
The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025  
PM 7.82 Date : 18 SEP 23 REV.01  
Page 1 of 1



TESTING NO.0001

## Analysis/Test Report

Customer Name : บริษัท อีกรีดคอม สวิทช์แอนด์คอนโทรล (ประเทศไทย) จำกัด

Address : 43/1 หมู่ 3 อมลเสี้ยว ซอยนิคมอุตสาหกรรม 30140

Sampling Site : อ่างเก็บน้ำ

Sample Type : น้ำดื่ม

Sampling by : บริษัท อีกรีดคอม สวิทช์แอนด์คอนโทรล (ประเทศไทย) จำกัด

Sampling Method : Grab

Sampling Date : 19/10/2566

Sampling Time : 13:30 H.

Received Date : 20/10/2566

Analytical Date : 20 - 27/10/2566

Report Date : 30/10/2566

Report No. : R25534/66

Parameters	Unit	Method	Result
pH	-	SM 2023 (4500-H B)	4.8
BOD	mg/L	SM 2023 (5210 B, 4500-O G)	5228
COD	mg/L	SM 2023 (5220 C)	7646

TW2-077/66

น้ำดื่มจาก UASB

Remark : 1. SM 2023 : Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24<sup>th</sup> ed., 2023

2. Test marked "A" on this report are not included as scope of Accreditation

S. Chonnikarn  
Miss CHONNIKARN SITTIPORN

Analyst

T : 245 - 8 - 9513

30/10/2566

Reported results refer to the sample as received only.

Test report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory.

The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025



TESTING NO.0001

## Analysis/Test Report

Customer Name : บริษัท อีกรีดคอม สวิทช์แอนด์คอนโทรล (ประเทศไทย) จำกัด

Address : 43/1 หมู่ 3 อมลเสี้ยว ซอยนิคมอุตสาหกรรม 30140

Sampling Site : อ่างเก็บน้ำ

Sample Type : น้ำดื่ม

Sampling by : บริษัท อีกรีดคอม สวิทช์แอนด์คอนโทรล (ประเทศไทย) จำกัด

Sampling Method : Grab

Sampling Date : 19/10/2566

Sampling Time : 13:30 H.

Received Date : 20/10/2566

Analytical Date : 20 - 27/10/2566

Report Date : 30/10/2566

Report No. : R25610/66

Parameters	Unit	Method	Result
pH	-	SM 2023 (4500-H B)	6.6
BOD	mg/L	SM 2023 (5210 B, 4500-O G)	885
COD	mg/L	SM 2023 (5220 C)	1795
Total Suspended Solids	mg/L	SM 2023 (2540 O)	2236
Total Dissolved Solids	mg/L	SM 2023 (2540 C)	2404

TW2-077/66

น้ำดื่มจาก UASB

Remark : 1. SM 2023 : Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24<sup>th</sup> ed., 2023

Miss PONIAMAI YANGKAM

Analyst

T : 245 - 8 - 7340

30/10/2566

Reported results refer to the sample as received only.

Test report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory.

The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025



TEST TECH CO., LTD.  
30, 33, 36 หมู่ 3 ถนน 63 ถนนพหลโยธิน แขวงจตุจักร กรุงเทพฯ 10150  
Tel. 0-2893-4213 Fax. 0-2893-4217

30/10/2566  
30/10/2566

30/10/2566  
30/10/2566

30/10/2566  
30/10/2566

30/10/2566  
30/10/2566

30/10/2566  
30/10/2566

30/10/2566  
30/10/2566

30/10/2566  
30/10/2566

30/10/2566  
30/10/2566

30/10/2566  
30/10/2566

30/10/2566  
30/10/2566

30/10/2566  
30/10/2566

30/10/2566  
30/10/2566

30/10/2566  
30/10/2566

30/10/2566  
30/10/2566

30/10/2566  
30/10/2566

30/10/2566  
30/10/2566

30/10/2566  
30/10/2566

30/10/2566  
30/10/2566

30/10/2566  
30/10/2566

30/10/2566  
30/10/2566

30/10/2566  
30/10/2566

30/10/2566  
30/10/2566

30/10/2566  
30/10/2566

30/10/2566  
30/10/2566

30/10/2566  
30/10/2566

30/10/2566  
30/10/2566

30/10/2566  
30/10/2566

30/10/2566  
30/10/2566

30/10/2566  
30/10/2566

## Analysis/Test Report

Customer Name : บริษัท หักกัณยอน สวิทเท็มส์ เทคโนโลยี (ประเทศไทย) จำกัด

Address : 43/1 หมู่ 3 ถนนพหลโยธิน แขวงจตุจักร กรุงเทพฯ 10150

Sampling Site : โรงงานผลิต

Sampling by : นายอรรถพงษ์ ชื่นงาม (7-245-9-7332)

Sampling Date : 19/10/2566

Received Date : 20/10/2566

Report Date : 30/10/2566

Report No. : R2553566

Sample Type : น้ำดื่ม

Sampling Method : Grab

Sampling Time : 15:30 น.

Analytical Date : 20-27/10/2566

Parameters	Unit	Method	TW24079/66		หมายเหตุ
			Holding Pond		
pH	-	SM 2023 (4500-A1-B)	8.8	5.5 - 9.0	
ROD	mg/L	SM 2023 (5210-B, 4500-O-G)	19	≤ 60 <sup>mg</sup>	
COD	mg/L	SM 2023 (5220-C)	108	≤ 120	
Total Suspended Solids	mg/L	SM 2023 (2540-D)	30	≤ 50	
Total Dissolved Solids	mg/L	SM 2023 (2540-C)	1964	≤ 3000	
Sample Condition		Observation	Clear		ไม่พบสิ่งปนเปื้อน

Sample Condition

Observation

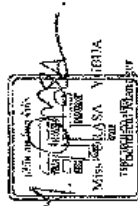
เก็บจาก บึงกักเก็บน้ำ

Remark : 1. SM 2023 : Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24<sup>th</sup> ed., 2023

2. ๗ : อ้างอิงตามประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำดื่มในโรงงาน พ.ศ. 2560,

“อ้างอิงตามประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง กำหนดคุณภาพน้ำดื่มในโรงงาน”

ตามที่กำหนดไว้ในประกาศกระทรวงสาธารณสุขฉบับที่ 2, พ.ศ. 2559



J. Sopottha  
Miss SOPHTHA JANGSUEBY

Analyst

7-245-9-6185

30/10/2566

Reported results refer to the sample as received only.

This report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory.

The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025

บริษัท เทค เทค จำกัด

TEST TECH CO., LTD.

30, 33, 36 หมู่ 3 ถนน 63 ถนนพหลโยธิน แขวงจตุจักร กรุงเทพฯ 10150

30, 33, 36 หมู่ 3 ถนน 63 ถนนพหลโยธิน แขวงจตุจักร กรุงเทพฯ 10150



TEST TECH CO., LTD.  
30, 33, 36 หมู่ 3 ถนน 63 ถนนพหลโยธิน แขวงจตุจักร กรุงเทพฯ 10150  
Tel. 0-2893-4213 Fax. 0-2893-4217

30/10/2566  
30/10/2566

30/10/2566  
30/10/2566

30/10/2566  
30/10/2566

30/10/2566  
30/10/2566

30/10/2566  
30/10/2566

30/10/2566  
30/10/2566

30/10/2566  
30/10/2566

30/10/2566  
30/10/2566

30/10/2566  
30/10/2566

30/10/2566  
30/10/2566

30/10/2566  
30/10/2566

30/10/2566  
30/10/2566

30/10/2566  
30/10/2566

30/10/2566  
30/10/2566

30/10/2566  
30/10/2566

30/10/2566  
30/10/2566

30/10/2566  
30/10/2566

30/10/2566  
30/10/2566

30/10/2566  
30/10/2566

30/10/2566  
30/10/2566

30/10/2566  
30/10/2566

30/10/2566  
30/10/2566

30/10/2566  
30/10/2566

30/10/2566  
30/10/2566

30/10/2566  
30/10/2566

30/10/2566  
30/10/2566

30/10/2566  
30/10/2566

30/10/2566  
30/10/2566

30/10/2566  
30/10/2566

## Analysis/Test Report

Customer Name : บริษัท อินทรีคอน สวิตเท็มส์ เทคโนโลยี (ประเทศไทย) จำกัด

Address : 43/1 หมู่ 3 ถนนพหลโยธิน แขวงจตุจักร กรุงเทพฯ 10150

Sampling Site : โรงงานผลิต

Sampling by : นายอรรถพงษ์ ชื่นงาม

Sampling Date : 19/10/2566

Received Date : 20/10/2566

Report Date : 30/10/2566

Report No. : R2553566

Sample Type : น้ำดื่ม

Sampling Method : Grab

Sampling Time : 15:30 น.

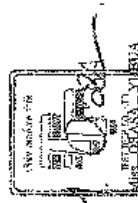
Analytical Date : 20-27/10/2566

Parameters	Unit	Method	TW24079/66 Holding Pond	Remarks
Dissolved Oxygen	mg/L	DO - Meter		8.34
Sample Condition		Observation		Water Temperature 27.11°C

Sample Condition

Observation

เก็บจาก บึงกักเก็บน้ำดื่ม



J. Sopottha  
Miss SOPHTHA JANGSUEBY

Analyst

30/10/2566

Reported results refer to the sample as received only.

This report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory.

The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025





บริษัท เทค เทค จำกัด  
30, 32 ถนนพหลโยธิน 2 แขวงบางเขน กรุงเทพมหานคร 10150  
30, 32 Rama IV Rd. Bangkhen, Bangkok 10150  
Tel: 0-2093-4213 Fax: 0-2093-4218

### Analysis/Test Report

Customer Name : บริษัท อิมเมจิออน เทคเนชันส์ แอนด์ โซลูชั่นส์ (ประเทศไทย) จำกัด  
Address : 43/1 หมู่ 3 ถนนสีหะรังสรรค์ ตำบลสีหะรังสรรค์ อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา 30140  
Sampling Site : โรงงาน/สีหะรังสรรค์  
Sampling by : นายสุวิทย์ คุ้มภัย ( 2-245-9-332 )  
Sampling Date : 16/11/2566  
Received Date : 17/11/2566  
Report Date : 24/11/2566  
Report No. : R2779/66

Parameters	Unit	Method	Result
pH	-	SM 2023 (4500-H <sup>+</sup> B)	4.6
DO	mg/L	SM 2023 (5210 B, 4500-O G)	6776
CO <sub>2</sub>	mg/L	SM 2023 (5220 C)	16558

Remark : 1. SM 2023 : Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WPCF, 24<sup>th</sup> ed., 2023  
2. Test marked " \*\* " on this report are not included in scope of Accreditation

S. Chonnikarn

MR. CHONNIKARN SITTIPORN

Analyst

1 - 245 - 9 - 9513

24/11/2566

Reported results refer to the sample as received only.

Test report shall not be reproduced except in full, without written approval of the Laboratory.

The Laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025

FW 7.02 R000 - 18 SEP 23 REV.01

66/14790 Page 01/1



บริษัท เทค เทค จำกัด  
30, 32 ถนนพหลโยธิน 2 แขวงบางเขน กรุงเทพมหานคร 10150  
30, 32 Rama IV Rd. Bangkhen, Bangkok 10150 Tel: 0-2093-4213 Fax: 0-2093-4218

### Analysis/Test Report

Customer Name : บริษัท อิมเมจิออน เทคเนชันส์ แอนด์ โซลูชั่นส์ (ประเทศไทย) จำกัด  
Address : 43/1 หมู่ 3 ถนนสีหะรังสรรค์ ตำบลสีหะรังสรรค์ อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา 30140  
Sampling Site : โรงงาน/สีหะรังสรรค์  
Sampling by : นายสุวิทย์ คุ้มภัย  
Sampling Date : 16/11/2566  
Received Date : 17/11/2566  
Report Date : 22/11/2566  
Report No. : R27549/66

Parameters	Unit	Method	Result
MLVSS	mg/L	Dried at 103 - 105 °C, Ignited at 550 °C	291

Sample Condition

J. Sappattha

MR. JIRATTA JADDECHAY

Analyst

22/11/2566

Reported results refer to the sample as received only.

Test report shall not be reproduced except in full, without written approval of the Laboratory.

The Laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025

FW 7.02 R000 - 18 SEP 23 REV.01

66/14790 Page 01/1





## Analysis/Test Report

Customer Name : บริษัท อิมปริชั่น สวิทช์เมคเกอร์ แอนด์ สแควร์ (ประเทศไทย) จำกัด

Address : 43/1 หมู่ 3 ถนนสีลม-สุขุมวิท ตำบลสีลม อำเภอคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10150

Sampling Site : โรงงานสีลม

Sample Type : น้ำเสีย

Sampling by : นายพัชร์ พิเศษ ( 0-245-0-7332 )

Sampling Method : Grab

Sampling Date : 16/11/2566

Sampling Time : 13:00 น.

Received Date : 17/11/2566

Analytical Date : 17-23/11/2566

Report Date : 24/11/2566

Report No. : R27723/66

Parameters	Unit	Method	TV26373/66 Influent (Sample)
pH			4.0
BOD	mg/L	SM 2023 (4500-H B) SM 2023 (5210 B, 4500-O C)	9056
COB	mg/L	SM 2023 (5220 C)	14948
Total Suspended Solids	mg/L	SM 2023 (2540 D)	4072
Total Dissolved Solids	mg/L	SM 2023 (2540 C)	4068
Sample Condition	น้ำเสียจากถังบำบัด		

Remark : 1. SM 2023 : Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEP, 24<sup>th</sup> ed., 2023

2. Test marked " " on this report are not included in scope of Accreditation

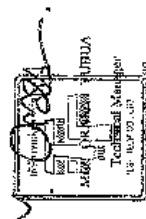
P. Narsara

Miss NARSARA PONGPILA

Analyst

0-245-0-7345

24/11/2566



Reported results refer to the sample as received only.

Test report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory.

This laboratory has been accepted as an approved laboratory complying with the ISO/IEC 17025



## Analysis/Test Report

Customer Name : บริษัท อิมปริชั่น สวิทช์เมคเกอร์ แอนด์ สแควร์ (ประเทศไทย) จำกัด

Address : 43/1 หมู่ 3 ถนนสีลม-สุขุมวิท ตำบลสีลม อำเภอคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10150

Sampling Site : โรงงานสีลม

Sample Type : น้ำเสีย

Sampling by : นายพัชร์ พิเศษ ( 0-245-0-7332 )

Sampling Method : Grab

Sampling Date : 16/11/2566

Sampling Time : 15:00 น.

Received Date : 17/11/2566

Analytical Date : 17-23/11/2566

Report Date : 28/11/2566

Report No. : R28036/66

Parameters	Unit	Method	Influent	After Amortization	TV26365/66 Floodative
pH			7.1	7.6	7.8
BOD	mg/L	SM 2023 (4500-H B) SM 2023 (5210 B, 4500-O C)	374	127	105
COB	mg/L	SM 2023 (5220 C)	1196	471	374
Total Suspended Solids	mg/L	SM 2023 (2540 D)	756		
Total Dissolved Solids	mg/L	SM 2023 (2540 C)	1780		
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L as N	SM 2023 (4500 N <sub>org</sub> B)	122		
Sample Condition	Observation		มีกลิ่นเหม็น	ปกติ	ปกติ

Remark : 1. SM 2023 : Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEP, 24<sup>th</sup> ed., 2023

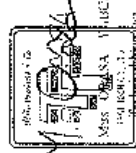
P. Narsara

Miss NARSARA PONGPILA

Analyst

0-245-0-7345

28/11/2566

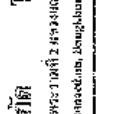
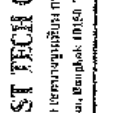
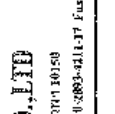
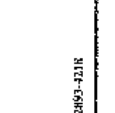
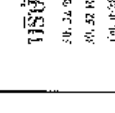
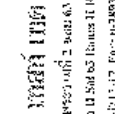
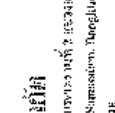
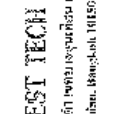
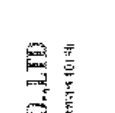
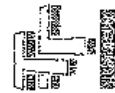
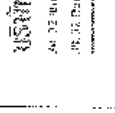
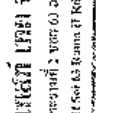
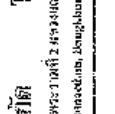
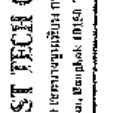
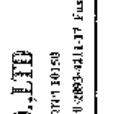
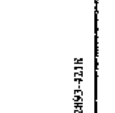
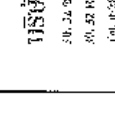
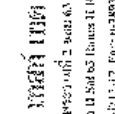
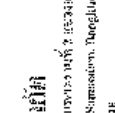
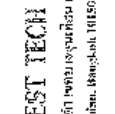
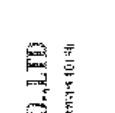
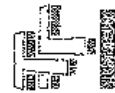
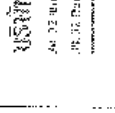
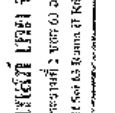
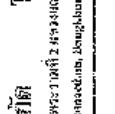
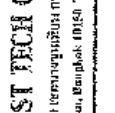
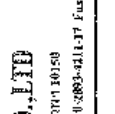
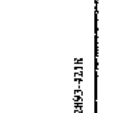
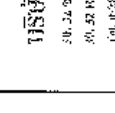
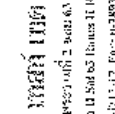
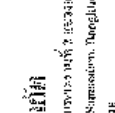
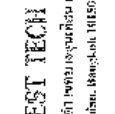
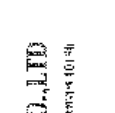
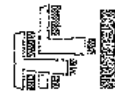
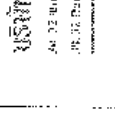
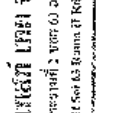
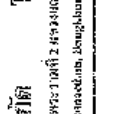
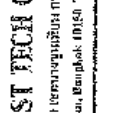
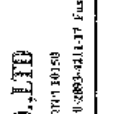
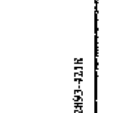
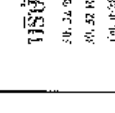
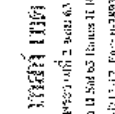
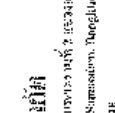
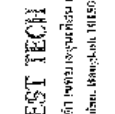
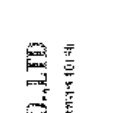
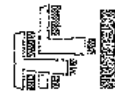
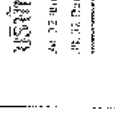
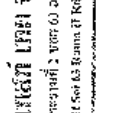
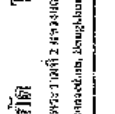
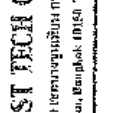
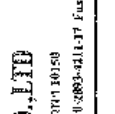
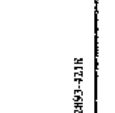
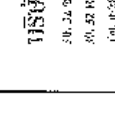
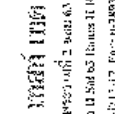
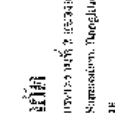
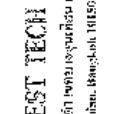
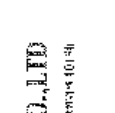
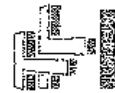
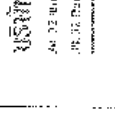
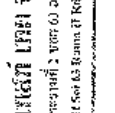
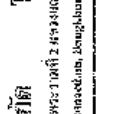
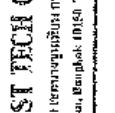
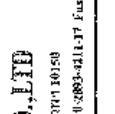
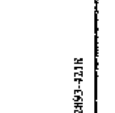
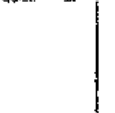
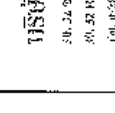
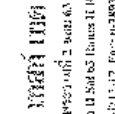
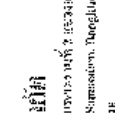
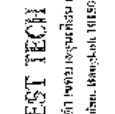
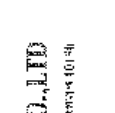
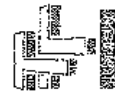
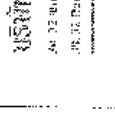
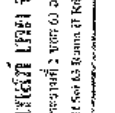
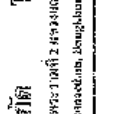
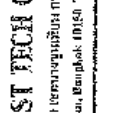
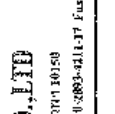
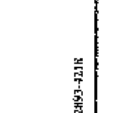
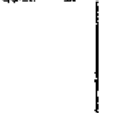
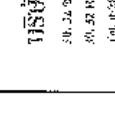
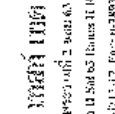
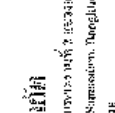
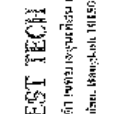
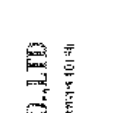
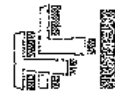
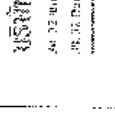
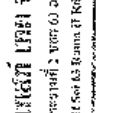
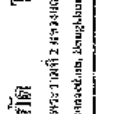
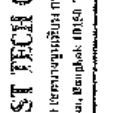
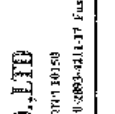
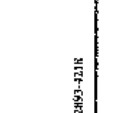
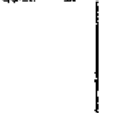
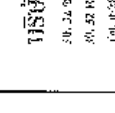
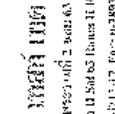
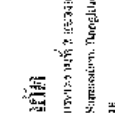
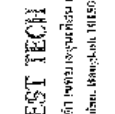
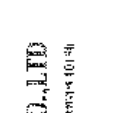
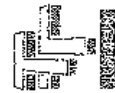
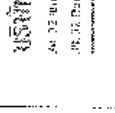
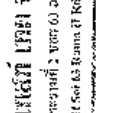
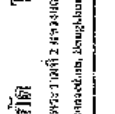
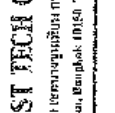
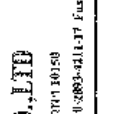
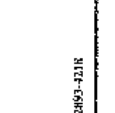
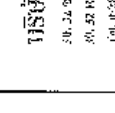
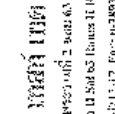
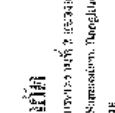
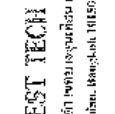
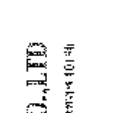
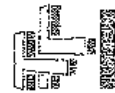
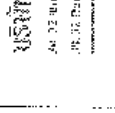
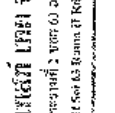
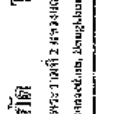
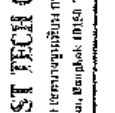
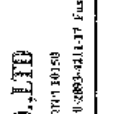
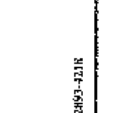
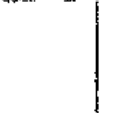
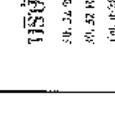
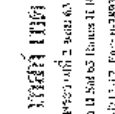
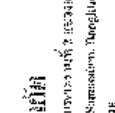
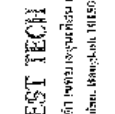
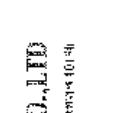
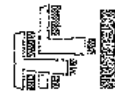
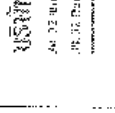
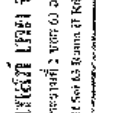
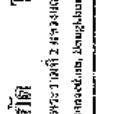
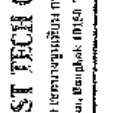
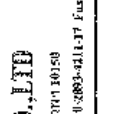
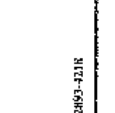
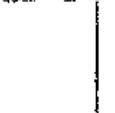
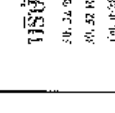
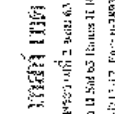
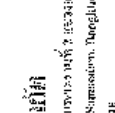
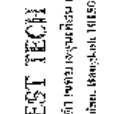
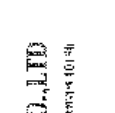
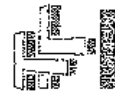
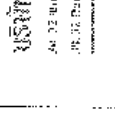
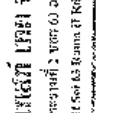
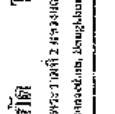
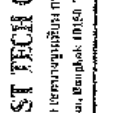
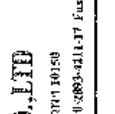
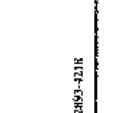
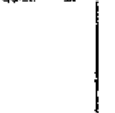
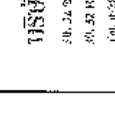
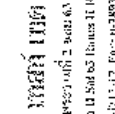
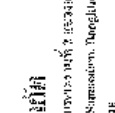
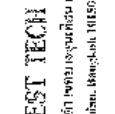
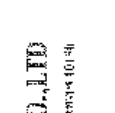
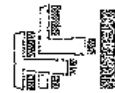
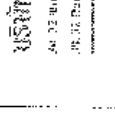
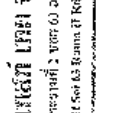
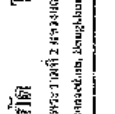
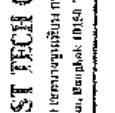
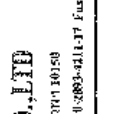
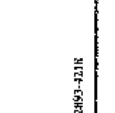
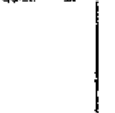
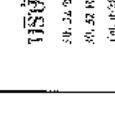
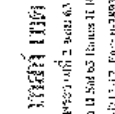
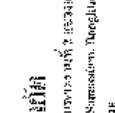
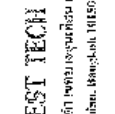
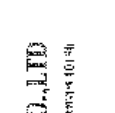
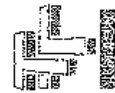
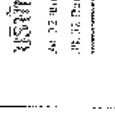
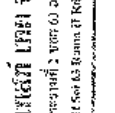
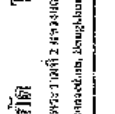
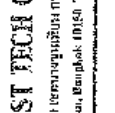
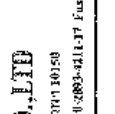
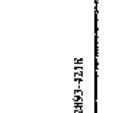
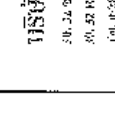
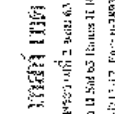
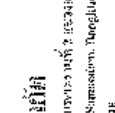
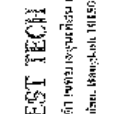
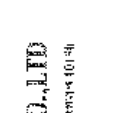
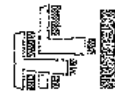


Reported results refer to the sample as received only.

Test report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory.







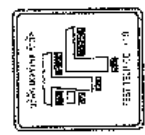
## Analysis/Test Report

Customer Name	: บริษัท อีกรีดคอม สวิทช์เพอร์มอแนส เซลล์ (ประเทศไทย) จำกัด
Address	: 43/1 หมู่ 3 ถนนสีบัว ตำบลสีบัว อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี 20140
Sampling Site	: โรงงานสีบัว
Sampling by	: บวรสุริยา ชื่นบาน ( 1-245-0-7334 )
Sampling Date	: 16/11/2566
Received Date	: 17/11/2566
Issue of Date	: 28/11/2566

Report Date : 28/11/2566	Parameters	Unit	Method	TV25369/66 พื้นที่ซึ่งมีการขุดแล้ว จากบ่อเก็บกักน้ำเสีย (ใกล้ถนนที่คลองน้ำเค็ม 2)	21 พฤศจิกายน 2566
pH	-	-	SM 2023 (4500-H D)	8.6	8.5 - 9.0
BOD		mg/L	SM 2023 (5210 B, 4500-O G)	14	≤ 60 <sup>ms</sup>
COD		mg/L	SM 2023 (5220 C)	118	≤ 120
Color (at the original pH)		ADMI	SM 2023 (2120 F)	23	≤ 300
Color (at pH 7)		ADMI	SM 2023 (2120 F)	20	≤ 300
Total Suspended Solids		mg/L	SM 2023 (2540 D)	43	≤ 50
Total Dissolved Solids		mg/L	SM 2023 (2540 C)	1736	≤ 3000
Oil & Grease		mg/L	SM 2023 (5520 D)	4.0	≤ 5
Total Kjeldahl Nitrogen		mg/L as N	SM 2023 (4500 N <sub>45</sub> B)	32.2	≤ 100
Sample Condition			Observation	เก็บตัวอย่าง	

Reprinted with permission from the publisher.

Test report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory.



P. Narasim.  
M/s. NARASARA CONGTELA  
Analyst

7-245-4-7325  
287132564

Reprinted results refer to the sample as received only.

Test report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory.

$\mathbb{P}_2 = \mathbb{P}_1 \cup \{x\}$  and  $\mathbb{P}_3 = \mathbb{P}_2 \cup \{y\}$  are nonseparated.  $\mathbb{P}_1$  and  $\mathbb{P}_2$  are not closed with the topology  $\tau$ .

## Analysis/Test Report

Customer Name	: บริษัท อีกรีดดิอเนล สวิทเพี้ยนเบอร์โฮมส์ จำกัด (ประเทศไทย) จำกัด		
Address	: 43/1 หมู่ 3 ถนนสีกัน-ชัยภูมิ ตำบลสีกัน อำเภอสีกัน จังหวัดนครราชสีมา 30140		
Sampling Site	: โรงงานสีกัน	Sample Type	: ปูนซีเมนต์
Sampling by	: นายสุวิทย์ รื่นบาน ( 4-245-0-7334 )	Sampling Method	: Grwb
Sampling Date	: 16/11/2566	Sampling Time	: 15:30 H.
Received Date	: 17/11/2566	Analytical Date	: 17 - 27/11/2566
Report Date	: 28/11/2566	Report No.	: R2804/66

Report Date : 28/11/2566		Sample No. : 2566-01			Location : บ้านนาหว้า ตำบลบ้านนาหว้า อำเภอเมือง จังหวัดบึงกาฬ	
Parameters	Unit	Method	TW26369/66		มาตรฐาน	
			ใช้เพื่อคำนวณค่าเบื้องต้น	จะสอดคล้องกับค่าสุดท้าย (เมื่อเทียบกับค่าสมมติอันดับ 2)		
Sulfide	mg/L as H <sub>2</sub> S	Iodometric	≤ 0.30		≤ 1	
Cyanide	mg/L as CN <sup>-</sup>	SM 2023 (4310-CN C.E)	≤ 0.005		≤ 0.2	
Phenol	mg/L	Direct Photometric	0.120		≤ 1	
Temperature	°C	Laboratory and Field	30°C		≤ 40	
Sample Condition		Observation	ปกติตามเงื่อนไข			

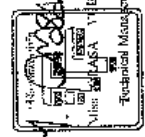
Remark: 1. SM 2023 : Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24<sup>th</sup> ed., 2023  
2. Test marked " = " in this report are not included in scope of Accreditation

๓.๑. <sup>๕</sup> ทั้งยังลงนามประกาศพระบรมราชโองการว่า

หากพิจารณาตามลำดับ<sup>๕๖</sup> วัตถุประสงค์ของพระราชบัญญัติ ๒, พ.ศ. ๒๕๓๙

4. T.W.26369-66 ตัวข้างมีปีกเต็มสวาทหอยขมยงระบวมทวนกิ้ง Nitidation คอม่บ่าปะาตสอญ BOD

SOLN CONTAINS  $\Delta H_{\text{vap}} + \Delta H_{\text{fus}}$ . Considered as follows: 4 DETA A BOWA WEE74 Edition 2003 : \$310 B WH S-1.



2 - 245 - П - 6180  
28.11.2006

## Analysis/Test Report

Customer Name : บริษัท อิมเมอร์ซิฟ จำกัด (มหาชน) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

Address : 451 หมู่ 3 ถนนพิกุล-ชัยภูมิ ตำบลค้อบัว อำเภอค้อบัว จังหวัดบึงกาฬ 30140

Sampling Site : โรงงาน/พื้นที่

Sample Type :  $N_{\text{min}}^d$

12.  $\Gamma_{\mathbb{A}^1}^{\text{cyc}}(X) \cong \Gamma_{\mathbb{A}^1}^{\text{cyc}}(Y)$  if and only if  $X \cong Y$ .

Sampling Method : Grab

Original Document Date : 2007/07/25

Sampling Time : 15:00 W.

Received Date : 17/1/2016

Analyzed Date : 17-27/11/2566

Report Date : 28/11/2565

Report No. : R28042:66

Parameters	Unit	Method	TV2669-66
น้ำที่ได้นำมาบ่มเลี้ยงจนยอกก็บักจุลทรีย์ (บ่อเลี้ยงมีทั้ง ๓ สิ่งนี้แหละ ๕)			
Dissolved Oxygen	mg/L	DO - Meter	3.53
Conductivity	uS/cm	SM 2023 (2510 B)	3160
Nitrate Nitrogen	mg/L as NO <sub>3</sub> -N	SM 2023 (4500-NO <sub>3</sub> -C)	0.07
Phosphate	mg/L as P <sub>16</sub> <sup>3-</sup>	Stannous Chloride	16.77
Azotemia Nitrogen	mg/L as NH <sub>4</sub> -N	Distillation, Turbidity	21.9
Suspended Solids	mL/L	Voluqentec Test	<0.5
Total Phosphorus	mg/L as P	Stannous Chloride	5.4%
Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml.	SM 2023 (9221 B)	1.3 x 10 <sup>6</sup>
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 ml.	SM 2023 (9221 B)	13
Sample Condition		Observation	เนื้อขุ่น

Remark : 5. SM 2023 : Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24<sup>th</sup> ed., 2023

2. Test marked " + " on this report are not included in score of Accreditation

Mintra

Miss MINFRA LITTLINGA

## Index

44570:1.88

08:11:25.96

Reported results refer to the sample as received only.

This report shall not be reproduced except in full without written approval of the Laboratory.

This laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the [SCAFT] 17025





Analysis/Test Report

Customer Name : บริษัท อิมพัลส์คอม สวิทช์แอนด์ สวิตช์ (ประเทศไทย) จำกัด  
Address : 43/1 หมู่ 3 ถนนพหลโยธิน แขวงพหลโยธิน เขตพหลโยธิน กรุงเทพมหานคร 10140  
Sampling Site : โรงงานผลิต  
Sampling by : บริษัทอิมพัลส์คอม สวิทช์แอนด์ สวิตช์ (ประเทศไทย) จำกัด  
Sampling Date : 15/12/2566  
Received Date : 16/12/2566  
Report No. : E30510/66

Parameters	Unit	Method	TW28823 /66			TW28824 /66			TW28825 /66		
			Influent	After Absorbic	Precipitate	Influent	After Absorbic	Precipitate	Influent	After Absorbic	Precipitate
pH	-	SM 2023 (4500-H B)	7.1	7.4	7.6	7.1	7.4	7.6	7.1	7.4	7.6
BOD	mg/L	SM 2023 (5210 B, 4500 O G)	612	471	127	612	471	127	612	471	127
COD	mg/L	SM 2023 (5220 C)	3920	912	570	3920	912	570	3920	912	570
Total Suspended Solids	mg/L	SM 2023 (2540 D)	4488			4488			4488		
Total Dissolved Solids	mg/L	SM 2023 (2540 C)	1860			1860			1860		
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L as N	SM 2023 (4500 N <sub>org</sub> B)	125			125			125		

Remark : 1. SM 2023 : Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WPCF, 24<sup>th</sup> ed., 2023  
2. Test marked " \* " on this report are not included in scope of Accreditation

J. Sogathe

Analyst

26/12/2566

1 245 - 0 - 6185

Miss SUPITTHA JANDERCHY

Analyst

26/12/2566

0 - 245 - 0 - 6180

ISO 9001

ISO 14001

ISO 45001

TESTING

ISO 9001

Reported results refer to the sample as received only.  
Test report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory.  
The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025  
18 SEP 23 REV 01  
Page 1 of 1

Analysis/Test Report

Customer Name : บริษัท อิมพัลส์คอม สวิทช์แอนด์ สวิตช์ (ประเทศไทย) จำกัด  
Address : 43/1 หมู่ 3 ถนนพหลโยธิน แขวงพหลโยธิน เขตพหลโยธิน กรุงเทพมหานคร 10140  
Sampling Site : โรงงานผลิต  
Sampling by : บริษัทอิมพัลส์คอม สวิทช์แอนด์ สวิตช์ (ประเทศไทย) จำกัด  
Sampling Date : 15/12/2566  
Received Date : 16/12/2566  
Report No. : E30511/66

Parameters	Unit	Method	TW28823 /66		
			Influent	After Absorbic	Precipitate
Unal Phosphorus	mg/L as P	Stannous Chloride	43.91		

Remark : 1. SM 2023 : Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WPCF, 24<sup>th</sup> ed., 2023  
2. Test marked " \* " on this report are not included in scope of Accreditation

J. Sogathe

Analyst

26/12/2566

1 245 - 0 - 6185

Miss SUPITTHA JANDERCHY

Analyst

26/12/2566

0 - 245 - 0 - 6180

ISO 9001

ISO 14001

ISO 45001

TESTING

ISO 9001

Reported results refer to the sample as received only.  
Test report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory.  
The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025  
18 SEP 23 REV 01  
Page 1 of 1



TEST TECH CO., LTD.  
2561 22566

## บริษัท เทสท์ เทค จำกัด

TEST TECH CO., LTD.

2561 22566

2561 22566

2561 22566

2561 22566

2561 22566

2561 22566

2561 22566

2561 22566

2561 22566

2561 22566

30, 33 ถนนพหลโยธิน 2-กม. 63 แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10130  
30, 33 Rama 11 Rd., Samsatung, Bangkok 10130 Tel: 0-2007-4211-17 Fax: 0-2007-4211-18

30, 33 ถนนพหลโยธิน 2-กม. 63 แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10130  
30, 33 Rama 11 Rd., Samsatung, Bangkok 10130 Tel: 0-2007-4211-17 Fax: 0-2007-4211-18

30, 33 ถนนพหลโยธิน 2-กม. 63 แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10130  
30, 33 Rama 11 Rd., Samsatung, Bangkok 10130 Tel: 0-2007-4211-17 Fax: 0-2007-4211-18

30, 33 ถนนพหลโยธิน 2-กม. 63 แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10130  
30, 33 Rama 11 Rd., Samsatung, Bangkok 10130 Tel: 0-2007-4211-17 Fax: 0-2007-4211-18

30, 33 ถนนพหลโยธิน 2-กม. 63 แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10130  
30, 33 Rama 11 Rd., Samsatung, Bangkok 10130 Tel: 0-2007-4211-17 Fax: 0-2007-4211-18

30, 33 ถนนพหลโยธิน 2-กม. 63 แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10130  
30, 33 Rama 11 Rd., Samsatung, Bangkok 10130 Tel: 0-2007-4211-17 Fax: 0-2007-4211-18

30, 33 ถนนพหลโยธิน 2-กม. 63 แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10130  
30, 33 Rama 11 Rd., Samsatung, Bangkok 10130 Tel: 0-2007-4211-17 Fax: 0-2007-4211-18

30, 33 ถนนพหลโยธิน 2-กม. 63 แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10130  
30, 33 Rama 11 Rd., Samsatung, Bangkok 10130 Tel: 0-2007-4211-17 Fax: 0-2007-4211-18

30, 33 ถนนพหลโยธิน 2-กม. 63 แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10130  
30, 33 Rama 11 Rd., Samsatung, Bangkok 10130 Tel: 0-2007-4211-17 Fax: 0-2007-4211-18

30, 33 ถนนพหลโยธิน 2-กม. 63 แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10130  
30, 33 Rama 11 Rd., Samsatung, Bangkok 10130 Tel: 0-2007-4211-17 Fax: 0-2007-4211-18

30, 33 ถนนพหลโยธิน 2-กม. 63 แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10130  
30, 33 Rama 11 Rd., Samsatung, Bangkok 10130 Tel: 0-2007-4211-17 Fax: 0-2007-4211-18

30, 33 ถนนพหลโยธิน 2-กม. 63 แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10130  
30, 33 Rama 11 Rd., Samsatung, Bangkok 10130 Tel: 0-2007-4211-17 Fax: 0-2007-4211-18

30, 33 ถนนพหลโยธิน 2-กม. 63 แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10130  
30, 33 Rama 11 Rd., Samsatung, Bangkok 10130 Tel: 0-2007-4211-17 Fax: 0-2007-4211-18

### Analysis/Test Report

Customer Name : บริษัท อิมมูโนคอน เซ็นเซอร์ เทคโนโลยี จำกัด (ประเทศไทย) จำกัด

Address : 43/1 หมู่ 3 ถนนพหลโยธิน 2-กม. 63 แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10130

Sampling Site : โรงงาน/คลัง

Sampling by : นายอรรถวิทย์ ชื่นงาม

Sampling Date : 15/12/2566

Received Date : 16/12/2566

Report No. : R30512/66

Sample Type : น้ำดื่ม

Sampling Method : Grab

Sampling Time : 14:00 น.

Analytical Date : 16-25/12/2566

Report No. : R30512/66

Sample Type : น้ำดื่ม

Sampling Method : Grab

Sampling Time : 14:00 น.

Analytical Date : 16-25/12/2566

Report No. : R30512/66

Sample Type : น้ำดื่ม

Sampling Method : Grab

Sampling Time : 14:00 น.

Analytical Date : 16-25/12/2566

Report No. : R30512/66

Sample Type : น้ำดื่ม

Sampling Method : Grab

Sampling Time : 14:00 น.

Analytical Date : 16-25/12/2566

Report No. : R30512/66

Sample Type : น้ำดื่ม

Sampling Method : Grab

Sampling Time : 14:00 น.

Analytical Date : 16-25/12/2566

Report No. : R30512/66

Sample Type : น้ำดื่ม

Sampling Method : Grab

Sampling Time : 14:00 น.

Analytical Date : 16-25/12/2566

Report No. : R30512/66

Sample Type : น้ำดื่ม

Sampling Method : Grab

### Analysis/Test Report

Customer Name : บริษัท อิมมูโนคอน เซ็นเซอร์ เทคโนโลยี จำกัด (ประเทศไทย) จำกัด

Address : 43/1 หมู่ 3 ถนนพหลโยธิน 2-กม. 63 แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10130

Sampling Site : โรงงาน/คลัง

Sampling by : นายอรรถวิทย์ ชื่นงาม

Sampling Date : 15/12/2566

Received Date : 16/12/2566

Report No. : R30513/66

Sample Type : น้ำดื่ม

Sampling Method : Grab

Sampling Time : 14:00 น.

Analytical Date : 16-25/12/2566

Report No. : R30513/66

Sample Type : น้ำดื่ม

Sampling Method : Grab

Sampling Time : 14:00 น.

Analytical Date : 16-25/12/2566

Report No. : R30513/66

Sample Type : น้ำดื่ม

Sampling Method : Grab

Sampling Time : 14:00 น.

Analytical Date : 16-25/12/2566

Report No. : R30513/66

Sample Type : น้ำดื่ม

Sampling Method : Grab

Sampling Time : 14:00 น.

Analytical Date : 16-25/12/2566

Report No. : R30513/66

Sample Type : น้ำดื่ม

Sampling Method : Grab

Sampling Time : 14:00 น.

Analytical Date : 16-25/12/2566

Report No. : R30513/66

Sample Type : น้ำดื่ม

Sampling Method : Grab

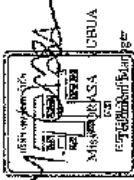
Sampling Time : 14:00 น.

Analytical Date : 16-25/12/2566

Report No. : R30513/66

Sample Type : น้ำดื่ม

Sampling Method : Grab



Miss SORITTHA JADTHIRUEY  
Analyst  
26/12/2566

26/12/2566

26/12/2566

26/12/2566

26/12/2566

Reported results refer to the sample as received only.

Test report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory.

The laboratory has been recognized as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025

PM 1522 Eng : 18 SEP 23 REV.01

66-16209 Page 01

PM 1522 Eng : 18 SEP 23 REV.01

66-16209 Page 01

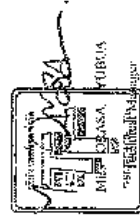


### Analysis/Test Report

Customer Name : บริษัท อิมพีคัลคอม สวิตช์เพอร์แมนেন্ট (ประเทศไทย) จำกัด  
Address : 43/1 หมู่ 3 ถนนสีหวิชัย ตำบลสีหวิชัย อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา 30140  
Sampling Site : โรงงาน/สีหวิชัย  
Sampling by : นายสุวิทย์ คุ้มงาม (T-245-A-7332)  
Sampling Date : 15/12/2566  
Received Date : 16/12/2566  
Report No. : RUS14/66

Parameters	Unit	Method	TW2823/66 Influent	TW2828/66 Polishing Pond (P)	มาตรฐาน mg/L
pH	-	SM 2023 (4500-H B)	7.1	8.3	5.5 - 9.0
BOD	mg/L	SM 2023 (5310 B, 4500-O C)	612	13*	≤ 60 <sup>ac</sup>
CO <sub>2</sub>	mg/L	SM 2023 (5220 C)	3920*	108	≤ 120
Color (at the original pH)	ADMI	SM 2023 (2120 F)		29	≤ 300
Color (at pH 7)	ADMI	SM 2023 (2120 F)		28*	≤ 300
Total Suspended Solids	mg/L	SM 2023 (2540 D)	4488	35	≤ 50
Total Dissolved Solids	mg/L	SM 2023 (2540 C)	1850	1913	≤ 3000
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L as N	SM 2023 (4500 N <sub>org</sub> B)	125	30.3	≤ 100
Sample Condition		Observation	สีขุ่น มีกลิ่นคาว	เปลี่ยนเป็นสีใส	

Remark : 1. SM 2023 : Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24<sup>th</sup> ed., 2023  
2. Test marked "\*" on this report are not included in scope of Accreditation  
3. น. : อ้างอิงตามประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560, ซึ่งอิงตามประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง กำหนดค่ามาตรฐานน้ำทิ้งจากโรงงานให้เหมาะสมจาก  
จากที่กำหนดไว้ในประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง กำหนดค่ามาตรฐานน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2539  
4. TW2828/66 ตัวอย่างวิเคราะห์เป็นน้ำทิ้งจากกระบวนการผลิต Nitric Acid ที่โรงงานผลิต NAD  
วิธีวิเคราะห์อ้างอิงตาม Standard Methods APHA, AWWA, WEF 24<sup>th</sup> Edition 2023 : 5210 B ข้อ 50-1



Miss SUTTHA JADDECHEY  
Analyst  
T-245-A-6185  
26/12/2566  
Reported results refer to the sample as received only.  
Test report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory.  
This laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO 9001:2015



### Analysis/Test Report

Customer Name : บริษัท อิมพีคัลคอม สวิตช์เพอร์แมนেন্ট (ประเทศไทย) จำกัด  
Address : 43/1 หมู่ 3 ถนนสีหวิชัย ตำบลสีหวิชัย อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา 30140  
Sampling Site : โรงงาน/สีหวิชัย  
Sampling by : นายสุวิทย์ คุ้มงาม (T-245-A-7332)  
Sampling Date : 15/12/2566  
Received Date : 16/12/2566  
Report No. : RUS15/66

Parameters	Unit	Method	TW2829/66 น้ำทิ้งจากการบำบัดน้ำ จากพื้นที่บำบัดน้ำทิ้ง (ค่าที่เกินค่ามาตรฐานข้อ 2)	มาตรฐาน mg/L
pH	-	SM 2023 (4500-H B)	8.4	5.5 - 9.0
BOD	mg/L	SM 2023 (5310 B, 4500-O C)	14	≤ 60 <sup>ac</sup>
CO <sub>2</sub>	mg/L	SM 2023 (5220 C)	106	≤ 120
Color (at the original pH)	ADMI	SM 2023 (2120 F)	30	≤ 300
Color (at pH 7)	ADMI	SM 2023 (2120 F)	26	≤ 300
Total Suspended Solids	mg/L	SM 2023 (2540 D)	37	≤ 50
Total Dissolved Solids	mg/L	SM 2023 (2540 C)	1928	≤ 3000
Oil & Grease	mg/L	SM 2023 (5520 D)	< 3.0	≤ 5
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L as N	SM 2023 (4500 N <sub>org</sub> B)	40.8	≤ 100
Sulfide	mg/L as H <sub>2</sub> S	Indirect	< 0.30	≤ 1
Cyanide	mg/L as CN	SM 2023 (4500-CN C) <sup>1</sup>	< 0.005	≤ 0.2
Phenol	mg/L	Direct Photometric	0.048	≤ 1
Temperature	°C	Laboratory and Field	30.9	≤ 40

Remark : 1. SM 2023 : Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24<sup>th</sup> ed., 2023  
2. Test marked "\*" on this report are not included in scope of Accreditation  
3. น. : อ้างอิงตามประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560, ซึ่งอิงตามประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง กำหนดค่ามาตรฐานน้ำทิ้งจากโรงงานให้เหมาะสมจาก  
จากที่กำหนดไว้ในประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง กำหนดค่ามาตรฐานน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2539  
4. TW2829/66 ตัวอย่างวิเคราะห์เป็นน้ำทิ้งจากกระบวนการผลิต Nitric Acid ที่โรงงานผลิต NAD



Miss SUTTHA JADDECHEY  
Analyst  
T-245-A-6185  
26/12/2566  
Reported results refer to the sample as received only.  
Test report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory.  
This laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO 9001:2015



Analysis/Test Report

Customer Name : บริษัท อิมมูโนคอน แอสเซมบลี (ประเทศไทย) จำกัด  
Address : 430 หมู่ 3 ถนนสีหราชวิถี ตำบลสีห์ อำเภอสีห์ จังหวัดนครราชสีมา 30140  
Sampling Site : โรงงานสีห์  
Sampling by : บริษัท อิมมูโนคอน แอสเซมบลี (ประเทศไทย) จำกัด  
Sampling Date : 15/12/2566  
Received Date : 16/12/2566  
Report No. : R3051656

Parameters	Unit	Method	Result
Disolved Oxygen	mg/L	DO - Meter	4.14
Conductivity	uS/cm	SM 2023 (2510.B)	3290
Nitrate Nitrogen	mg/L as NO <sub>3</sub> -N	SM 2023 (4500-NO <sub>3</sub> .D)	0.47
Phosphate	mg/L as PO <sub>4</sub> -P	Stannous Chloride	15.51
Ammonia Nitrogen	mg/L as NH <sub>3</sub> -N	Distillation, Nesslerize	13.63
Suspendable Solids	ml/l	Volumetric Test	<0.5
Total Phosphorus	mg/L as P	Stannous Chloride	5.07
Total Coliform Bacteria	NFPA/100 ml	SM 2023 (9221.B)	2.4 x 10 <sup>3</sup>
Fecal Coliform Bacteria	FAPN/100 ml	SM 2023 (9221.B)	17

Remark : 1. SM 2023 - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24<sup>th</sup> ed., 2023  
2. Test marked "S" on this report are not included in scope of Accreditation

R. Rangtip  
Miss PRANGTIP PAKSANGK  
Analyst  
26/12/2566

Miss PRANGTIP PAKSANGK  
Analyst  
26/12/2566

Returned results refer to the sample as received only.  
Test report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory.  
The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the IRVPEC 17025  
ISO 17025 Date : 18 SEP 23 REV 01  
66/10809 Pages (17)

Analysis/Test Report

Customer Name : บริษัท อิมมูโนคอน แอสเซมบลี (ประเทศไทย) จำกัด  
Address : 430 หมู่ 3 ถนนสีหราชวิถี ตำบลสีห์ อำเภอสีห์ จังหวัดนครราชสีมา 30140  
Sampling Site : โรงงานสีห์  
Sampling by : บริษัท อิมมูโนคอน แอสเซมบลี (ประเทศไทย) จำกัด  
Sampling Date : 15/12/2566  
Received Date : 16/12/2566  
Report No. : R3026406

Parameters	Unit	Method	Result
MLVSS	mg/l	Dried at 105 - 105 °C, Ignited at 550 °C	560

Sample Condition : น้ำตกจากภูเขา มีตะกอน

J. Sogatha  
Miss NORTITHEA JADEDECHIV  
Analyst  
22/12/2566

Miss NORTITHEA JADEDECHIV  
Analyst  
22/12/2566

Returned results refer to the sample as received only.  
Test report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory.  
The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the IRVPEC 17025  
ISO 17025 Date : 18 SEP 23 REV 01  
66/16210 Pages (10)





## Analysis/Test Report

Customer Name : บริษัท อีกริออน สวิทช์แมคเกอร์ แอนด์ ซอฟต์แวร์ (ประเทศไทย) จำกัด

Address : 43/1 หมู่ 3 ถนนสีหะรังสรรค์ ตำบลสีหะรังสรรค์ อำเภอสีหะรังสรรค์ จังหวัดนครราชสีมา 30140

Sampling Site : โรงงานผลิต

Sampling by : นายอภิสิทธิ์ เ็นงาม ( &gt;245-9-7332 )

Sampling Date : 15/12/2566

Received Date : 16/12/2566

Report Date : 25/12/2566

Sample Type : น้ำดื่ม

Sampling Method : Grab

Sampling Time : 14:00 H.

Analytical Date : 16-23/12/2566

Report No. : R3040566

Parameters	Unit	Method	TW28831/66 น้ำดื่มตามข้อกำหนด
pH	-	SM 2023 (4500-H H)	5.2
BOI	mg/L	SM 2023 (5210 B, 4500-O G)	4130
COD	mg/L	SM 2023 (5220 C)	6972

Sample Condition

Observation

หมายเหตุ

Remarks : 1. SM 2023 : Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24<sup>th</sup> ed., 2023

2. Test marked " \* " on this report are not included in scope of Accreditation

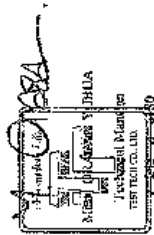
S. Chonnikarn

Miss CHONNIKARN SITTIPORN

Analyst

T - 245 - 9 - 9515

25/12/2566



25/12/2566

Reported results refer to the sample as received only.

Test report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory.

The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025



## Analysis/Test Report

Customer Name : บริษัท อีกริออน สวิทช์แมคเกอร์ แอนด์ ซอฟต์แวร์ (ประเทศไทย) จำกัด

Address : 43/1 หมู่ 3 ถนนสีหะรังสรรค์ ตำบลสีหะรังสรรค์ อำเภอสีหะรังสรรค์ จังหวัดนครราชสีมา 30140

Sampling Site : โรงงานผลิต

Sampling by : นายอภิสิทธิ์ เ็นงาม ( &gt;245-9-7332 )

Sampling Date : 15/12/2566

Received Date : 16/12/2566

Report Date : 26/12/2566

Sample Type : น้ำดื่ม

Sampling Method : Grab

Sampling Time : 14:00 H.

Analytical Date : 16-23/12/2566

Report No. : R3051766

Parameters	Unit	Method	TW28832/66 น้ำดื่ม (Sump)
pH	-	SM 2023 (4500-H H)	6.8
BOI	mg/L	SM 2023 (5210 B, 4500-O G)	668
COD	mg/L	SM 2023 (5220 C)	5430
Total Suspended Solids	mg/L	SM 2023 (2540 D)	4252
Total Dissolved Solids	mg/L	SM 2023 (2540 C)	1764

Sample Condition

Observation

ลักษณะน้ำดื่ม

Remark : 1. SM 2023 : Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24<sup>th</sup> ed., 2023

2. Test marked " \* " on this report are not included in scope of Accreditation

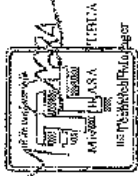
J. Sapatla

Miss SUPITHA JABEECHY

Analyst

T - 245 - 9 - 6185

26/12/2566



T - 245 - 9 - 6180

26/12/2566

Reported results refer to the sample as received only.

Test report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory.

The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025



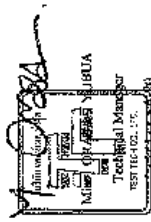
### Analysis/Test Report

Customer Name : บริษัท อิมบิรียออน สวิทช์แอนด์ สทาร์ (ประเทศไทย) จำกัด  
Address : 43/1 หมู่ 3 ถนนสีหะวิชัย ตำบลสีหะ อําเภอสัตหีบ จังหวัดสมุทรปราการ 30140  
Sampling Site : โรงงานสีหะ  
Sampling by : บริษัท อิมบิรียออน สวิทช์แอนด์ สทาร์ (ประเทศไทย) จำกัด  
Sampling Date : 15/12/2566  
Received Date : 16/12/2566  
Report Date : 26/12/2566

Parameters	Unit	Method	TW28833/66		มาตรฐาน <sup>a</sup>
			Holding Pond		
pH	-	SM 2023 (4500-H B)	7.2		5.5 - 9.0
BOD	mg/L	SM 2023 (5210 B, 4500-O C)	7.0		$\leq 60^{xx}$
COD	mg/L	SM 2023 (5220 C)	100		$\leq 120$
Total Suspended Solids	mg/L	SM 2023 (2540 D)	46		$\leq 50$
Total Dissolved Solids	mg/L	SM 2023 (2540 C)	2104		$\leq 3000$
Sample Condition		Observation	เก็บตัวอย่าง (10/09/63)		
			มีตะกอนแขวนลอย		

Remark : 1. SM 2023 : Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24<sup>th</sup> ed., 2023

2. ส. อํานวยการควบคุมคุณภาพสิ่งแวดล้อม กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ร.บ. 2560, พ.ศ. 2560  
ซึ่งมีผลใช้บังคับตั้งแต่วันที่ 26 ธันวาคม 2560  
หากมีการแก้ไขปรับปรุงมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากโรงงานให้มีความแตกต่าง



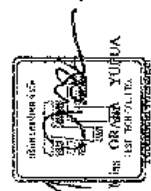
S.Chonnikarn  
Miss CHONNIKARN SITTIPORN  
Analyst  
7-235-8-9513  
26/12/2566

Reported results refer to the sample as received only.  
Test report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory.  
The laboratory has been recognized as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025

### Analysis/Test Report

Customer Name : บริษัท อิมบิรียออน สวิทช์แอนด์ สทาร์ (ประเทศไทย) จำกัด  
Address : 43/1 หมู่ 3 ถนนสีหะวิชัย ตำบลสีหะ อําเภอสัตหีบ จังหวัดสมุทรปราการ 30140  
Sampling Site : โรงงานสีหะ  
Sampling by : บริษัท อิมบิรียออน สวิทช์แอนด์ สทาร์ (ประเทศไทย) จำกัด  
Sampling Date : 15/12/2566  
Received Date : 16/12/2566  
Report Date : 26/12/2566

Parameters	Unit	Method	TW28833/66	
			Holding Pond	
Dissolved Oxygen	mg/L	DO-Meter		
Sample Condition			เก็บตัวอย่าง มีตะกอนแขวนลอย	



S.Chonnikarn  
Miss CHONNIKARN SITTIPORN  
Analyst  
7-235-8-9513  
26/12/2566

Reported results refer to the sample as received only.  
Test report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory.  
The laboratory has been recognized as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025