

ภาคผนวก ค

รายงานผลการวิเคราะห์

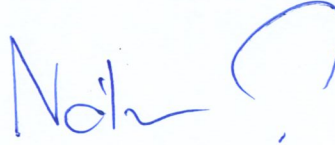
ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด
Address : เลขที่ 99/2 หมู่ที่ 8 ตำบลบางเมือง อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10270
Project Name : โครงการโรงไฟฟ้าเอ็กโก โคเจน (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1)
Project Location : สวนอุตสาหกรรมระยอง อินดัสตรีล ปาร์ค ตำบลมาบตา อำเภอนิคมพัฒนา จังหวัดระยอง
Sampling Source : Ambient Air Quality
Sampling Point : A1 : บริเวณชุมชนบ้านหนองคล้า หมู่ที่ 8 ตำบลมาบตา อำเภอนิคมพัฒนา จังหวัดระยอง
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0738562 E, 1415200 N
Sampling Date : October 3-10, 2022
Sampling Time : 11:50
Sampling Method : U.S. EPA 40 CFR Part 50
Sample Condition : Good
Sampling By : Mr.Akarawat Kochabog
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.

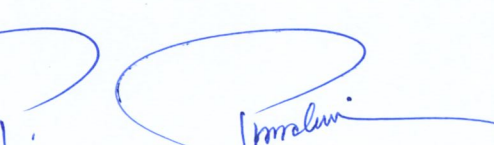
Analysis No. : AB1237/2565
Received Date : October 14, 2022
Analytical Date : October 14-21, 2022
Report Date : October 25, 2022

Parameter	Unit	Method of Analysis	Result							Standard ^{1/}
			Oct 3-4, 22	Oct 4-5, 22	Oct 5-6, 22	Oct 6-7, 22	Oct 7-8, 22	Oct 8-9, 22	Oct 9-10, 22	
Total Suspended Particulate (TSP) 24 Hours Average	mg/m ³	Hi-Volume, Gravimetric Method	0.070	0.092	0.077	0.066	0.073	0.112	0.051	0.330
Particulate Size Less Than 10 Micron (PM10) 24 Hours Average	mg/m ³	PM10 Size Selective, Hi-Volume, Gravimetric Method	0.028	0.043	0.039	0.037	0.040	0.063	0.027	0.120

Remark : ^{1/} Notification of National Environmental Board, No.10, B.E.2538 (1995), published in the Royal Government Gazette No.112 Part 42D dated May 25, B.E.2538 (1995) and Notification No.24, B.E.2547 (2004), published in the Royal Government Gazette No.121 Special Part 104D dated September 22, B.E.2547 (2004), under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992).


(Ms.Natnicha Sermmatiwong)
Laboratory Reviewer




(Ms.Panicha Promchai)
Laboratory Supervisor


ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด
Address : เลขที่ 99/2 หมู่ที่ 8 ตำบลบางเมือง อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10270
Project Name : โครงการโรงไฟฟ้าเอ็กโก โคเจน (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1)
Project Location : สวนอุตสาหกรรมระยอง อินดัสเตรียล ปาร์ค ตำบลมาบตา อำเภอนิคมพัฒนา จังหวัดระยอง
Sampling Source : Ambient Air Quality
Sampling Point : A2 : บริเวณวัดเขาโพธิ์ หมู่ที่ 10 ตำบลหนองละลอก อำเภอบ้านค่าย จังหวัดระยอง
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0740353 E, 1418865 N
Sampling Date : October 3-10, 2022
Sampling Time : 12:57
Sampling Method : U.S. EPA 40 CFR Part 50
Sample Condition : Good
Sampling By : Mr.Akarawat Kochabog
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.

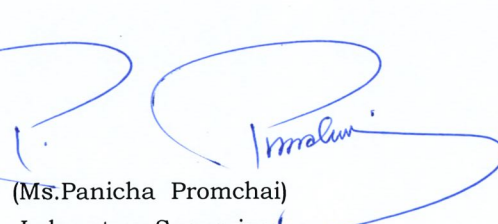
Analysis No. : AB1238/2565
Received Date : October 14, 2022
Analytical Date : October 14-21, 2022
Report Date : October 25, 2022

Parameter	Unit	Method of Analysis	Result							Standard ^{1/}
			Oct 3-4, 22	Oct 4-5, 22	Oct 5-6, 22	Oct 6-7, 22	Oct 7-8, 22	Oct 8-9, 22	Oct 9-10, 22	
Total Suspended Particulate (TSP) 24 Hours Average	mg/m ³	Hi-Volume, Gravimetric Method	0.048	0.072	0.042	0.041	0.040	0.049	0.042	0.330
Particulate Size Less Than 10 Micron (PM10) 24 Hours Average	mg/m ³	PM10 Size Selective, Hi-Volume, Gravimetric Method	0.019	0.032	0.024	0.024	0.023	0.027	0.022	0.120

Remark : ^{1/} Notification of National Environmental Board, No.10, B.E.2538 (1995), published in the Royal Government Gazette No.112 Part 42D dated May 25, B.E.2538 (1995) and Notification No.24, B.E.2547 (2004), published in the Royal Government Gazette No.121 Special Part 104D dated September 22, B.E.2547 (2004), under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992).


(Ms.Natnicha Sermmatiwong)
Laboratory Reviewer





(Ms.Panicha Promchai)
Laboratory Supervisor

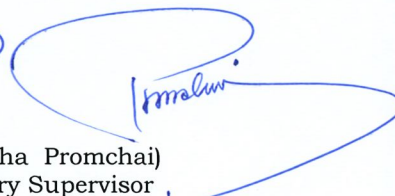
ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท ไฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด
Address : เลขที่ 99/2 หมู่ที่ 8 ตำบลบางเมือง อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10270
Project Name : โครงการโรงไฟฟ้าเอ็กโก โคเจน (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1)
Project Location : สวนอุตสาหกรรมระยอง อินดัสเตรียล ปาร์ค ตำบลมาบตา อำเภอนิคมพัฒนา จังหวัดระยอง
Measured Point : A1 : บริเวณชุมชนบ้านหนองคล้า หมู่ที่ 8 ตำบลมาบตา อำเภอนิคมพัฒนา จังหวัดระยอง
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0738556 E, 1415191 N
Measured Date : October 3-10, 2022
Measured By : Mr.Akarawat Kochabog
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Reported Number : WDC360/2565

Date Time	Oct 3-4, 22			Oct 4-5, 22			Oct 5-6, 22			Oct 6-7, 22		
	Temp.	WS	WD	Temp.	WS	WD	Temp.	WS	WD	Temp.	WS	WD
12:00 - 13:00	28.8	0.9	SSE	31.4	1.3	E	31.8	1.3	N	31.5	1.3	ESE
13:00 - 14:00	28.9	1.8	SSE	31.9	1.8	SE	33.2	1.8	ESE	28.8	2.7	SSE
14:00 - 15:00	28.7	1.3	SSW	32.6	2.2	SE	33.1	1.8	SE	30.0	1.8	SSE
15:00 - 16:00	29.3	0.9	SSW	32.6	1.8	SSE	32.4	2.2	SSE	29.8	0.9	SSW
16:00 - 17:00	28.6	0.4	SW	27.5	1.3	ESE	32.3	1.3	SSE	28.8	0.9	SSE
17:00 - 18:00	27.9	<0.4	Calm	27.6	0.4	WNW	30.6	0.9	SE	28.7	0.4	SSE
18:00 - 19:00	27.3	<0.4	Calm	26.8	<0.4	Calm	29.0	0.4	SSE	27.6	0.4	SSE
19:00 - 20:00	26.5	<0.4	Calm	26.2	<0.4	Calm	27.5	<0.4	Calm	27.1	0.4	E
20:00 - 21:00	26.1	<0.4	Calm	26.0	<0.4	Calm	27.1	<0.4	Calm	25.7	0.9	E
21:00 - 22:00	26.3	0.9	NNE	25.6	<0.4	Calm	27.1	<0.4	Calm	24.9	0.9	N
22:00 - 23:00	25.4	0.4	E	25.3	<0.4	Calm	27.1	<0.4	Calm	24.8	0.4	N
23:00 - 00:00	25.2	0.9	E	24.9	<0.4	Calm	26.8	<0.4	Calm	24.8	<0.4	Calm
00:00 - 01:00	24.6	<0.4	Calm	24.8	<0.4	Calm	25.2	0.4	SSE	24.7	<0.4	Calm
01:00 - 02:00	24.4	<0.4	Calm	24.8	<0.4	Calm	24.8	<0.4	Calm	24.7	<0.4	Calm
02:00 - 03:00	24.2	<0.4	Calm	24.7	<0.4	Calm	24.9	<0.4	Calm	24.7	0.4	N
03:00 - 04:00	24.2	<0.4	Calm	24.5	<0.4	Calm	24.7	<0.4	Calm	24.7	0.4	N
04:00 - 05:00	24.1	<0.4	Calm	24.5	<0.4	Calm	24.6	<0.4	Calm	24.7	<0.4	Calm
05:00 - 06:00	24.1	<0.4	Calm	24.4	0.4	E	24.6	<0.4	Calm	24.7	0.9	N
06:00 - 07:00	24.1	<0.4	Calm	24.1	<0.4	Calm	24.7	<0.4	Calm	24.7	1.3	N
07:00 - 08:00	24.5	<0.4	Calm	24.7	<0.4	Calm	25.1	0.4	N	25.2	0.9	N
08:00 - 09:00	26.1	0.4	NNE	25.7	0.4	N	26.3	0.4	N	28.7	0.4	NNE
09:00 - 10:00	29.1	0.4	ESE	28.3	0.9	N	29.6	0.9	N	30.3	1.3	N
10:00 - 11:00	30.1	0.4	ESE	29.5	1.3	NNE	30.3	0.4	NNE	31.6	0.9	ENE
11:00 - 12:00	30.9	0.4	ESE	28.9	1.8	N	31.3	0.9	N	31.8	0.9	E

Remark : 1. WS = Wind Speed (m/s)
2. WD = Wind Direction
3. Height of wind vane and anemometer above ground 10 meters.


(Ms.Thiranat Khunngoen)
Laboratory Reviewer



(Ms.Panicha Promchai)
Laboratory Supervisor

ANALYSIS REPORT

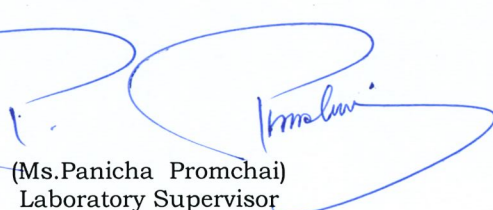
Customer Name : บริษัท ไฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด
Address : เลขที่ 99/2 หมู่ที่ 8 ตำบลบางเมือง อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10270
Project Name : โครงการโรงไฟฟ้าเอ็กโก โคเจน (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1)
Project Location : สวนอุตสาหกรรมระยอง อินดัสเตรียล ปาร์ค ตำบลมาบข่า อำเภอนิคมพัฒนา จังหวัดระยอง
Measured Point : A1 : บริเวณชุมชนบ้านหนองคล้า หมู่ที่ 8 ตำบลมาบข่า อำเภอนิคมพัฒนา จังหวัดระยอง
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0738556 E, 1415191 N
Measured Date : October 3-10, 2022
Measured By : Mr.Akarawat Kochabog
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Reported Number : WDC360/2565

Date	Oct 7-8, 22			Oct 8-9, 22			Oct 9-10, 22		
	Temp.	WS	WD	Temp.	WS	WD	Temp.	WS	WD
12:00 - 13:00	32.7	1.3	SE	31.8	0.4	NE	32.9	0.9	E
13:00 - 14:00	32.6	2.2	SE	32.5	0.4	SSW	31.4	0.9	ESE
14:00 - 15:00	32.4	2.2	SE	32.6	1.3	E	29.5	1.8	SE
15:00 - 16:00	32.9	2.2	SSE	30.7	1.3	ESE	25.8	0.9	SSE
16:00 - 17:00	30.7	1.3	SE	30.7	0.9	SE	24.3	0.9	ENE
17:00 - 18:00	29.4	0.4	SSE	29.8	0.4	SE	24.3	<0.4	Calm
18:00 - 19:00	27.5	0.9	N	28.2	0.4	SSE	24.8	<0.4	Calm
19:00 - 20:00	26.6	0.4	NNW	27.4	<0.4	Calm	24.9	0.4	N
20:00 - 21:00	26.3	0.4	N	26.8	<0.4	Calm	24.9	0.4	N
21:00 - 22:00	25.2	0.4	E	26.6	<0.4	Calm	24.9	<0.4	Calm
22:00 - 23:00	24.9	<0.4	Calm	26.4	<0.4	Calm	24.9	<0.4	Calm
23:00 - 00:00	24.8	0.4	N	26.6	<0.4	Calm	25.0	0.4	N
00:00 - 01:00	24.7	<0.4	Calm	26.3	<0.4	Calm	24.9	<0.4	Calm
01:00 - 02:00	24.6	<0.4	Calm	26.0	<0.4	Calm	24.8	<0.4	Calm
02:00 - 03:00	24.6	<0.4	Calm	25.8	<0.4	Calm	24.9	<0.4	Calm
03:00 - 04:00	24.6	<0.4	Calm	25.6	<0.4	Calm	25.1	0.4	NNW
04:00 - 05:00	24.6	0.4	NNW	25.8	0.4	E	24.9	0.4	N
05:00 - 06:00	24.6	0.4	NNW	25.4	<0.4	Calm	24.9	0.9	NNW
06:00 - 07:00	24.5	<0.4	Calm	25.3	<0.4	Calm	24.8	0.9	NNW
07:00 - 08:00	25.2	0.9	N	26.1	<0.4	Calm	24.8	0.4	NNW
08:00 - 09:00	26.8	0.9	N	27.9	0.4	N	24.8	<0.4	Calm
09:00 - 10:00	28.7	1.3	N	30.7	0.4	N	24.8	<0.4	Calm
10:00 - 11:00	30.2	1.8	N	32.8	0.9	N	25.2	0.4	W
11:00 - 12:00	30.7	0.9	N	32.7	0.9	N	26.7	0.4	WNW

Remark : 1. WS = Wind Speed (m/s)
2. WD = Wind Direction
3. Height of wind vane and anemometer above ground 10 meters.



(Ms.Thiranat Khunngoen)
Laboratory Reviewer

(Ms.Panicha Promchai)
Laboratory Supervisor

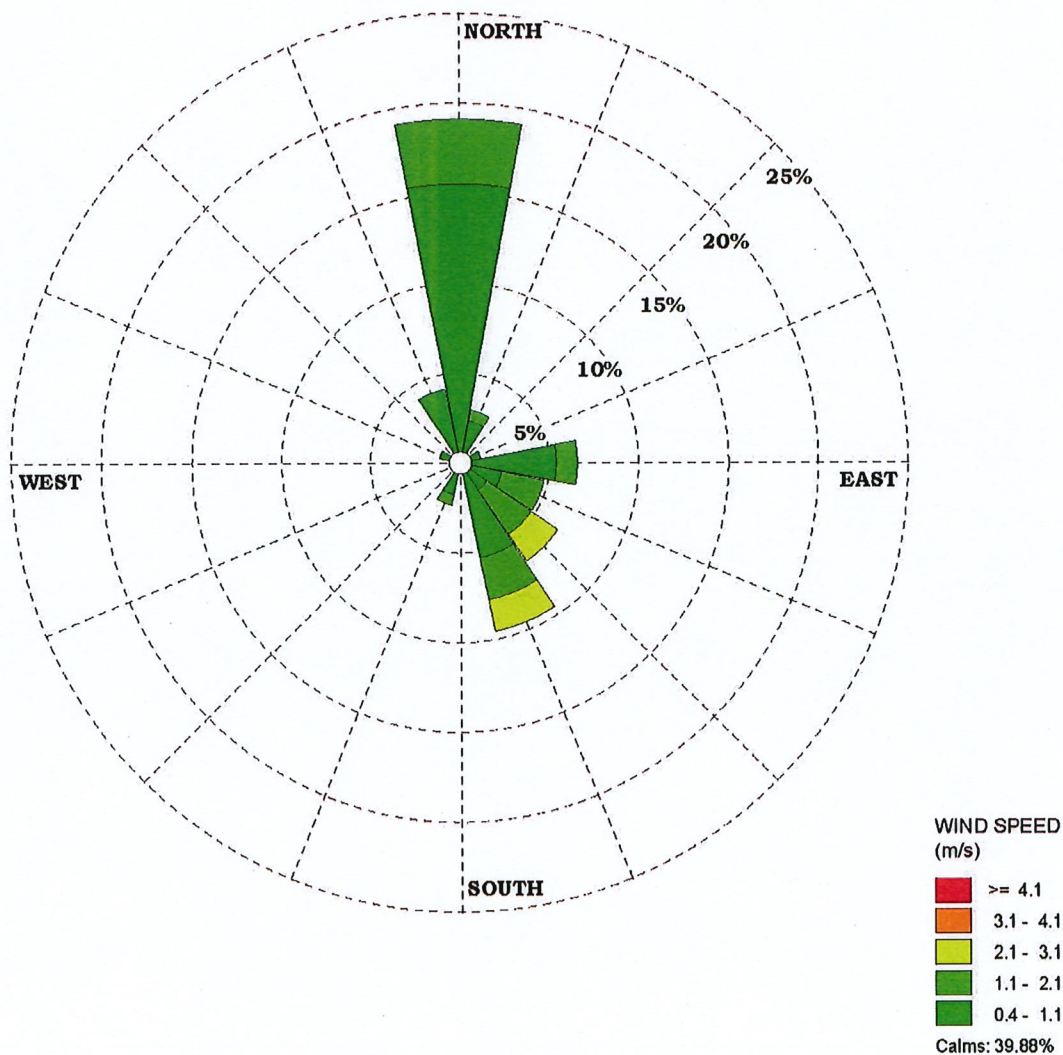
ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท ไฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด
Address : เลขที่ 99/2 หมู่ที่ 8 ตำบลบางเมือง อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10270
Project Name : โครงการโรงไฟฟ้าเอ็กโก โคเจน (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1)
Project Location : สวนอุตสาหกรรมระยอง อินดัสเตรียล ปาร์ค ตำบลมาบข่า อำเภอนิคมพัฒนา จังหวัดระยอง
Measured Point : A1 : บริเวณชุมชนบ้านหนองคล้า หมู่ที่ 8 ตำบลมาบข่า อำเภอนิคมพัฒนา จังหวัดระยอง
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0738556 E, 1415191 N
Measured Date : October 3-10, 2022
Measured By : Mr.Akarawat Kochabog
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Reported Number : WDC360/2565

Wind Direction	Percentage frequency of wind in each speed and direction					Total
	0.4-1.1	1.1-2.1	2.1-3.1	3.1-4.1	≥4.1	
N	15.47620	3.57143	0.00000	0.00000	0.00000	19.04763
NNE	2.38095	0.59524	0.00000	0.00000	0.00000	2.97619
NE	0.59524	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.59524
ENE	1.19048	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	1.19048
E	5.35714	1.19048	0.00000	0.00000	0.00000	6.54762
ESE	2.38095	2.38095	0.00000	0.00000	0.00000	4.76190
SE	1.78571	2.97619	1.78571	0.00000	0.00000	6.54761
SSE	5.35714	2.38095	1.78571	0.00000	0.00000	9.52380
S	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
SSW	1.78571	0.59524	0.00000	0.00000	0.00000	2.38095
SW	0.59524	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.59524
WSW	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
W	0.59524	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.59524
WNW	1.19048	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	1.19048
NW	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
NNW	4.16667	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	4.16667
Calm	39.88100					

ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท ไฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด
Project Name : โครงการโรงไฟฟ้าเอ็กโก โคเจน (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1)
Measured Point : A1 : บริเวณชุมชนบ้านหนองคล้า หมู่ที่ 8 ตำบลมาบข่า อำเภอนิคมพัฒนา จังหวัดระยอง
Measured Date : October 3-10, 2022
Reported Number : WDC360/2565




ANALYSIS REPORT

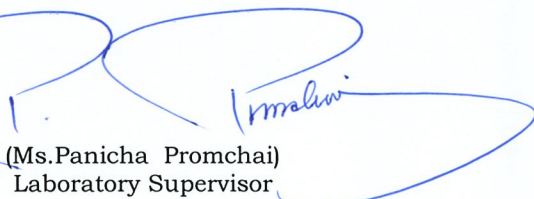
Customer Name : บริษัท ไฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด
Address : เลขที่ 99/2 หมู่ที่ 8 ตำบลบางเมือง อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10270
Project Name : โครงการโรงไฟฟ้าเอ็กโก โคเจน (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1)
Project Location : สวนอุตสาหกรรมระยอง อินดัสเตรียล ปาร์ค ตำบลมาบตา อำเภอนิคมพัฒนา จังหวัดระยอง
Measured Point : A2 : บริเวณวัดเขาโพธิ์ หมู่ที่ 10 ตำบลหนองละลอก อำเภอบ้านค่าย จังหวัดระยอง
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0740360 E, 1418863 N
Measured Date : October 3-10, 2022
Measured By : Mr.Akarawat Kochabog
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Reported Number : WDC361/2565

Date	Oct 3-4, 22			Oct 4-5, 22			Oct 5-6, 22			Oct 6-7, 22		
	Temp.	WS	WD	Temp.	WS	WD	Temp.	WS	WD	Temp.	WS	WD
13:00 - 14:00	29.7	0.9	SSW	32.5	0.9	S	31.4	0.9	SSW	28.2	1.8	WSW
14:00 - 15:00	29.5	1.3	W	31.5	0.9	SSW	32.3	0.9	SSW	29.1	1.8	W
15:00 - 16:00	32.0	1.3	W	29.1	0.9	SSW	29.7	0.9	WSW	28.6	0.9	W
16:00 - 17:00	30.3	0.4	W	24.8	0.9	E	30.6	0.4	WSW	27.8	0.9	WNW
17:00 - 18:00	28.9	<0.4	Calm	25.3	<0.4	Calm	29.6	0.4	W	27.5	0.9	WNW
18:00 - 19:00	28.4	<0.4	Calm	25.3	<0.4	Calm	27.9	<0.4	Calm	26.7	<0.4	Calm
19:00 - 20:00	27.2	<0.4	Calm	24.7	<0.4	Calm	26.8	<0.4	Calm	25.9	0.4	E
20:00 - 21:00	26.5	0.4	ENE	24.6	<0.4	Calm	26.7	<0.4	Calm	24.4	0.4	E
21:00 - 22:00	26.7	0.4	ENE	24.6	<0.4	Calm	26.7	<0.4	Calm	24.1	0.4	ENE
22:00 - 23:00	25.8	0.4	E	24.1	<0.4	Calm	26.7	<0.4	Calm	24.3	<0.4	Calm
23:00 - 00:00	25.7	0.4	ESE	24.5	0.4	E	26.3	<0.4	Calm	24.4	<0.4	Calm
00:00 - 01:00	25.0	0.4	ENE	24.5	<0.4	Calm	24.8	0.4	WSW	24.3	<0.4	Calm
01:00 - 02:00	24.7	0.4	E	24.3	<0.4	Calm	24.5	<0.4	Calm	24.2	<0.4	Calm
02:00 - 03:00	24.7	<0.4	Calm	24.3	<0.4	Calm	24.4	<0.4	Calm	24.1	<0.4	Calm
03:00 - 04:00	24.6	<0.4	Calm	24.4	0.4	NE	24.3	<0.4	Calm	24.1	0.4	E
04:00 - 05:00	24.5	0.4	E	24.4	<0.4	Calm	24.2	<0.4	Calm	24.2	<0.4	Calm
05:00 - 06:00	24.5	0.4	E	24.1	0.4	NNE	24.2	0.4	E	24.2	0.4	E
06:00 - 07:00	24.6	0.4	E	23.6	0.4	E	24.2	<0.4	Calm	24.1	0.4	E
07:00 - 08:00	24.7	0.4	ENE	24.5	0.4	E	24.9	0.4	E	24.1	0.4	E
08:00 - 09:00	26.8	0.4	NE	24.9	0.4	NNE	25.6	0.4	NE	24.9	0.9	NE
09:00 - 10:00	31.6	0.4	NE	26.2	0.4	ENE	27.1	0.4	ENE	26.3	0.9	NE
10:00 - 11:00	32.1	0.4	NE	27.1	0.9	ENE	28.3	0.4	ESE	28.6	0.4	NNE
11:00 - 12:00	32.7	0.4	S	27.4	0.9	ENE	29.5	0.4	S	30.4	0.4	S
12:00 - 13:00	33.0	0.4	SSW	30.8	1.3	E	29.9	0.4	SSW	30.9	0.4	WSW

Remark : 1. WS = Wind Speed (m/s)
2. WD = Wind Direction
3. Height of wind vane and anemometer above ground 10 meters.



(Ms. Thiranat Khunngoen)
Laboratory Reviewer


(Ms. Panicha Promchai)
Laboratory Supervisor

ANALYSIS REPORT

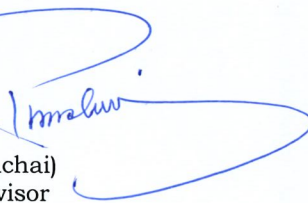
Customer Name : บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด
Address : เลขที่ 99/2 หมู่ที่ 8 ตำบลบางเมือง อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10270
Project Name : โครงการโรงไฟฟ้าเอ็กโก โคเจน (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1)
Project Location : สวนอุตสาหกรรมระยอง อินดัสเตรียล ปาร์ค ตำบลมาบตา อำเภอนิคมพัฒนา จังหวัดระยอง
Measured Point : A2 : บริเวณวัดเขาโพธิ์ หมู่ที่ 10 ตำบลหนองละลอก อำเภอบ้านค่าย จังหวัดระยอง
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0740360 E, 1418863 N
Measured Date : October 3-10, 2022
Measured By : Mr.Akarawat Kochabog
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Reported Number : WDC361/2565

Date	Oct 7-8, 22			Oct 8-9, 22			Oct 9-10, 22		
Time	Temp.	WS	WD	Temp.	WS	WD	Temp.	WS	WD
13:00 - 14:00	31.5	0.9	WSW	30.7	0.4	SSE	29.5	0.4	S
14:00 - 15:00	31.3	1.3	WSW	31.4	0.4	S	24.9	0.9	W
15:00 - 16:00	30.6	1.3	WSW	30.3	0.4	W	24.8	0.9	SSW
16:00 - 17:00	29.2	0.4	WNW	29.8	0.4	W	23.7	0.4	NNW
17:00 - 18:00	26.9	0.9	E	28.6	<0.4	Calm	24.0	<0.4	Calm
18:00 - 19:00	25.9	0.4	ENE	27.2	<0.4	Calm	24.3	<0.4	Calm
19:00 - 20:00	25.6	<0.4	Calm	26.9	<0.4	Calm	24.3	<0.4	Calm
20:00 - 21:00	25.5	<0.4	Calm	26.8	<0.4	Calm	24.4	<0.4	Calm
21:00 - 22:00	24.6	<0.4	Calm	26.3	<0.4	Calm	24.3	<0.4	Calm
22:00 - 23:00	24.1	0.4	E	26.3	0.4	E	24.2	<0.4	Calm
23:00 - 00:00	24.0	<0.4	Calm	26.2	<0.4	Calm	24.3	<0.4	Calm
00:00 - 01:00	24.2	<0.4	Calm	25.7	<0.4	Calm	24.3	<0.4	Calm
01:00 - 02:00	24.1	<0.4	Calm	25.8	<0.4	Calm	24.4	<0.4	Calm
02:00 - 03:00	24.1	<0.4	Calm	25.6	<0.4	Calm	24.5	<0.4	Calm
03:00 - 04:00	23.9	<0.4	Calm	25.4	0.4	E	24.2	0.4	E
04:00 - 05:00	23.9	<0.4	Calm	25.2	<0.4	Calm	24.2	0.4	E
05:00 - 06:00	23.9	0.4	ENE	24.8	<0.4	Calm	24.1	0.4	E
06:00 - 07:00	24.0	<0.4	Calm	25.1	<0.4	Calm	24.1	0.4	ESE
07:00 - 08:00	24.6	0.4	ESE	26.1	<0.4	Calm	24.3	<0.4	Calm
08:00 - 09:00	25.9	0.4	E	27.3	0.4	NE	24.3	<0.4	Calm
09:00 - 10:00	27.4	0.9	ESE	29.0	0.4	ENE	24.6	<0.4	Calm
10:00 - 11:00	28.7	0.9	E	30.6	0.9	NE	25.2	0.4	NNE
11:00 - 12:00	29.9	0.4	NNW	32.3	0.9	SSW	27.1	0.4	ENE
12:00 - 13:00	31.4	0.4	NW	30.7	0.4	SSW	26.7	0.4	WNW

Remark : 1. WS = Wind Speed (m/s)
2. WD = Wind Direction
3. Height of wind vane and anemometer above ground 10 meters.



(Ms. Thiranat Khunngoen)
Laboratory Reviewer

(Ms. Panicha Promchai)
Laboratory Supervisor

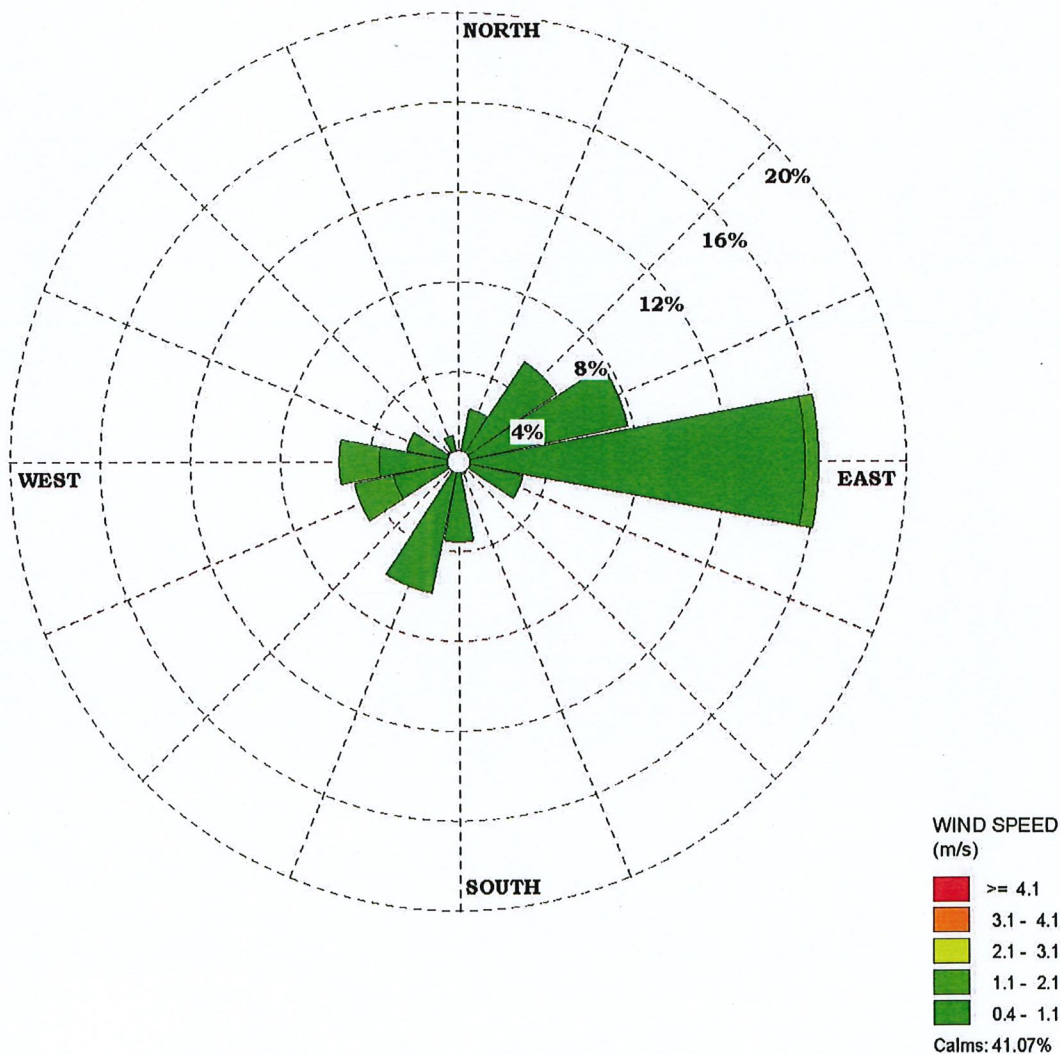
ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท โฟรเทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด
Address : เลขที่ 99/2 หมู่ที่ 8 ตำบลบางเมือง อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10270
Project Name : โครงการโรงไฟฟ้าเอ็กโก โดเจน (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1)
Project Location : สวนอุตสาหกรรมระยอง อินดัสเตรียล ปาร์ค ตำบลมาบตา อำเภอนิคมพัฒนา จังหวัดระยอง
Measured Point : A2 : บริเวณวัดเขาโพธิ์ หมู่ที่ 10 ตำบลหนองละลอก อำเภอบ้านค่าย จังหวัดระยอง
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0740360 E, 1418863 N
Measured Date : October 3-10, 2022
Measured By : Mr.Akarawat Kochabog
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Reported Number : WDC361/2565

Wind Direction	Percentage frequency of wind in each speed and direction					Total
	0.4-1.1	1.1-2.1	2.1-3.1	3.1-4.1	>4.1	
N	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
NNE	2.38095	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	2.38095
NE	5.35714	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	5.35714
ENE	7.73810	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	7.73810
E	15.47620	0.59524	0.00000	0.00000	0.00000	16.07144
ESE	2.97619	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	2.97619
SE	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
SSE	0.59524	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.59524
S	3.57143	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	3.57143
SSW	5.95238	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	5.95238
SW	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
WSW	2.97619	1.78571	0.00000	0.00000	0.00000	4.76190
W	3.57143	1.78571	0.00000	0.00000	0.00000	5.35714
WNW	2.38095	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	2.38095
NW	0.59524	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.59524
NNW	1.19048	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	1.19048
Calm	41.07140					

ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท ไฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด
Project Name : โครงการโรงไฟฟ้าเอ็กโก โดเจน (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1)
Measured Point : A2 : บริเวณวัดเขาโพธิ์ หมู่ที่ 10 ตำบลหนองละลอก อำเภอบ้านค่าย จังหวัดระยอง
Measured Date : October 3-10, 2022
Reported Number : WDC361/2565



ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท โฟรเทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด
Address : เลขที่ 99/2 หมู่ที่ 8 ตำบลบางเมือง อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10270
Project Name : โครงการโรงไฟฟ้าเอ็กโก โคเจน (ส่วนขยายครั้งที่ 1) อำเภอนิคมพัฒนา จังหวัดระยอง
Project Location : สวนอุตสาหกรรมระยอง อินดัสเตรียล ปาร์ค ตำบลมาบตา อำเภอนิคมพัฒนา จังหวัดระยอง
Measured Source : Ambient Noise
Measured Point : N1 : บริเวณชุมชนบ้านหนองคล้า หมู่ที่ 8 ตำบลมาบตา อำเภอนิคมพัฒนา จังหวัดระยอง
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0738556 E, 1415225 N
Measured Date : October 3-4, 2022
Measured By : Mr.Akarawat Kochobog
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Measured Instrument : Integrating Sound Level Meter Type II, RION Model NL-42 Serial Number 00221384

Quotation No. : 2022-00610
Analysis No. : 2022-AD854-015
Report No. : 2022-RAAH248
Report Date : October 20, 2022

Interval Time	Noise Level, dB(A)					
	Leq	Lmax	L5	L10	L50	L90
11:00-12:00	59.1	77.0	64.8	61.6	52.9	49.6
12:00-13:00	57.2	80.0	62.4	59.8	51.7	49.1
13:00-14:00	58.9	86.8	64.5	61.5	52.0	49.8
14:00-15:00	59.2	78.6	64.2	61.9	52.9	50.1
15:00-16:00	61.2	85.9	65.8	63.6	56.3	50.6
16:00-17:00	61.7	86.8	67.1	64.1	55.1	51.2
17:00-18:00	62.3	84.0	66.6	64.1	56.2	52.1
18:00-19:00	61.8	89.6	63.8	62.0	54.1	51.8
19:00-20:00	60.6	82.8	65.1	62.4	55.3	52.5
20:00-21:00	57.8	77.3	60.8	58.9	56.5	54.2
21:00-22:00	58.4	78.5	61.5	60.2	57.2	56.0
22:00-23:00	57.4	75.6	61.7	60.0	55.0	53.3
23:00-00:00	56.1	75.2	60.5	58.4	53.8	52.3
00:00-01:00	54.0	70.2	58.2	55.8	51.9	51.2
01:00-02:00	56.1	82.8	61.7	58.2	52.0	51.2
02:00-03:00	65.6	73.4	70.0	69.2	64.8	52.3
03:00-04:00	65.8	74.4	69.9	67.4	64.8	61.7
04:00-05:00	65.3	73.1	70.2	69.5	62.7	52.5
05:00-06:00	56.0	73.7	61.4	58.9	53.1	51.6
06:00-07:00	59.0	79.3	64.5	62.4	54.4	51.7
07:00-08:00	58.6	85.3	64.3	62.7	55.8	53.6
08:00-09:00	57.8	75.0	63.5	61.3	53.6	51.3
09:00-10:00	57.5	89.8	61.9	59.1	54.1	50.9
10:00-11:00	56.9	77.6	61.8	59.6	53.4	50.4
24 Hours Measurement	60.6	89.8	65.2	63.3	57.6	53.3
Standard^{1'}	70	115	-	-	-	-
Ldn	68.0	-	-	-	-	-

Remark : ^{1'} Notification of the Ministry of Industry B.E.2548 (2005), issued under Factory Act B.E.2535 (1992), published in the Royal Government Gazette No.123 Special Part 11D dated January 25, B.E.2549 (2006).


 (Ms. Napajirut Muenwong)
 Laboratory Reviewer


 (Ms. Thanida Bunrungrueang)
 Laboratory Supervisor


ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท โฟรเทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด
Address : เลขที่ 99/2 หมู่ที่ 8 ตำบลบางเมือง อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10270
Project Name : โครงการโรงไฟฟ้าเอ็กโก โคเจน (ส่วนขยายครั้งที่ 1) อำเภอนิคมพัฒนา จังหวัดระยอง
Project Location : สวนอุตสาหกรรมระยอง อินดัสเตรียล ปาร์ค ตำบลมาบตา อำเภอเมืองนิคมพัฒนา จังหวัดระยอง
Measured Source : Ambient Noise
Measured Point : N1 : บริเวณชุมชนบ้านหนองคล้า หมู่ที่ 8 ตำบลมาบตา อำเภอเมืองนิคมพัฒนา จังหวัดระยอง
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0738556 E, 1415225 N
Measured Date : October 4-5, 2022
Measured By : Mr.Akarawat Kochobog
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Measured Instrument : Integrating Sound Level Meter Type II, RION Model NL-42 Serial Number 00221384


Quotation No. : 2022-00610
Analysis No. : 2022-AD854-015
Report No. : 2022-RAAH248
Report Date : October 20, 2022

Interval Time	Noise Level, dB(A)					
	Leq	Lmax	L5	L10	L50	L90
11:00-12:00	55.5	76.3	60.0	57.3	51.7	50.3
12:00-13:00	58.8	85.2	62.9	60.0	53.6	51.5
13:00-14:00	60.3	92.9	62.8	61.9	53.6	51.2
14:00-15:00	62.5	84.3	68.5	64.1	51.5	49.2
15:00-16:00	62.6	90.3	66.7	64.0	54.6	51.2
16:00-17:00	59.1	85.8	62.1	59.4	52.5	50.7
17:00-18:00	60.7	82.7	65.7	63.8	57.2	52.4
18:00-19:00	62.2	89.0	68.7	65.3	59.7	55.7
19:00-20:00	62.3	88.3	67.0	62.8	56.6	54.8
20:00-21:00	61.0	86.4	64.9	61.9	55.7	54.1
21:00-22:00	59.4	88.3	61.8	60.0	53.6	51.9
22:00-23:00	56.7	78.0	60.0	58.0	54.4	52.1
23:00-00:00	55.5	82.0	58.1	55.8	52.9	52.0
00:00-01:00	54.4	72.4	57.5	54.5	52.4	51.4
01:00-02:00	54.2	70.4	58.2	55.1	52.7	51.5
02:00-03:00	55.3	76.2	60.6	57.2	52.8	51.3
03:00-04:00	58.3	76.5	64.2	63.1	53.0	51.1
04:00-05:00	58.9	73.6	64.5	63.3	53.3	51.4
05:00-06:00	54.7	69.8	59.6	57.1	52.5	51.3
06:00-07:00	59.1	87.3	63.1	60.8	53.7	52.0
07:00-08:00	61.8	89.5	65.5	63.3	58.3	52.9
08:00-09:00	62.3	87.6	67.2	64.2	55.9	52.7
09:00-10:00	64.1	86.7	70.9	66.0	55.7	53.5
10:00-11:00	63.2	83.4	70.3	64.7	56.6	54.3
24 Hours Measurement	60.2	92.9	65.4	62.1	54.9	52.4
Standard^{1'}	70	115	-	-	-	-
Ldn	64.2	-	-	-	-	-

Remark : ^{1'} Notification of the Ministry of Industry B.E.2548 (2005), issued under Factory Act B.E.2535 (1992), published in the Royal Government Gazette No.123 Special Part 11D dated January 25, B.E.2549 (2006).


(Ms. Napajirut Muenwong)
Laboratory Reviewer




(Ms. Thanida Bunrungrueang)
Laboratory Supervisor


ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท โฟรเทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด
Address : เลขที่ 99/2 หมู่ที่ 8 ตำบลบางเมือง อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10270
Project Name : โครงการโรงไฟฟ้าเอ็กโก โคเจน (ส่วนขยายครั้งที่ 1) อำเภออินทรมุข จังหวัดระยอง
Project Location : สวนอุตสาหกรรมระยอง อินดัสเตรียล ปาร์ค ตำบลมาบตาช้ำ อำเภออินทรมุข จังหวัดระยอง
Measured Source : Ambient Noise
Measured Point : N1 : บริเวณชุมชนบ้านหนองคล้า หมู่ที่ 8 ตำบลมาบตาช้ำ อำเภออินทรมุข จังหวัดระยอง
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0738556 E, 1415225 N
Measured Date : October 5-6, 2022
Measured By : Mr.Akarawat Kochobog
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Measured Instrument : Integrating Sound Level Meter Type II, RION Model NL-42 Serial Number 00221384


Quotation No. : 2022-00610
Analysis No. : 2022-AD854-015
Report No. : 2022-RAAH248
Report Date : October 20, 2022

Interval Time	Noise Level, dB(A)					
	Leq	Lmax	L5	L10	L50	L90
11:00-12:00	60.7	85.1	63.8	61.4	55.4	52.4
12:00-13:00	58.0	78.3	62.6	59.7	51.1	49.2
13:00-14:00	62.7	86.9	69.4	64.8	53.5	50.7
14:00-15:00	61.0	84.8	65.8	61.5	53.4	50.6
15:00-16:00	60.4	89.6	64.8	61.8	53.7	50.4
16:00-17:00	58.6	81.1	63.8	61.4	53.1	49.8
17:00-18:00	60.3	81.5	64.9	62.8	56.0	51.6
18:00-19:00	58.8	90.0	62.7	60.0	53.7	51.8
19:00-20:00	58.7	84.5	63.9	61.4	53.4	51.6
20:00-21:00	56.7	80.7	61.3	58.6	52.5	51.2
21:00-22:00	55.2	82.1	58.7	55.4	51.3	50.5
22:00-23:00	56.3	83.1	60.9	58.1	51.3	50.1
23:00-00:00	56.0	80.1	59.6	58.0	54.8	50.7
00:00-01:00	55.1	79.7	59.6	57.0	51.5	50.3
01:00-02:00	54.5	72.6	60.8	56.9	51.1	50.4
02:00-03:00	58.5	68.9	64.7	63.0	52.9	50.6
03:00-04:00	62.0	76.0	64.6	63.0	56.8	52.3
04:00-05:00	61.9	77.0	64.4	62.6	58.9	54.1
05:00-06:00	58.8	71.1	65.5	64.0	53.4	51.6
06:00-07:00	58.4	75.4	63.5	61.3	54.6	52.6
07:00-08:00	62.4	85.0	68.2	66.1	59.0	53.3
08:00-09:00	62.5	87.9	67.1	64.0	55.1	52.0
09:00-10:00	59.5	88.5	63.3	60.7	53.6	51.7
10:00-11:00	58.9	81.5	64.1	60.3	52.4	50.6
24 Hours Measurement	59.6	90.0	64.4	61.7	54.5	51.4
Standard^{1'}	70	115	-	-	-	-
Ldn	65.4	-	-	-	-	-

Remark : ^{1'} Notification of the Ministry of Industry B.E.2548 (2005), issued under Factory Act B.E.2535 (1992), published in the Royal Government Gazette No.123 Special Part 11D dated January 25, B.E.2549 (2006).


(Ms. Napajirut Muenwong)
Laboratory Reviewer




(Ms. Thanida Bunrungrueang)
Laboratory Supervisor


ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท โฟรเทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด
Address : เลขที่ 99/2 หมู่ที่ 8 ตำบลบางเมือง อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10270
Project Name : โครงการโรงไฟฟ้าเอ็กโก โคเจน (ส่วนขยายครั้งที่ 1) อำเภอนิคมพัฒนา จังหวัดระยอง
Project Location : สวนอุตสาหกรรมระยอง อินดัสเตรียล ปาร์ค ตำบลมาบตา อำเภอเมืองนิคมพัฒนา จังหวัดระยอง
Measured Source : Ambient Noise
Measured Point : N1 : บริเวณชุมชนบ้านหนองคล้า หมู่ที่ 8 ตำบลมาบตา อำเภอเมืองนิคมพัฒนา จังหวัดระยอง
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0738556 E, 1415225 N
Measured Date : October 6-7, 2022
Measured By : Mr.Akarawat Kochobog
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Measured Instrument : Integrating Sound Level Meter Type II, RION Model NL-42 Serial Number 00221384


Quotation No. : 2022-00610
Analysis No. : 2022-AD854-015
Report No. : 2022-RAAH248
Report Date : October 20, 2022

Interval Time	Noise Level, dB(A)					
	Leq	Lmax	L5	L10	L50	L90
11:00-12:00	62.6	87.7	65.4	63.7	54.5	50.4
12:00-13:00	63.4	85.2	69.0	64.1	55.0	50.2
13:00-14:00	58.0	86.7	61.1	58.6	51.4	48.9
14:00-15:00	58.2	85.6	63.0	59.6	51.3	49.5
15:00-16:00	58.7	82.5	63.3	59.8	51.7	49.5
16:00-17:00	62.0	89.5	66.8	65.1	53.7	50.3
17:00-18:00	61.1	81.7	66.2	64.2	57.4	52.2
18:00-19:00	58.4	80.0	62.9	60.5	54.1	52.4
19:00-20:00	59.5	78.6	64.5	62.4	56.7	54.2
20:00-21:00	61.7	85.1	65.7	63.0	57.3	54.6
21:00-22:00	58.0	73.0	61.4	60.4	57.0	53.6
22:00-23:00	58.8	81.3	61.9	60.8	56.8	55.3
23:00-00:00	59.6	88.3	61.6	60.5	55.5	52.3
00:00-01:00	56.7	69.9	59.8	58.7	56.6	52.0
01:00-02:00	58.8	80.4	62.5	60.0	57.2	56.8
02:00-03:00	63.8	84.7	68.1	67.2	62.3	55.2
03:00-04:00	63.6	74.2	66.7	65.1	62.8	56.1
04:00-05:00	63.2	74.6	66.2	64.6	61.1	58.1
05:00-06:00	60.6	73.9	65.1	64.1	58.9	53.8
06:00-07:00	58.0	74.3	63.0	60.9	55.0	52.9
07:00-08:00	62.2	81.8	68.3	66.3	59.2	53.9
08:00-09:00	61.3	85.9	64.9	62.3	55.0	52.3
09:00-10:00	59.7	79.0	65.9	61.6	52.8	50.8
10:00-11:00	59.7	92.7	64.9	60.8	52.2	50.4
24 Hours Measurement	60.8	92.7	65.2	62.9	57.3	53.4
Standard¹⁾	70	115	-	-	-	-
Ldn	67.4	-	-	-	-	-

Remark : ¹⁾ Notification of the Ministry of Industry B.E.2548 (2005), issued under Factory Act B.E.2535 (1992), published in the Royal Government Gazette No.123 Special Part 11D dated January 25, B.E.2549 (2006).


(Ms. Napajirut Muenwong)
Laboratory Reviewer




(Ms. Thanida Bunrungrueang)
Laboratory Supervisor


ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท ไฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด
Address : เลขที่ 99/2 หมู่ที่ 8 ตำบลบางเมือง อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10270
Project Name : โครงการโรงไฟฟ้าเอ็กโก โคเจน (ส่วนขยายครั้งที่ 1) อำเภอนิคมพัฒนา จังหวัดระยอง
Project Location : สวนอุตสาหกรรมระยอง อินดัสเตรียล ปาร์ค ตำบลมาบตาช้ำ อำเภอนิคมพัฒนา จังหวัดระยอง
Measured Source : Ambient Noise
Measured Point : N1 : บริเวณชุมชนบ้านหนองคล้า หมู่ที่ 8 ตำบลมาบตาช้ำ อำเภอนิคมพัฒนา จังหวัดระยอง
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0738556 E, 1415225 N
Measured Date : October 7-8, 2022
Measured By : Mr.Akarawat Kochobog
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Measured Instrument : Integrating Sound Level Meter Type II, RION Model NL-42 Serial Number 00221384


Quotation No. : 2022-00610
Analysis No. : 2022-AD854-015
Report No. : 2022-RAAH248
Report Date : October 20, 2022

Interval Time	Noise Level, dB(A)					
	Leq	Lmax	L5	L10	L50	L90
11:00-12:00	59.4	95.6	62.6	60.0	51.8	49.3
12:00-13:00	57.6	85.1	62.5	59.7	50.7	48.3
13:00-14:00	58.5	90.2	61.7	58.8	50.9	48.7
14:00-15:00	59.0	83.9	63.3	59.9	50.9	48.7
15:00-16:00	61.0	85.1	66.6	61.9	51.7	49.2
16:00-17:00	61.0	85.1	66.0	63.7	56.2	50.4
17:00-18:00	59.8	83.9	64.1	61.6	55.8	53.6
18:00-19:00	59.7	87.1	64.0	61.2	54.2	52.7
19:00-20:00	59.4	80.6	64.2	61.7	55.3	53.5
20:00-21:00	57.9	87.9	61.5	58.8	55.5	54.6
21:00-22:00	56.5	78.0	59.5	57.2	54.7	53.9
22:00-23:00	55.5	79.9	58.9	56.4	54.6	53.9
23:00-00:00	54.1	77.1	57.5	55.1	51.2	50.4
00:00-01:00	54.4	77.3	59.5	56.5	53.5	52.9
01:00-02:00	54.2	82.5	57.4	55.1	53.4	51.1
02:00-03:00	54.7	83.6	59.3	55.7	51.7	50.7
03:00-04:00	56.7	68.4	63.2	60.5	53.2	51.1
04:00-05:00	57.3	69.0	63.1	61.2	54.4	52.6
05:00-06:00	57.6	85.2	62.0	59.6	53.6	52.2
06:00-07:00	61.2	92.0	65.1	62.9	55.2	52.9
07:00-08:00	62.4	85.2	67.2	64.4	56.0	52.6
08:00-09:00	59.1	80.9	63.0	60.2	53.7	52.3
09:00-10:00	57.3	87.0	61.2	58.6	53.3	52.0
10:00-11:00	55.8	80.1	60.2	57.4	52.2	50.9
24 Hours Measurement	58.5	95.6	63.0	60.2	53.8	52.0
Standard^{1'}	70	115	-	-	-	-
Ldn	63.7	-	-	-	-	-

Remark : ^{1'} Notification of the Ministry of Industry B.E.2548 (2005), issued under Factory Act B.E.2535 (1992), published in the Royal Government Gazette No.123 Special Part 11D dated January 25, B.E.2549 (2006).


(Ms. Napajirut Muenwong)
Laboratory Reviewer




(Ms. Thanida Bunrungrueang)
Laboratory Supervisor


ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท โฟรเทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด
Address : เลขที่ 99/2 หมู่ที่ 8 ตำบลบางเมือง อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10270
Project Name : โครงการโรงไฟฟ้าเอ็กโก โคเจน (ส่วนขยายครั้งที่ 1) อำเภอเนินพัฒนา จังหวัดระยอง
Project Location : สวนอุตสาหกรรมระยอง อินดัสเตรียล ปาร์ค ตำบลมาบตา อำเภอเนินพัฒนา จังหวัดระยอง
Measured Source : Ambient Noise
Measured Point : N1 : บริเวณชุมชนบ้านหนองคล้า หมู่ที่ 8 ตำบลมาบตา อำเภอเนินพัฒนา จังหวัดระยอง
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0738556 E, 1415225 N
Measured Date : October 8-9, 2022
Measured By : Mr.Akarawat Kochobog
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Measured Instrument : Integrating Sound Level Meter Type II, RION Model NL-42 Serial Number 00221384


Quotation No. : 2022-00610
Analysis No. : 2022-AD854-015
Report No. : 2022-RAAH248
Report Date : October 20, 2022

Interval Time	Noise Level, dB(A)					
	Leq	Lmax	L5	L10	L50	L90
11:00-12:00	56.8	82.0	61.1	58.1	51.2	49.6
12:00-13:00	56.9	88.1	62.3	59.1	51.0	49.0
13:00-14:00	55.3	77.9	60.5	57.4	51.0	49.6
14:00-15:00	55.5	84.6	60.3	57.2	51.7	49.9
15:00-16:00	56.2	76.5	61.8	59.2	51.3	49.1
16:00-17:00	59.9	81.5	65.7	62.9	54.5	50.2
17:00-18:00	59.2	85.9	63.3	60.8	53.8	51.4
18:00-19:00	60.6	87.0	64.6	61.3	53.5	51.8
19:00-20:00	57.9	76.7	63.0	60.6	53.8	51.8
20:00-21:00	56.4	76.9	59.9	57.7	55.0	53.2
21:00-22:00	54.6	71.2	58.4	56.0	53.7	50.7
22:00-23:00	53.5	87.7	58.5	54.5	50.9	50.1
23:00-00:00	53.9	84.8	56.6	54.9	51.0	50.1
00:00-01:00	53.2	72.8	56.6	53.9	50.9	49.9
01:00-02:00	52.7	71.9	55.6	53.1	50.9	49.9
02:00-03:00	53.1	73.5	56.5	53.7	51.5	50.2
03:00-04:00	54.3	68.7	59.1	56.3	52.9	51.4
04:00-05:00	54.0	66.9	59.0	56.8	52.3	50.4
05:00-06:00	57.6	83.1	62.1	59.3	52.2	50.8
06:00-07:00	57.8	80.2	62.3	59.7	52.7	50.8
07:00-08:00	57.7	82.6	65.1	62.7	55.1	51.5
08:00-09:00	55.9	77.1	60.4	57.9	52.7	51.3
09:00-10:00	54.5	73.8	59.0	56.5	51.8	50.6
10:00-11:00	55.1	82.1	61.1	58.0	51.9	50.2
24 Hours Measurement	56.5	88.1	61.4	58.6	52.6	50.7
Standard¹⁾	70	115	-	-	-	-
Ldn	61.7	-	-	-	-	-

Remark : ¹⁾ Notification of the Ministry of Industry B.E.2548 (2005), issued under Factory Act B.E.2535 (1992), published in the Royal Government Gazette No.123 Special Part 11D dated January 25, B.E.2549 (2006).


(Ms.Napajirut Muenwong)
Laboratory Reviewer




(Ms.Thanida Bunrungrueang)
Laboratory Supervisor


ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท โฟรเทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด
Address : เลขที่ 99/2 หมู่ที่ 8 ตำบลบางเมือง อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10270
Project Name : โครงการโรงไฟฟ้าเอ็กโก โคเจน (ส่วนขยายครั้งที่ 1) อำเภอนิคมพัฒนา จังหวัดระยอง
Project Location : สวนอุตสาหกรรมระยอง อินตัสเตียล ปาร์ค ตำบลมาบตา อำเภอนิคมพัฒนา จังหวัดระยอง
Measured Source : Ambient Noise
Measured Point : N1 : บริเวณชุมชนบ้านหนองคล้า หมู่ที่ 8 ตำบลมาบตา อำเภอนิคมพัฒนา จังหวัดระยอง
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0738556 E, 1415225 N
Measured Date : October 9-10, 2022
Measured By : Mr.Akarawat Kochobog
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Measured Instrument : Integrating Sound Level Meter Type II, RION Model NL-42 Serial Number 00221384


Quotation No. : 2022-00610
Analysis No. : 2022-AD854-015
Report No. : 2022-RAAH248
Report Date : October 20, 2022

Interval Time	Noise Level, dB(A)					
	Leq	Lmax	L5	L10	L50	L90
11:00-12:00	55.0	79.4	59.7	57.0	50.5	49.0
12:00-13:00	56.0	78.8	60.7	57.9	51.6	49.7
13:00-14:00	56.1	78.9	60.3	57.3	51.5	48.5
14:00-15:00	62.9	96.4	67.2	64.0	55.0	52.2
15:00-16:00	62.4	93.0	67.6	66.0	59.9	53.5
16:00-17:00	59.9	81.3	64.6	62.4	55.7	51.6
17:00-18:00	59.9	85.4	62.7	60.7	55.9	52.8
18:00-19:00	59.6	85.3	63.1	62.0	55.9	53.2
19:00-20:00	65.1	85.7	67.1	66.6	64.7	59.9
20:00-21:00	64.2	77.4	66.5	66.0	63.4	52.2
21:00-22:00	56.1	82.5	58.5	57.2	52.2	51.1
22:00-23:00	54.4	73.1	59.0	56.1	52.0	51.2
23:00-00:00	55.5	74.9	61.8	59.3	51.6	50.2
00:00-01:00	58.4	74.1	65.2	63.6	51.2	49.7
01:00-02:00	62.4	74.2	65.5	63.9	57.5	52.3
02:00-03:00	62.9	74.8	65.6	63.2	57.9	52.9
03:00-04:00	63.4	74.0	66.2	64.8	58.6	54.2
04:00-05:00	63.7	82.7	69.5	68.5	58.5	53.3
05:00-06:00	60.6	75.9	67.3	65.4	55.0	52.8
06:00-07:00	61.0	87.2	65.3	63.3	55.7	52.4
07:00-08:00	61.2	85.6	65.0	63.4	59.2	53.4
08:00-09:00	59.8	78.5	65.4	63.1	55.6	53.4
09:00-10:00	58.3	77.2	63.6	61.0	55.7	53.3
10:00-11:00	57.7	81.4	62.1	59.6	53.7	52.4
24 Hours Measurement	60.9	96.4	65.0	63.4	57.6	53.0
Standard^{1'}	70	115	-	-	-	-
Ldn	67.6	-	-	-	-	-

Remark : ^{1'} Notification of the Ministry of Industry B.E.2548 (2005), issued under Factory Act B.E.2535 (1992), published in the Royal Government Gazette No.123 Special Part 11D dated January 25, B.E.2549 (2006).


(Ms. Napajrut Muenwong)
Laboratory Reviewer




(Ms. Thanida Bunrungrueang)
Laboratory Supervisor



สถานีวิจัยประมงศรีราชา

101/12 หมู่ 9 ต. บางพระ

อ. ศรีราชา จ. ชลบุรี 20110

โทร./โทรสาร. (038) 311379

รายงานผลการวิเคราะห์แพลงก์ตอนพืช

ตาราง ผลการวิเคราะห์แพลงก์ตอนพืช (เก็บตัวอย่างวันที่ 8 ตุลาคม 2565)

ชนิดแพลงก์ตอนพืช	ปริมาณแพลงก์ตอนพืช (หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร)		
	Bio1	Bio2	Bio3
Division Cyanophyta			
Class Cyanophyceae			
Order Nostocales			
Family Oscillatoriaceae			
1. <i>Oscillatoria princeps</i>	-	52,000	-
2. <i>Oscillatoria</i> sp.	887,000	281,000	588,000
3. <i>Oscillatoria tenuis</i>	-	-	18,000
4. <i>Spirulina</i> sp.	10,000	-	-
Family Nostocaceae			
5. <i>Anabaenopsis</i> sp.	-	-	9,000
6. <i>Cylindrospermum</i> sp.	10,000	-	-
7. <i>Raphidiopsis</i> sp.	20,000	-	-
Family Rivulariaceae			
8. <i>Calothrix</i> sp.	-	73,000	-

ตาราง ผลการวิเคราะห์แฟลกก์ตอนพืช (เก็บตัวอย่างวันที่ 8 ตุลาคม 2565)

(ต่อ)

ชนิดแฟลกก์ตอนพืช	ปริมาณแฟลกก์ตอนพืช (หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร)		
	Bio1	Bio2	Bio3
Division Chlorophyta			
Class Chlorophyceae			
Order Volvocales			
Family Volvocaceae			
9. <i>Eudorina elegans</i>	788,000	322,000	181,000
10. <i>Gonium sociale</i>	-	-	18,000
11. <i>Pandorina morum</i>	59,000	-	45,000
Order Chlorococcales			
Family Hydrodictyaceae			
12. <i>Pediastrum duplex</i>	118,000	104,000	109,000
13. <i>Pediastrum simplex</i>	39,000	62,000	36,000
Family Coelastraceae			
14. <i>Coelastrum microporum</i>	49,000	94,000	45,000
15. <i>Coelastrum sphaericum</i>	39,000	-	-
Family Oocystaceae			
16. <i>Ankistrodesmus falcatus</i>	39,000	-	-
17. <i>Dictyosphaerium pulchellum</i>	-	-	27,000
18. <i>Kirchneriella lunaris</i>	-	-	281,000
19. <i>Oocystis elliptica</i>	99,000	104,000	18,000
20. <i>Tetraedron gracile</i>	-	-	18,000
21. <i>Tetraedron trigonum</i>	10,000	-	-
Family Scenedesmaceae			
22. <i>Crucigenia apiculata</i>	20,000	-	-
23. <i>Scenedesmus acuminatus</i>	49,000	31,000	100,000
24. <i>Scenedesmus arcautus</i>	10,000	-	72,000
25. <i>Scenedesmus armatus</i>	30,000	3,328,000	5,430,000
26. <i>Scenedesmus dimorphus</i>	69,000	-	-

ตาราง ผลการวิเคราะห์แฟลกก์ตอนพืช (เก็บตัวอย่างวันที่ 8 ตุลาคม 2565)

(ต่อ)

ชนิดแฟลกก์ตอนพืช	ปริมาณแฟลกก์ตอนพืช (หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร)		
	Bio1	Bio2	Bio3
27. <i>Scenedesmus opoliensis</i>	286,000	2,912,000	634,000
28. <i>Scenedesmus</i> sp.	-	83,000	63,000
Order Ulotrichales			
Family Ulotrichaceae			
29. <i>Ulothrix</i> sp.	10,000	10,000	-
Order Zygomatales			
Family Desmidiaceae			
30. <i>Arthodesmus curvatus</i>	20,000	-	-
31. <i>Closterium ehrenbergii</i>	128,000	312,000	154,000
32. <i>Closterium ralfsii</i>	10,000	-	-
33. <i>Staurastrum</i> sp.	-	-	45,000
Class Euglenophyceae			
Order Euglenales			
Family Euglenaceae			
34. <i>Euglena acus</i>	39,000	-	45,000
35. <i>Euglena oxyuris</i>	30,000	-	-
36. <i>Euglena viridis</i>	20,000	-	27,000
37. <i>Lepocinclis ovum</i>	315,000	-	91,000
38. <i>Phacus angulatus</i>	-	21,000	27,000
39. <i>Phacus hamatus</i>	30,000	-	27,000
40. <i>Phacus longicauda</i>	118,000	-	-
41. <i>Phacus myersi</i>	78,000	-	27,000
42. <i>Phacus platalea</i>	20,000	-	-
43. <i>Phacus ranula</i>	20,000	31,000	18,000
44. <i>Phacus stokesii</i>	-	10,000	-
45. <i>Phacus tortus</i>	20,000	10,000	-
46. <i>Strombomonas fluviatilis</i>	30,000	-	-

ตาราง ผลการวิเคราะห์แพลงก์ตอนพืช (เก็บตัวอย่างวันที่ 8 ตุลาคม 2565)

(ต่อ)

ชนิดแพลงก์ตอนพืช	ปริมาณแพลงก์ตอนพืช (หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร)		
	Bio1	Bio2	Bio3
47. <i>Strombomonas gibberosa</i>	30,000	-	-
48. <i>Strombomonas girardiana</i>	49,000	-	-
49. <i>Trachelomonas crebea</i>	69,000	-	-
50. <i>Trachelomonas hispida</i>	256,000	52,000	109,000
51. <i>Trachelomonas mirabilis</i>	30,000	-	-
52. <i>Trachelomonas superba</i>	-	21,000	9,000
Division Chromophyta			
Class Bacillariophyceae			
Order Biddulphiales			
Suborder Coscinodiscineae			
Family Thalassiosiraceae			
53. <i>Cyclotella stelligera</i>	59,000	-	-
Family Aulacoseiraceae			
54. <i>Aulacoseira baicalensis</i>	39,000	-	145,000
55. <i>Aulacoseira granulata</i>	207,000	936,000	1,448,000
Suborder Biddulphiineae			
Family Biddulphiaceae			
56. <i>Bibbulphia</i> sp.	-	10,000	-
Order Bacillariales			
Suborder Fragilariineae			
Family Fragilariaceae			
57. <i>Fragilaria capucina</i>	108,000	73,000	54,000
58. <i>Synedra acus</i>	158,000	-	9,000
59. <i>Synedra rumpens</i>	39,000	21,000	36,000
60. <i>Synedra ulna</i>	276,000	250,000	217,000

ตาราง ผลการวิเคราะห์แพลงก์ตอนพืช (เก็บตัวอย่างวันที่ 8 ตุลาคม 2565)

(ต่อ)

ชนิดแพลงก์ตอนพืช	ปริมาณแพลงก์ตอนพืช (หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร)		
	Bio1	Bio2	Bio3
Suborder Bacillariineae			
Family Eunotiaceae			
61. <i>Eunotia arcus</i>	-	-	9,000
62. <i>Eunotia pectinalis</i>	89,000	31,000	63,000
Family Cymbellaceae			
63. <i>Gomphonema parvulum</i>	49,000	52,000	235,000
Family Naviculaceae			
64. <i>Amphora</i> sp.	99,000	-	-
65. <i>Craticula cuspidata</i>	-	10,000	-
66. <i>Gyrosigma attenuatum</i>	59,000	-	72,000
67. <i>Navicula cuspidata</i>	20,000	1,560,000	136,000
68. <i>Navicula lanceolata</i>	89,000	125,000	54,000
69. <i>Navicula</i> sp.	-	-	9,000
70. <i>Pinnularia gibba</i>	99,000	104,000	172,000
71. <i>Sellaphora pupula</i>	138,000	-	-
Family Bacillariaceae			
72. <i>Nitzschia sigmoidea</i>	10,000	-	-
73. <i>Nitzschia</i> sp.	-	31,000	-
Family Rhopalodiaceae			
74. <i>Epithemia argus</i>	10,000	-	-
Family Surirellaceae			
75. <i>Surirella elegans</i>	20,000	-	45,000
76. <i>Surirella linearis</i>	-	42,000	-
77. <i>Surirella robusta</i>	-	31,000	36,000
78. <i>Surirella tenera</i>	69,000	31,000	-

ตาราง ผลการวิเคราะห์แพลงก์ตอนพืช (เก็บตัวอย่างวันที่ 8 ตุลาคม 2565)

(ต่อ)

ชนิดแพลงก์ตอนพืช	ปริมาณแพลงก์ตอนพืช (หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร)		
	Bio1	Bio2	Bio3
Class Chrysophyceae			
Order Synurales			
Family Mallomonadaceae			
79. <i>Mallomonas litomesa</i>	670,000	177,000	253,000
Class Dinophyceae			
Order Gonyaulacalea			
Family Ceratiaceae			
80. <i>Ceratium hiruundinella</i>	-	-	9,000
Order Peridinales			
Family Peridiniaceae			
81. <i>Peridinium elpatiewskyi</i>	30,000	-	-
82. <i>Peridinium gatunense</i>	49,000	42,000	109,000
83. <i>Peridinium</i> sp.	236,000	-	45,000
ชนิดแพลงก์ตอนพืช	62	37	49
ปริมาณแพลงก์ตอนพืช	6,575,000	11,439,000	11,427,000
ดัชนีความหลากหลายแพลงก์ตอนพืช	3.3899	2.2437	2.2803
ดัชนีความสม่ำเสมอแพลงก์ตอนพืช	0.8214	0.6214	0.5859

Sample Location : 1. สถานี Bio1 คลองหนองหว่าก่อนลอดใต้ถนนมาบข่า-มาบใหญ่ 500 เมตร

2. สถานี Bio2 คลองหนองหว่าบริเวณลอดใต้ถนนมาบข่า-มาบใหญ่

3. สถานี Bio3 คลองหนองหว่าบริเวณจุดบรรจบคลองมาบใหญ่

Condition of Sample : contained in one plastic bottle, sample containers comply to pretreatment-preservation standards (APHA, USEPA)



(นางสาวกนกวรรณ ขาวอ่อน)

ผู้วิเคราะห์



(นายอลงกต อินทรชาติ)

หัวหน้าสถานีวิจัยประมงศรีราชา



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

รายงานผลการวิเคราะห์แพลงก์ตอนสัตว์

ตาราง ผลการวิเคราะห์แพลงก์ตอนสัตว์ (เก็บตัวอย่างวันที่ 8 ตุลาคม 2565)

ชนิดแพลงก์ตอนสัตว์	ปริมาณแพลงก์ตอนสัตว์ (หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร)		
	Bio1	Bio2	Bio3
Phylum Protozoa			
Subphylum Plasmodroma			
Class Sarcodina			
Subclass Rhizopoda			
Order Testacida			
Family Arcellidae			
1. <i>Arcella</i> sp.	-	10,000	-
2. <i>Arcella vulgaris</i>	39,000	62,000	54,000
Family Diffugiidae			
3. <i>Centropyxis aculeata</i>	10,000	10,000	9,000
4. <i>Diffugia acuminata</i>	10,000	-	-
5. <i>Diffugia lobostoma</i>	-	-	9,000
6. <i>Diffugia</i> sp.	-	-	9,000
Family Euglyphidae			
7. <i>Euglypha acanthophora</i>	-	-	18,000
8. <i>Euglypha rotunda</i>	10,000	21,000	36,000
9. <i>Euglypha</i> sp.	20,000	21,000	-

ตาราง ผลการวิเคราะห์แฟลงก์ตอนสัตว์ (เก็บตัวอย่างวันที่ 8 ตุลาคม 2565)

(ต่อ)

ชนิดแฟลงก์ตอนสัตว์	ปริมาณแฟลงก์ตอนสัตว์ (หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร)		
	Bio1	Bio2	Bio3
Subphylum Ciliophora			
Class Ciliata			
Subclass Holotricha			
Order Gymnostomatida			
10. <i>Didinium</i> sp.	10,000	10,000	-
Subclass Peritricha			
Order Peritrichida			
11. <i>Pyxicola</i> sp.	39,000	10,000	9,000
12. <i>Vorticella</i> sp.	-	-	18,000
Phylum Rotifera			
Class Monogononta			
Order Ploima			
Family Brachionidae			
13. <i>Anuraeopsis fissa</i>	10,000	374,000	362,000
14. <i>Anuraeopsis navicula</i>	-	10,000	36,000
15. <i>Colurella obtusa</i>	10,000	10,000	9,000
16. <i>Keratella vulga</i>	-	-	9,000
17. <i>Lepadella acuminata</i>	20,000	21,000	-
Family Lecanidae			
18. <i>Lecane lunaris</i>	10,000	-	-
Family Notommatidae			
19. <i>Cephalodella auriculata</i>	10,000	-	-
20. <i>Cephalodella gibba</i>	20,000	-	-
Family Tricercidae			
21. <i>Trichocerca pusilla</i>	30,000	10,000	18,000
Family Synchaetidae			
22. <i>Polyarthra dolichoptera</i>	20,000	-	27,000

ตาราง ผลการวิเคราะห์แพลงก์ตอนสัตว์ (เก็บตัวอย่างวันที่ 8 ตุลาคม 2565)

(ต่อ)

ชนิดแพลงก์ตอนสัตว์	ปริมาณแพลงก์ตอนสัตว์ (หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร)		
	Bio1	Bio2	Bio3
23. <i>Polyarthra vulgaris</i> Order Flosculariacea Family Hexarthridae	10,000	-	-
24. <i>Hexarthra mira</i> Class Digononta Family Philodinidae	-	10,000	36,000
25. <i>Rotaria rotatoria</i>	-	21,000	-
Phylum Arthropoda Class Crustacea Subclass Branchiopoda Order Diplostraca Suborder Cladocera Family Bosminidae			
26. <i>Bosmina</i> sp.	10,000	21,000	9,000
Subclass Copepoda 27. Copepod nauplii	-	10,000	36,000
ชนิดแพลงก์ตอนสัตว์	17	16	17
ปริมาณแพลงก์ตอนสัตว์	288,000	631,000	704,000
ดัชนีความหลากหลายแพลงก์ตอนสัตว์	2.6848	1.6954	1.9436
ดัชนีความสม่ำเสมอแพลงก์ตอนสัตว์	0.9476	0.6115	0.6860

Sample Location :

1. สถานี Bio1 คลองหนองห้วยก่อนลอคใต้ถนนมาบข่า-มาบใหญ่ 500 เมตร
2. สถานี Bio2 คลองหนองห้วยบริเวณลอคใต้ถนนมาบข่า-มาบใหญ่
3. สถานี Bio3 คลองหนองห้วยบริเวณจุดบรรจบคลองมาบใหญ่

Condition of Sample : contained in one plastic bottle, sample containers comply to pretreatment-preservation standards (APHA, USEPA)



(นางสาวกนกวรรณ ขาวดอน)

ผู้วิเคราะห์



(นายอลงกต อินทรชาติ)

หัวหน้าสถานีวิจัยประมงศรีราชา



สถานีวิจัยประมงศรีราชา

101/12 หมู่ 9 ต. บางพระ

อ. ศรีราชา จ. ชลบุรี 20110

โทร./โทรสาร. (038) 311379

รายงานผลการวิเคราะห์สัตว์หน้าดิน

ตาราง ผลการวิเคราะห์สัตว์หน้าดิน (เก็บตัวอย่างวันที่ 8 ตุลาคม 2565)

ชนิดสัตว์หน้าดิน	ปริมาณสัตว์หน้าดิน (ตัวต่อตารางเมตร)		
	Bio1	Bio2	Bio3
Phylum Annelida			
Class Clitellata			
Order Lumbriculida			
Family Lumbriculidae			
<i>Lumbriculus</i> sp. (ไส้เดือนน้ำจืด)	-	-	415
Order Tubificida			
Family Naididae			
<i>Tubifex</i> sp. (ไส้เดือนน้ำจืด)	-	-	60
Phylum Arthropoda			
Class Insecta			
Order Diptera			
Family Chironomidae			
<i>Chironomus</i> sp. (หนอนแดง)	119	15	297
Order Odonata			
Family Gomphidae			
<i>Progomphus</i> sp. (แมลงปอ)	-	-	15
Order Decapoda			
Family Gecarcinucidae			
<i>Somanniathelphusa</i> sp. (ปูลำห้วย)	-	15	-


ตาราง ผลการวิเคราะห์สัณฐานดิน (เก็บตัวอย่างวันที่ 30 พฤษภาคม 2565) (ต่อ)

ชนิดสัณฐานดิน	ปริมาณสัณฐานดิน (ตัวต่อตารางเมตร)		
	Bio1	Bio2	Bio3
ชนิดสัณฐานดิน	1	2	4
ปริมาณสัณฐานดิน	119	30	787
ค่าดัชนีความหลากหลายสัณฐานดิน	0.0000	0.6931	0.9769

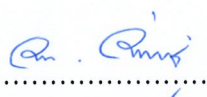
Sample Location :

1. สถานี Bio1 คลองหนองหว่าก่อนลอคใต้ถนนมาบข่า-มาบใหญ่ 500 เมตร
2. สถานี Bio2 คลองหนองหว่าบริเวณลอคใต้ถนนมาบข่า-มาบใหญ่
3. สถานี Bio3 คลองหนองหว่าบริเวณจุดบรรจบคลองมาบใหญ่

Condition of Sample : contained in one plastic zip bag



 (นายอรรถวุฒิ กันทะวงศ์)
 ผู้วิเคราะห์



 (นายอลงกต อินทรชาติ)
 หัวหน้าสถานีวิจัยประมงศรีราชา



สถานีวิจัยประมงศรีราชา

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

โทร./โทรสาร. (038) 311379

รายงานผลการวิเคราะห์สัตว์น้ำ

ตาราง ผลการวิเคราะห์สัตว์น้ำ (Aquatic animal) (เก็บตัวอย่างเมื่อวันที่ 8 ตุลาคม 2565)

ชนิดสัตว์น้ำ	ปริมาณสัตว์น้ำ (ตัวต่อตารางเมตร)			ช่วงขนาด	น้ำหนักรวม
	Bio1	Bio2	Bio3	(ซม.)	(กรัม)
Phylum Chordata					
Class Actinopterygii					
Order Anabantiformes					
Family Osphronemidae					
<i>Trichopodus microlepis</i> (ปลากะคี่นาง)	-	-	1	7.10	4.00
<i>Trichopodus trichopterus</i> (ปลากะคี่หม้อ)	-	-	1	8.40	10.00


ตาราง ผลการวิเคราะห์สัตว์น้ำ (Aquatic animal) (เก็บตัวอย่างเมื่อวันที่ 8 ตุลาคม 2565) (ต่อ)

ชนิดสัตว์น้ำ	ปริมาณสัตว์น้ำ (ตัวต่อตารางเมตร)			ช่วงขนาด	น้ำหนักรวม
	Bio1	Bio2	Bio3	(ซม.)	(กรัม)
Order Cypriniformes					
Family Cyprinidae					
<i>Puntius brevis</i> (ปลาคะเพียนทราย)	1	1	1	4.70-7.50	11.00
<i>Rasbora paviana</i> (ปลาชีวกวายแถบดำ)	4	2	4	6.80-8.70	52.00
Order Perciformes					
Family Ambassidae					
<i>Parambassis siamensis</i> (ปลาแป้นแก้ว)	2	2	2	3.30-5.00	7.00
Order Siluriformes					
Family Bagridae					
<i>Mystus mysticetus</i> (ปลาแขยงข้างลาย)	-	1	2	8.40-9.80	22.00
ชนิดสัตว์น้ำ	3	4	6	3.30-9.80	106.00
ปริมาณสัตว์น้ำ	7	6	11		
ดัชนีความหลากหลายสัตว์น้ำ	0.9557	1.3297	1.6417		

Sample Location :


1. สถานี Bio1 คลองหนองห้วก่อนลอคใต้ถนนมาบข่า-มาบใหญ่ 500 เมตร
2. สถานี Bio2 คลองหนองห้วบริเวณลอคใต้ถนนมาบข่า-มาบใหญ่
3. สถานี Bio3 คลองหนองห้วบริเวณจุดบรรจบคลองมาบใหญ่

Condition of Sample : fishing gear


.....

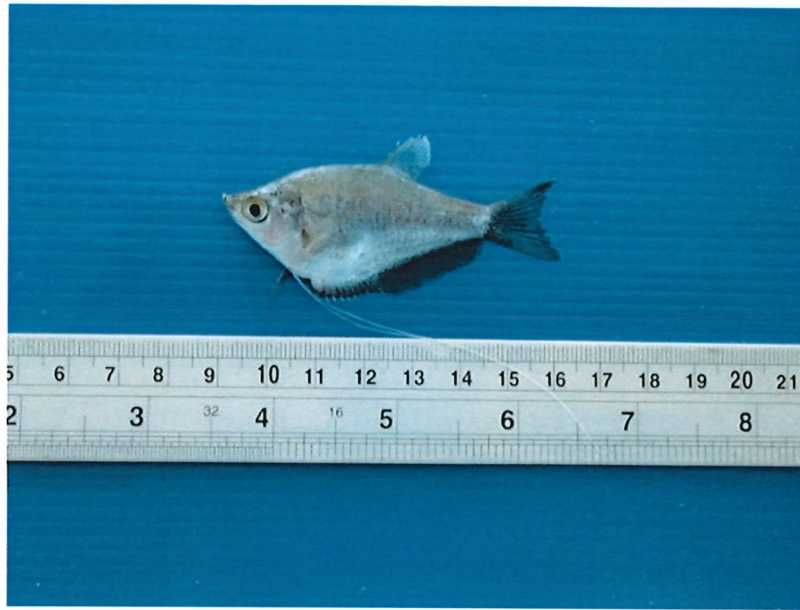
(นายสาโรจน์ เรียมคำริห์)

ผู้วิเคราะห์


.....

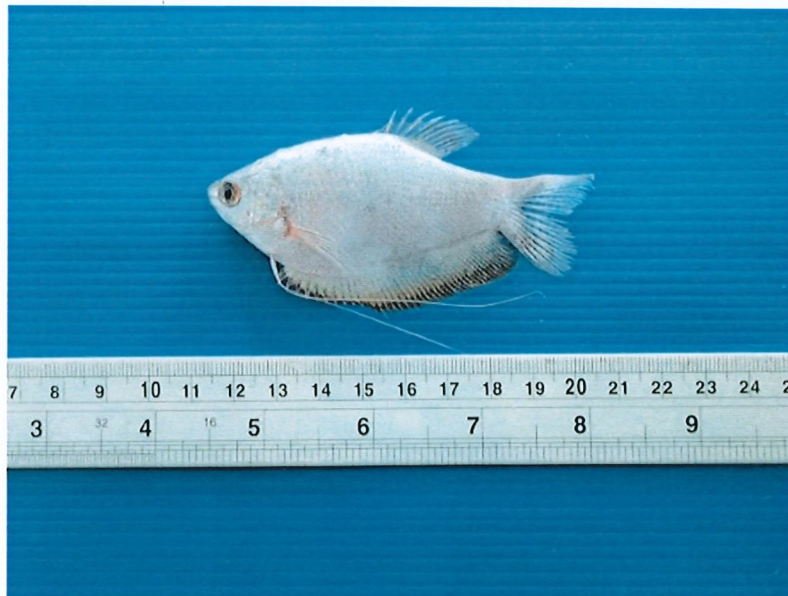
(นายอลงกต อินทรชาติ)

หัวหน้าสถานีวิจัยประมงศรีราชา



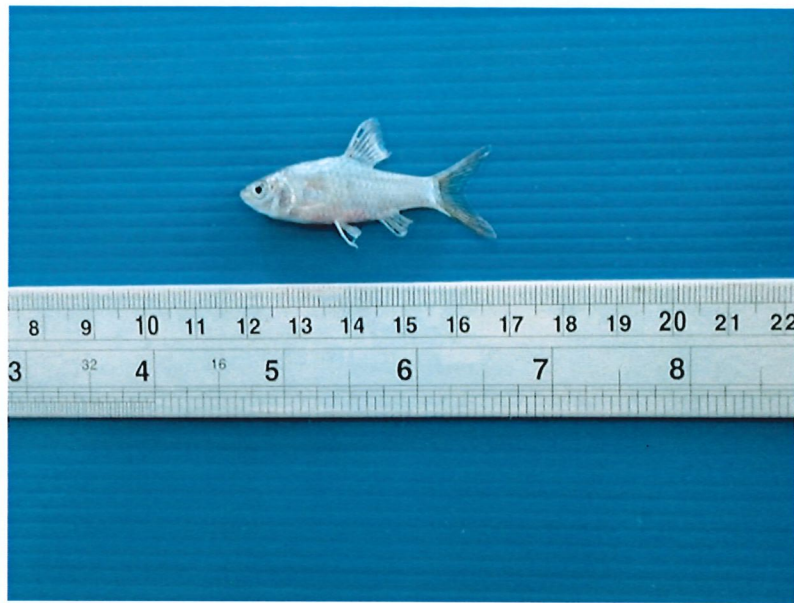
ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Trichopodus microlepis*

ชื่อไทย : กระดี่นาง ชื่อสามัญ : Moonlight gourami



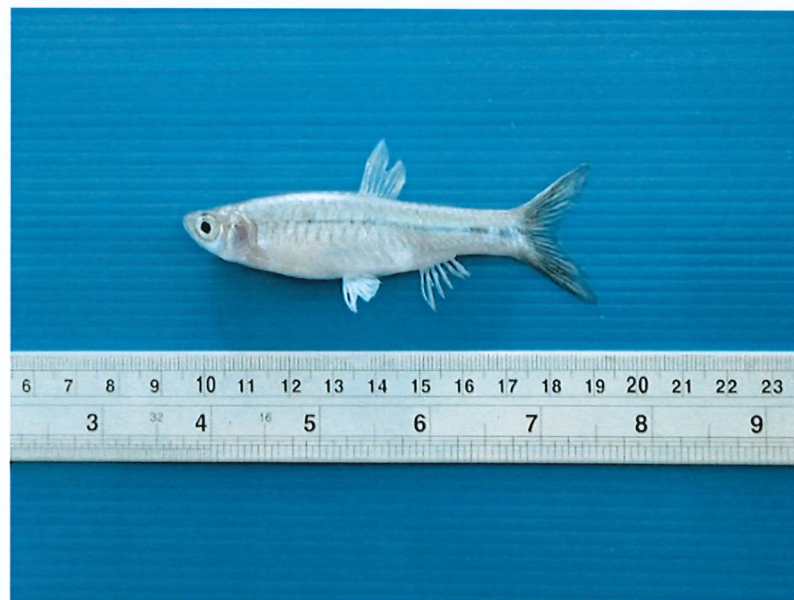
ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Trichopodus trichopterus*

ชื่อไทย : กระดี่หม้อ ชื่อสามัญ : Three spot gourami



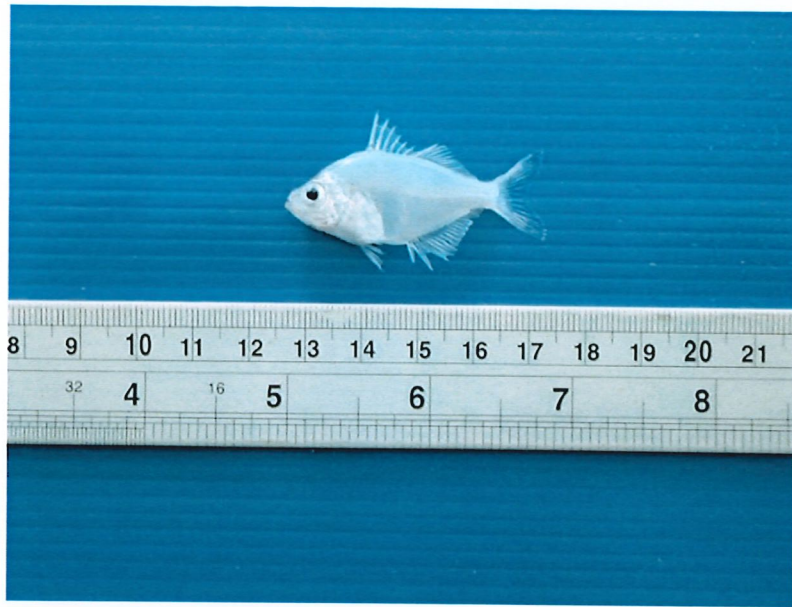
ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Puntius brevis*

ชื่อไทย : ตะเพียนทราย ชื่อสามัญ : Swamp barb



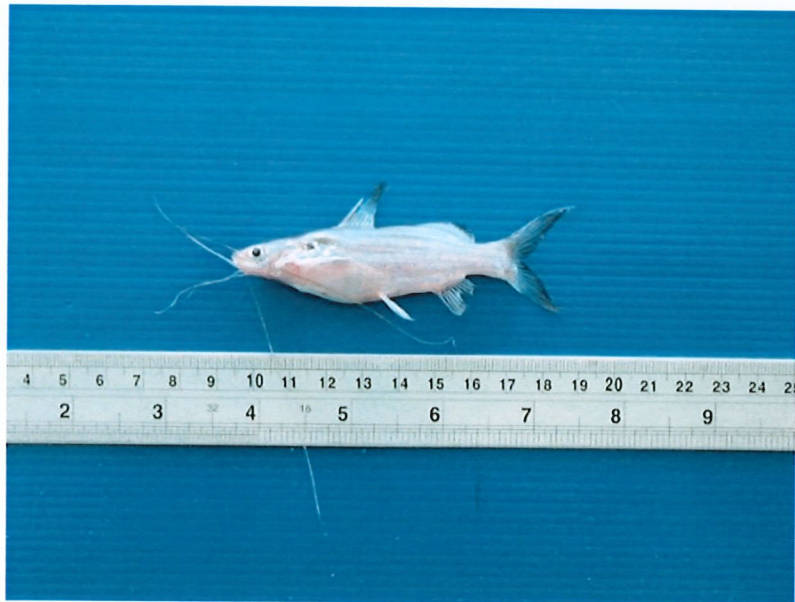
ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Rasbora paviana*

ชื่อไทย : ชิวควายแถบดำ ชื่อสามัญ : Sidestriped rasbora



ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Parambassis siamensis*

ชื่อไทย : เป้นแก้ว ชื่อสามัญ : Siamese glassfish



ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Mystus mysticetus*

ชื่อไทย : แขนงข้างลาย ชื่อสามัญ : Striped mystus



สถานีวิจัยประมงศรีราชา

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

โทร./โทรสาร. (038) 311379

รายงานผลการวิเคราะห์พืชน้ำ

ตาราง ผลการวิเคราะห์พืชน้ำ (เก็บตัวอย่างวันที่ 8 ตุลาคม 2565)

วงศ์	ชื่อวิทยาศาสตร์	ชื่อภาษาไทย	สถานีเก็บตัวอย่าง		
			Bio1	Bio2	Bio3
พืชชายน้ำ					
Araceae	<i>Colocasia esculenta</i>	บอน	-	+	+
Asteraceae	<i>Eclipta prostrata</i>	กะเม็ง	-	+	-
	<i>Emilia sonchifolia</i>	หางปลาช่อน	-	+	+
	<i>Tridax procumbens</i>	ตีนตุ๊กแก	+	+	+
	<i>Wedelia trilobata</i>	กระดุมทองเลื้อย	++	+++	++
Capparaceae	<i>Cleome rutidosperma</i>	ผักเสี้ยนขน	+	-	+

ตาราง ผลการวิเคราะห์พืชน้ำ (เก็บตัวอย่างวันที่ 8 ตุลาคม 2565) (ต่อ)

วงศ์	ชื่อวิทยาศาสตร์	ชื่อภาษาไทย	สถานีเก็บตัวอย่าง		
			Bio1	Bio2	Bio3
Commelinaceae	<i>Commelina diffusa</i>	ผักปลาใบแคบ	++	+	+
Cyperaceae	<i>Cyperus brevifolius</i>	กกตั้งหู	+	-	+
	<i>Cyperus pilosus</i>	กกสามเหลี่ยม	-	+	-
Mimosaceae	<i>Mimosa pigra</i>	ไมยราบยักษ์	+	+	-
Onagraceae	<i>Jussiaea linifolia</i>	เทียนนา	+	-	+
Poaceae	<i>Brachiaria mutica</i>	หญ้าขน	++	+	+
	<i>Coix aquatica</i>	อ้อน้ำ	+	+	-
	<i>Leptochloa chinensis</i>	หญ้าดอกขาว	++	++	+
Polygonaceae	<i>Polygonum tomentosum</i>	เอื้องเผด็ม	-	+	-
รวมจำนวนชนิดพืชน้ำที่พบทั้งหมด			10	12	10

Sample Location : - ไม่พบ + น้อย ++ ปานกลาง +++ มาก

1. สถานี Bio1 คลองหนองหว้าก่อนลอดใต้ถนนมาบข่า-มาบใหญ่ 500 เมตร
2. สถานี Bio2 คลองหนองหว้าบริเวณตลอดใต้ถนนมาบข่า-มาบใหญ่
3. สถานี Bio3 คลองหนองหว้าบริเวณจุดบรรจบคลองมาบใหญ่

Condition of Sample : Data sheet

อรุณ วัฒน

(นายอรุณ วัฒน)

ผู้วิเคราะห์

ดร. ชัย

(นายอลงกต อินทชาติ)

หัวหน้าสถานีวิจัยประมงศรีราชา

ANALYSIS REPORT

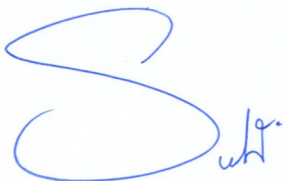
Customer Name : บริษัท โพรเทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด
Address : เลขที่ 99/2 หมู่ที่ 8 ตำบลบางเมือง อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10270
Project Name : โครงการโรงไฟฟ้าเอ็กโก โดเจน (ส่วนขยายครั้งที่ 1)
Project Location : สวนอุตสาหกรรมระยอง อินดัสเทรียล ปาร์ค ตำบลมาบตาช้ำ อำเภอนิคมพัฒนา จังหวัดระยอง
Sampling Source : Surface Water Sampling
Sampling Point : SW1 : คลองหนองห้วยก่อนลอดใต้ถนนมาบตาช้ำ-มาบใหญ่ 500 เมตร
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0738234 E, 1415353 N
Sampling Date : October 9, 2022
Sampling Time : 11:15
Sampling Method : Grab
Sampling By : Mr.Akarawat Kochobog
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Physical Properties : Clear, Light Yellow, Sediment, Odor


Quotation No. : 2022-00610
Analysis No. : 2022-AD788-001
Received Date : October 10, 2022
Analytical Date : October 10-27, 2022
Report No. : 2022-RAAH464
Report Date : October 31, 2022

Parameter	Unit	Method of Analysis ^{1'}	Result	Standard ^{2'}	
				Class 3	Class 4
pH	-	Electrometric	7.3	5.0-9.0	5.0-9.0
Biochemical Oxygen Demand	mg/L	5-Day BOD Test, Membrane Electrode	1.7	2.0	4.0
Oil and Grease	mg/L	Liquid-Liquid Partition, Gravimetric	<1.0	-	-
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105°C	11	-	-

Remark : ^{1'} Standard Method for Examination of Water and Wastewater, 23rd Edition, 2017.

^{2'} Notification of the National Environment Board, No.8, B.E.2537 (1994), issued under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992), published in the Royal Government Gazette No.111 Part 16, dated February 24, B.E.2537 (1994). (Standard Value of Surface Water for Class 3, 4)


(Ms.Sudarat Khejonrak)
Laboratory Reviewer


(Mr.Virat Hemvannanukul)
Laboratory Supervisor

ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท โฟรเทียร์ คอนซิลแดนส์ จำกัด
Address : เลขที่ 99/2 หมู่ที่ 8 ตำบลบางเมือง อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10270
Project Name : โครงการโรงไฟฟ้าเอ็กโก โคเจน (ส่วนขยายครั้งที่ 1)
Project Location : สวนอุตสาหกรรมระยอง อินดัสเตรียล ปาร์ค ตำบลมาบตา อำเภอนิคมพัฒนา จังหวัดระยอง
Sampling Source : Surface Water Sampling
Sampling Point : SW2 : คลองหนองห้วยบริเวณเลอดใต้ถนนมาบตา-มาบใหญ่
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0738436 E, 1414984 N
Sampling Date : October 9, 2022
Sampling Time : 11:52
Sampling Method : Grab
Sampling By : Mr.Akarawat Kochobog
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Physical Properties : Turbid, Light Yellow, Sediment, Odor

Quotation No. : 2022-00610
Analysis No. : 2022-AD788-002
Received Date : October 10, 2022
Analytical Date : October 10-27, 2022
Report No. : 2022-RAAH465
Report Date : October 31, 2022

Parameter	Unit	Method of Analysis ^{1'}	Result	Standard ^{2'}	
				Class 3	Class 4
pH	-	Electrometric	7.5	5.0-9.0	5.0-9.0
Biochemical Oxygen Demand	mg/L	5-Day BOD Test, Membrane Electrode	1.8	2.0	4.0
Oil and Grease	mg/L	Liquid-Liquid Partition, Gravimetric	<1.0	-	-
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105°C	37	-	-

Remark : ^{1'} Standard Method for Examination of Water and Wastewater, 23rd Edition, 2017.

^{2'} Notification of the National Environment Board, No.8, B.E.2537 (1994), issued under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992), published in the Royal Government Gazette No.111 Part 16, dated February 24, B.E.2537 (1994). (Standard Value of Surface Water for Class 3, 4)



(Ms.Sudarat Khejonrak)
Laboratory Reviewer




(Mr.Virat Hemvannanukul)
Laboratory Supervisor

ANALYSIS REPORT

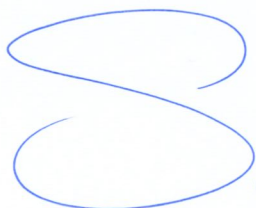
Customer Name : บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด
Address : เลขที่ 99/2 หมู่ที่ 8 ตำบลบางเมือง อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10270
Project Name : โครงการโรงไฟฟ้าเอ็กโก โคเจน (ส่วนขยายครั้งที่ 1)
Project Location : สวนอุตสาหกรรมระยอง อินดัสเตรียล ปาร์ค ตำบลมาบตา อำเภอนิคมพัฒนา จังหวัดระยอง
Sampling Source : Surface Water Sampling
Sampling Point : SW3 : คลองหนองห้วยบริเวณจุดบรรจบคลองมาบใหญ่
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0738775 E, 1414925 N
Sampling Date : October 9, 2022
Sampling Time : 11:37
Sampling Method : Grab
Sampling By : Mr.Akarawat Kochobog
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Physical Properties : Clear, Light Yellow, Sediment, Odor

Quotation No. : 2022-00610
Analysis No. : 2022-AD788-003
Received Date : October 10, 2022
Analytical Date : October 10-27, 2022
Report No. : 2022-RAAH466
Report Date : October 31, 2022

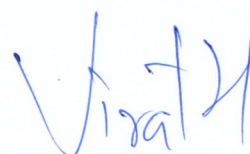
Parameter	Unit	Method of Analysis ^{1'}	Result	Standard ^{2'}	
				Class 3	Class 4
pH	-	Electrometric	7.6	5.0-9.0	5.0-9.0
Biochemical Oxygen Demand	mg/L	5-Day BOD Test, Membrane Electrode	1.4	2.0	4.0
Oil and Grease	mg/L	Liquid-Liquid Partition, Gravimetric	<1.0	-	-
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105°C	29	-	-

Remark : ^{1'} Standard Method for Examination of Water and Wastewater, 23rd Edition, 2017.

^{2'} Notification of the National Environment Board, No.8, B.E.2537 (1994), issued under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992), published in the Royal Government Gazette No.111 Part 16, dated February 24, B.E.2537 (1994). (Standard Value of Surface Water for Class 3, 4)



(Ms.Sudarat Khejonrak)
Laboratory Reviewer

(Mr.Virat Hemvannanukul)
Laboratory Supervisor