

# ภาคผนวก ข-12

---

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศแบบอัตโนมัติ และรายงานการตรวจสอบ  
คุณภาพการทำงานของสถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

Measurement data of sulfur dioxide monitoring in ambient air

The ambient air Quality Monitoring located at WHA Eastern Seaboard Industrial Estate 2 (WHA ESIE2) During January 1 to 31, 2024

Date Time	Avg. sulfur dioxide 1 hrs (ppm)																															Standard Avg. 1 hrs.	Conclusion	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31			
0:00	0.0040	0.0030	0.0040	0.0040	0.0040	0.0040	0.0030	0.0040	0.0040	0.0030	0.0050	0.0030	0.0030	0.0030	0.0060	0.0030	0.0040		0.0040	0.0030	0.0030	0.0040	0.0020	0.0030	0.0040	0.0050	0.0040	0.0030	0.0040	0.0030	0.0030	limit 0.3 ppm <sup>*1</sup>	There was not exceed the standard value at any time	
1:00	0.0030	0.0030	0.0030	0.0040	0.0030	0.0040	0.0030	0.0040	0.0040	0.0030	0.0060	0.0030	0.0030	0.0030	0.0040	0.0030		0.0030	0.0040	0.0030	0.0030	0.0030	0.0020	0.0040	0.0040	0.0050	0.0030	0.0030	0.0030	0.0030	0.0030			
2:00	0.0030	0.0030	0.0030	0.0030	0.0030	0.0040	0.0030	0.0030	0.0030	0.0030	0.0050	0.0030	0.0030	0.0030	0.0030		0.0030	0.0030	0.0040	0.0030	0.0040	0.0030	0.0030	0.0040	0.0040	0.0050	0.0040	0.0020	0.0040	0.0030	0.0030			
3:00	0.0030	0.0030	0.0040	0.0030	0.0030	0.0040	0.0030	0.0030	0.0030	0.0040	0.0060	0.0030	0.0030	0.0030		0.0030	0.0030	0.0030	0.0040	0.0040	0.0040	0.0030	0.0030	0.0040	0.0040	0.0040	0.0050	0.0030	0.0040	0.0030	0.0030			
4:00	0.0030	0.0030	0.0040	0.0040	0.0030	0.0040	0.0030	0.0040	0.0040	0.0040	0.0050	0.0020	0.0030		0.0030	0.0040	0.0040	0.0040	0.0030	0.0040	0.0050	0.0030	0.0030	0.0040	0.0040	0.0040	0.0060	0.0040	0.0040	0.0040	0.0030			
5:00	0.0030	0.0030	0.0030	0.0040	0.0030	0.0050	0.0040	0.0040	0.0040	0.0030	0.0040	0.0020		0.0030	0.0040	0.0040	0.0040	0.0030	0.0040	0.0040	0.0030	0.0030	0.0020	0.0040	0.0040	0.0050	0.0050	0.0040	0.0030	0.0040	0.0030			
6:00	0.0030	0.0030	0.0030	0.0040	0.0030	0.0040	0.0040	0.0040	0.0040	0.0030	0.0040		0.0030	0.0030	0.0040	0.0040	0.0040	0.0030	0.0040	0.0040	0.0030	0.0030	0.0030	0.0040	0.0050	0.0050	0.0040	0.0030	0.0030	0.0040	0.0030			
7:00	0.0040	0.0030	0.0030	0.0040	0.0030	0.0040	0.0040	0.0040	0.0040	0.0030		0.0020	0.0030	0.0030	0.0030	0.0040	0.0040	0.0030	0.0080	0.0040	0.0040	0.0030	0.0030	0.0040	0.0040	0.0050	0.0040	0.0040	0.0040	0.0040	0.0040			
8:00	0.0040	0.0030	0.0040	0.0030	0.0030	0.0040	0.0040	0.0040	0.0040		0.0040	0.0020	0.0030	0.0030	0.0030	0.0040	0.0040	0.0040	0.0080	0.0040	0.0040	0.0030	0.0040	0.0040	0.0040	0.0050	0.0040	0.0040	0.0040	0.0040	0.0050			0.0040
9:00	0.0040	0.0040	0.0040	0.0030	0.0030	0.0040	0.0040	0.0040		0.0060	0.0030	0.0020	0.0030	0.0030	0.0020	0.0040	0.0040	0.0040	0.0060	0.0040	0.0030	0.0030	0.0040	0.0040	0.0040	0.0050	0.0040	0.0040	0.0030	0.0030	0.0050			0.0050
10:00	0.0030	0.0040	0.0040	0.0030	0.0030	0.0040	0.0030		0.0050	0.0060	0.0030	0.0020	0.0030	0.0040	0.0020	0.0040	0.0040	0.0040	0.0050	0.0040	0.0040	0.0040	0.0040	0.0040	0.0040	0.0050	0.0040	0.0030	0.0030	0.0040				
11:00	0.0030	0.0030	0.0040	0.0030	0.0020	0.0040		0.0030	0.0050	0.0050	0.0050	0.0020	0.0030	0.0030	0.0010	0.0030	0.0040	0.0040	0.0040	0.0050	0.0040	0.0040	0.0030	0.0040	0.0030	0.0040	0.0030	0.0030	0.0030	0.0030				0.0040
12:00	0.0020	0.0020	0.0030	0.0030	0.0020		0.0020	0.0040	0.0040	0.0050	0.0040	0.0030	0.0030	0.0030	0.0010	0.0030	0.0030	0.0040	0.0040	0.0040	0.0040	0.0030	0.0030	0.0040	0.0030	0.0040	0.0030	0.0040	0.0030		0.0030			0.0030
13:00	0.0020	0.0020	0.0030	0.0030		0.0030	0.0020	0.0040	0.0040	0.0040	0.0030	0.0020	0.0030	0.0030	0.0010	0.0030	0.0040	0.0040	0.0040	0.0040	0.0050	0.0030	0.0030	<sup>*2</sup>	0.0030	0.0040	0.0040		0.0020	0.0030	0.0030			
14:00	0.0030	0.0020	0.0030		0.0020	0.0030	0.0020	0.0040	0.0040	0.0050	0.0040	0.0020	0.0030	0.0030	0.0010	0.0030	0.0040	0.0030	0.0040	0.0040	0.0050	0.0030	0.0030	0.0070	0.0030	0.0040		0.0030	0.0020	0.0030	0.0040			
15:00	0.0030	0.0020		0.0020	0.0020	0.0040	0.0020	0.0040	<sup>*2</sup>	0.0050	0.0040	0.0030	0.0020	0.0030	0.0010	0.0030	0.0030	0.0030	0.0040	0.0050	0.0040	0.0030	0.0030	0.0040	0.0030		0.0030	0.0020	0.0020	0.0040	0.0040			
16:00	0.0030		0.0030	0.0030	0.0020	0.0040	0.0030	0.0030	0.0060	0.0050	0.0040	0.0020	0.0020	0.0020	0.0010	0.0030	0.0030	0.0030	0.0040	0.0040	0.0050	0.0030	0.0030	0.0030		0.0040	0.0030	0.0030	0.0030	0.0030	0.0030			
17:00		0.0030	0.0030	0.0030	0.0030	0.0040	0.0030	0.0030	0.0060	0.0040	0.0040	0.0020	0.0030	0.0020	0.0010	0.0030	0.0040	0.0030	0.0040	0.0030	0.0040	0.0030	0.0030		0.0030	0.0040	0.0030	0.0040	0.0030	0.0030	0.0030			
18:00	0.0040	0.0030	0.0040	0.0040	0.0030	0.0050	0.0030	0.0040	0.0050	0.0030	0.0040	0.0020	0.0030	0.0030	0.0010	0.0050	0.0040	0.0030	0.0040	0.0030	0.0040	0.0030		0.0030	0.0030	0.0040	0.0030	0.0040	0.0030	0.0040	0.0030			
19:00	0.0040	0.0040	0.0040	0.0040	0.0030	0.0050	0.0040	0.0040	0.0040	0.0030	0.0030	0.0020	0.0030	0.0030	0.0010	0.0060	0.0040	0.0040	0.0040	0.0030	0.0030		0.0020	0.0040	0.0040	0.0050	0.0040	0.0040	0.0040	0.0040	0.0040			
20:00	0.0040	0.0030	0.0040	0.0040	0.0030	0.0040	0.0040	0.0040	0.0050	0.0030	0.0030	0.0020	0.0030	0.0040	0.0010	0.0050	0.0040	0.0040	0.0040	0.0030		0.0030	0.0030	0.0040	0.0040	0.0050	0.0040	0.0040	0.0040	0.0040	0.0030			
21:00	0.0040	0.0030	0.0050	0.0040	0.0030	0.0040	0.0040	0.0040	0.0040	0.0030	0.0030	0.0020	0.0030	0.0080	0.0020	0.0050	0.0040	0.0040	0.0040		0.0040	0.0030	0.0030	0.0040	0.0040	0.0050	0.0040	0.0040	0.0030	0.0040	0.0030			
22:00	0.0030	0.0030	0.0060	0.0030	0.0030	0.0040	0.0030	0.0040	0.0040	0.0040	0.0030	0.0020	0.0030	0.0100	0.0020	0.0040	0.0040	0.0040		0.0020	0.0040	0.0030	0.0030	0.0040	0.0040	0.0050	0.0040	0.0040	0.0040	0.0040	0.0030			
23:00	0.0030	0.0030	0.0050	0.0040	0.0030	0.0030	0.0030	0.0040	0.0040	0.0040	0.0030	0.0020	0.0030	0.0090	0.0020	0.0040	0.0040		0.0040	0.0030	0.0040	0.0030	0.0030	0.0040	0.0040	0.0040	0.0030	0.0040	0.0030	0.0030	0.0020			
Date Time	Avg. sulfur dioxide 24 hrs (ppm)																												Standard Avg. 24 hrs.	Conclusion				
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29		30	31		
00.00-23.00	0.0033	0.0030	0.0037	0.0034	0.0028	0.0040	0.0032	0.0038	0.0043	0.0040	0.0040	0.0023	0.0029	0.0038	0.0022	0.0038	0.0038	0.0035	0.0045	0.0037	0.0038	0.0031	0.0030	0.0040	0.0037	0.0046	0.0038	0.0034	0.0033	0.0037	0.0033	limit 0.12 ppm <sup>*1</sup>	There was not exceed the standard value at any time	

remark

<sup>\*1</sup> ที่มา: ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538), ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา

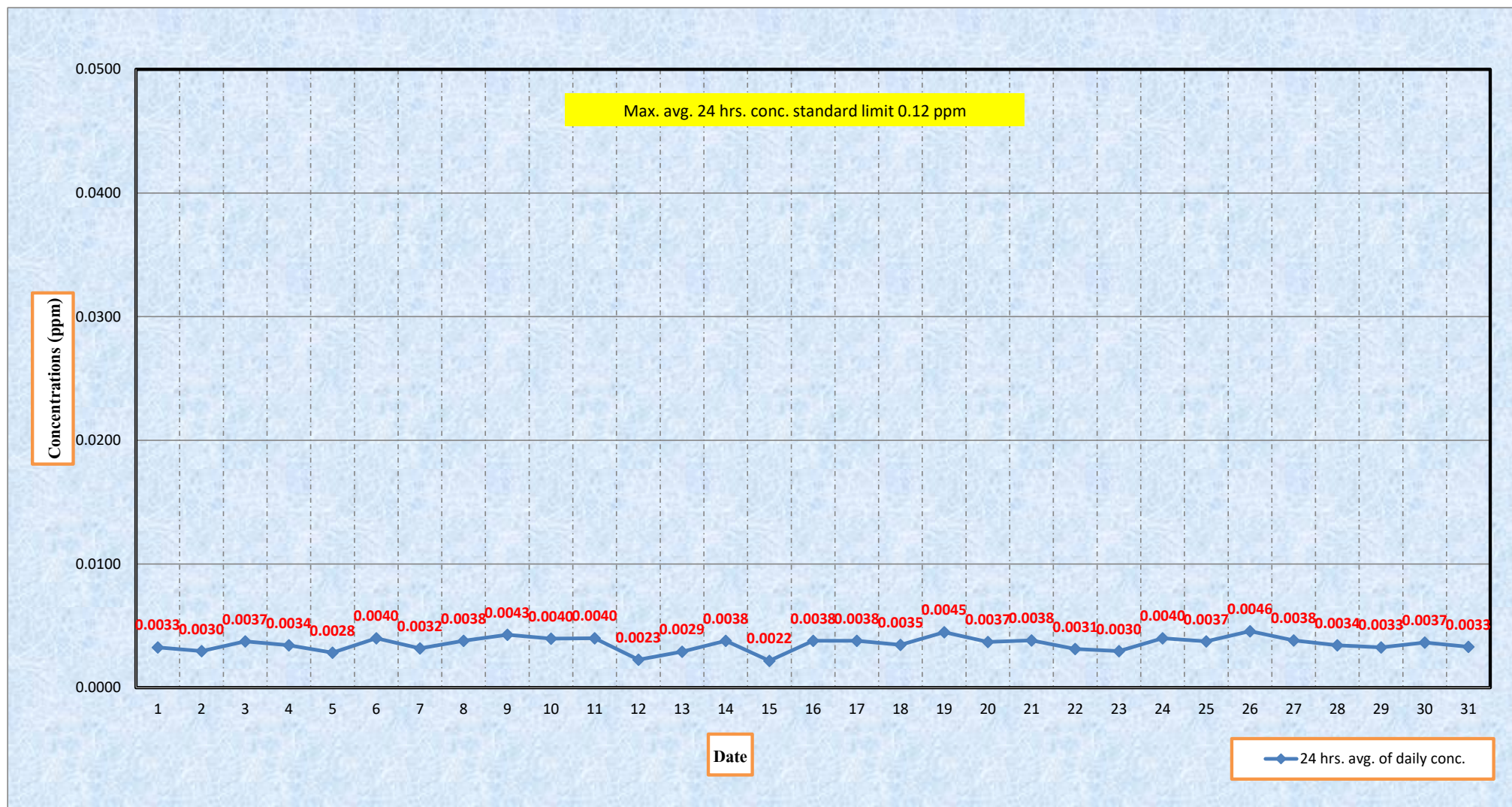
blank = The instrument was calibrated by standard gas calibration method

<sup>\*2</sup> There was no data because the instrument was calibrated by Manual Calibration Method

Graphical representation of the 24-hours sulfur dioxide monitoring in ambient air

The ambient air Quality Monitoring Station located at WHA Eastern Seaboard Industrial Estate 2 (WHA ESIE2)

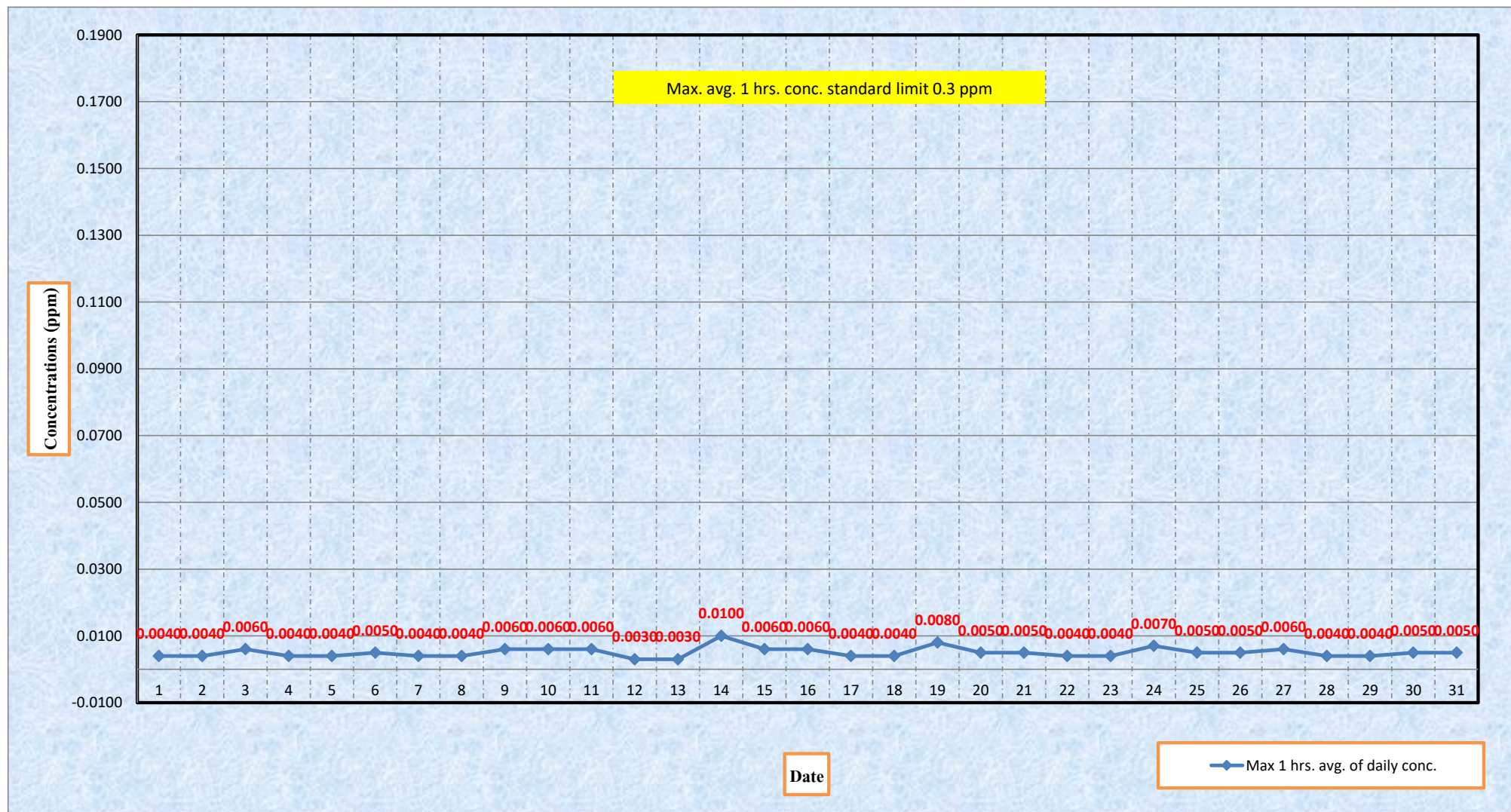
During January 1 to 31, 2024



# Graphical representation of the 1-hours sulfur dioxide monitoring in ambient air

The ambient air Quality Monitoring Station located at WHA Eastern Seaboard Industrial Estate 2 (WHA ESIE2)

During January 1 to 31, 2024





**The ambient air Quality Monitoring located at WHA Eastern Seaboard Industrial Estate 2 (WHA ESIE2) During January 1 to 31, 2024**

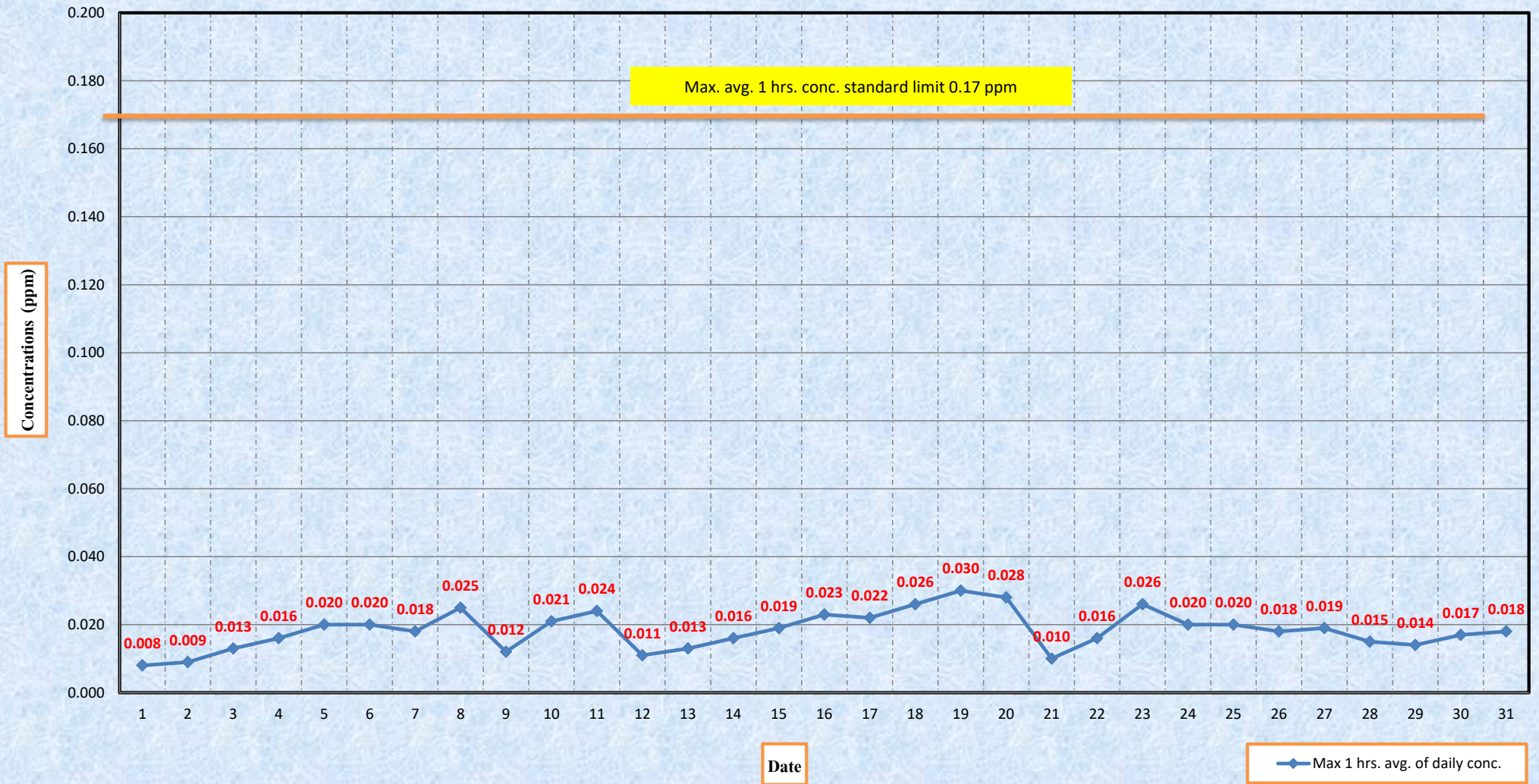
Date	Avg. nitrogen dioxide 1 hrs. (ppm)																															Standard	Conclusion
	Time	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	
0:00	0.0050	0.0070	0.0040	0.0050	0.0070	0.0060	0.0060	0.0040	0.0050	0.0050	0.0190	0.0100	0.0100	0.0070	0.0050	0.0050	0.0040		0.0090	0.0080	0.0100	0.0070	0.0050	0.0200	0.0070	0.0070	0.0110	0.0060	0.0070	0.0040	0.0090	0.17 ppm <sup>*1</sup>	There was not exceed the standard value at any time
1:00	0.0040	0.0060	0.0030	0.0040	0.0050	0.0050	0.0040	0.0030	0.0040	0.0070	0.0240	0.0110	0.0080	0.0060	0.0050	0.0040		0.0080	0.0110	0.0090	0.0090	0.0090	0.0110	0.0200	0.0070	0.0060	0.0170	0.0060	0.0080	0.0040	0.0080		
2:00	0.0040	0.0070	0.0030	0.0040	0.0040	0.0040	0.0050	0.0030	0.0040	0.0070	0.0200	0.0090	0.0080	0.0070	0.0070		0.0030	0.0050	0.0070	0.0090	0.0090	0.0120	0.0070	0.0160	0.0060	0.0050	0.0190	0.0050	0.0100	0.0040	0.0080		
3:00	0.0050	0.0060	0.0040	0.0140	0.0070	0.0180	0.0150	0.0030	0.0040	0.0060	0.0200	0.0060	0.0060	0.0060		0.0220	0.0130	0.0040	0.0050	0.0160	0.0100	0.0120	0.0080	0.0070	0.0060	0.0050	0.0110	0.0050	0.0060	0.0030	0.0070		
4:00	0.0050	0.0080	0.0090	0.0160	0.0050	0.0200	0.0180	0.0090	0.0040	0.0060	0.0170	0.0060	0.0040		0.0190	0.0190	0.0200	0.0060	0.0050	0.0170	0.0050	0.0160	0.0050	0.0080	0.0060	0.0050	0.0080	0.0150	0.0060	0.0120	0.0170		
5:00	0.0050	0.0070	0.0100	0.0140	0.0160	0.0090	0.0150	0.0230	0.0040	0.0030	0.0180	0.0060		0.0100	0.0160	0.0180	0.0190	0.0050	0.0040	0.0120	0.0050	0.0090	0.0040	0.0080	0.0060	0.0050	0.0090	0.0080	0.0070	0.0100	0.0150		
6:00	0.0050	0.0050	0.0070	0.0050	0.0200	0.0060	0.0110	0.0250	0.0040	0.0040	0.0120		0.0050	0.0140	0.0090	0.0070	0.0220	0.0080	0.0050	0.0080	0.0040	0.0090	0.0060	0.0060	0.0060	0.0060	0.0090	0.0060	0.0060	0.0070	0.0080		
7:00	0.0050	0.0070	0.0050	0.0050	0.0070	0.0070	0.0060	0.0250	0.0050	0.0110		0.0070	0.0100	0.0160	0.0080	0.0060	0.0060	0.0260	0.0300	0.0150	0.0040	0.0060	0.0260	0.0070	0.0070	0.0060	0.0070	0.0060	0.0080	0.0110	0.0120		
8:00	0.0030	0.0090	0.0050	0.0060	0.0060	0.0050	0.0050	0.0150	0.0120		0.0200	0.0100	0.0130	0.0110	0.0070	0.0050	0.0070	0.0240	0.0230	0.0280	0.0030	0.0060	0.0210	0.0060	0.0070	0.0070	0.0070	0.0080	0.0090	0.0130	0.0180		
9:00	0.0030	0.0070	0.0040	0.0060	0.0080	0.0050	0.0060	0.0070		0.0210	0.0150	0.0100	0.0090	0.0080	0.0060	0.0060	0.0070	0.0100	0.0130	0.0160	0.0040	0.0100	0.0230	0.0060	0.0070	0.0070	0.0070	0.0070	0.0080	0.0090	0.0130		
10:00	0.0030	0.0050	0.0050	0.0060	0.0070	0.0050	0.0050		0.0100	0.0090	0.0090	0.0110	0.0080	0.0050	0.0060	0.0050	0.0070	0.0080	0.0070	0.0120	0.0050	0.0100	0.0100	0.0070	0.0060	0.0070	0.0060	0.0060	0.0060	0.0060			
11:00	0.0020	0.0040	0.0040	0.0050	0.0040	0.0040		0.0060	0.0070	0.0050	0.0060	0.0080	0.0060	0.0040	0.0050	0.0050	0.0040	0.0060	0.0050	0.0070	0.0050	0.0070	0.0060	0.0060	0.0060	0.0060	0.0060	0.0040	0.0050		0.0090		
12:00	0.0030	0.0030	0.0030	0.0040	0.0040		0.0040	0.0050	0.0060	0.0040	0.0050	0.0050	0.0040	0.0030	0.0040	0.0040	0.0040	0.0050	0.0040	0.0050	0.0050	0.0060	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0030		0.0040	0.0060			
13:00	0.0020	0.0020	0.0030	0.0040		0.0040	0.0040	0.0060	0.0050	0.0040	0.0040	0.0030	0.0030	0.0030	0.0040	0.0040	0.0040	0.0040	0.0030	0.0060	0.0040	0.0050	0.0040 <sup>*2</sup>	0.0040	0.0050	0.0050		0.0040	0.0040	0.0050			
14:00	0.0020	0.0030	0.0030		0.0040	0.0040	0.0030	0.0050	0.0050	0.0080	0.0050	0.0050	0.0030	0.0030	0.0040	0.0040	0.0040	0.0040	0.0040	0.0070	0.0050	0.0050	0.0040	0.0030	0.0040	0.0050		0.0030	0.0040	0.0060	0.0060		
15:00	0.0020	0.0030		0.0040	0.0040	0.0040	0.0040	0.0050	<sup>*2</sup>	0.0080	0.0050	0.0090	0.0030	0.0030	0.0040	0.0040	0.0040	0.0040	0.0050	0.0070	0.0060	0.0040	0.0050	0.0040	0.0040		0.0040	0.0030	0.0050	0.0090	0.0070		
16:00	0.0020		0.0040	0.0050	0.0040	0.0050	0.0030	0.0050	0.0070	0.0110	0.0090	0.0070	0.0060	0.0030	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0070	0.0070	0.0060	0.0050	0.0060	0.0060		0.0060	0.0040	0.0060	0.0070	0.0070	0.0090		
17:00		0.0040	0.0070	0.0090	0.0070	0.0070	0.0060	0.0060	0.0110	0.0090	0.0080	0.0060	0.0080	0.0050	0.0070	0.0060	0.0060	0.0130	0.0070	0.0060	0.0070	0.0090	0.0070		0.0090	0.0070	0.0060	0.0090	0.0080	0.0060	0.0110		
18:00	0.0070	0.0090	0.0130	0.0130	0.0090	0.0130	0.0120	0.0140	0.0100	0.0080	0.0070	0.0080	0.0070	0.0080	0.0130	0.0130	0.0060	0.0140	0.0100	0.0060	0.0090	0.0160		0.0120	0.0110	0.0080	0.0180	0.0090	0.0090	0.0100	0.0080		
19:00	0.0070	0.0080	0.0130	0.0100	0.0120	0.0110	0.0100	0.0110	0.0090	0.0110	0.0070	0.0090	0.0060	0.0110	0.0150	0.0230	0.0060	0.0200	0.0090	0.0050	0.0090		0.0110	0.0100	0.0200	0.0140	0.0140	0.0100	0.0140	0.0170	0.0090		
20:00	0.0070	0.0070	0.0100	0.0090	0.0120	0.0080	0.0090	0.0100	0.0080	0.0140	0.0080	0.0090	0.0070	0.0070	0.0090	0.0120	0.0060	0.0150	0.0080	0.0060		0.0130	0.0100	0.0080	0.0170	0.0170	0.0150	0.0100	0.0130	0.0160	0.0080		
21:00	0.0080	0.0070	0.0110	0.0100	0.0110	0.0080	0.0110	0.0090	0.0060	0.0110	0.0060	0.0110	0.0070	0.0070	0.0100	0.0100	0.0100	0.0130	0.0060		0.0060	0.0100	0.0080	0.0060	0.0130	0.0180	0.0100	0.0080	0.0100	0.0090	0.0070		
22:00	0.0080	0.0070	0.0120	0.0090	0.0080	0.0070	0.0060	0.0070	0.0050	0.0110	0.0050	0.0110	0.0070	0.0070	0.0100	0.0070	0.0090	0.0140		0.0060	0.0040	0.0070	0.0080	0.0070	0.0100	0.0130	0.0090	0.0090	0.0070	0.0060	0.0070		
23:00	0.0070	0.0050	0.0080	0.0080	0.0070	0.0060	0.0050	0.0060	0.0040	0.0140	0.0080	0.0100	0.0070	0.0060	0.0080	0.0050	0.0120		0.0060	0.0070	0.0070	0.0070	0.0110	0.0080	0.0090	0.0140	0.0080	0.0070	0.0050	0.0060	0.0070		

**remark** \*1 ที่มา: ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538), ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) และฉบับที่ 28 (พ.ศ. 2550) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ออก ตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ประกาศ ในราชกิจจานุเบกษา

**blank** = The instrument was calibrated by standard gas calibration method

\*2 There was no data because the instrument was calibrated by Manual Calibration Method

**Graphical representation of the 1-hours sulfur dioxide monitoring in ambient air**  
**The ambient air Quality Monitoring Station located at WHA Eastern Seaboard Industrial Estate 2 (WHA ESIE2)**  
**During January 1 to 31, 2024**



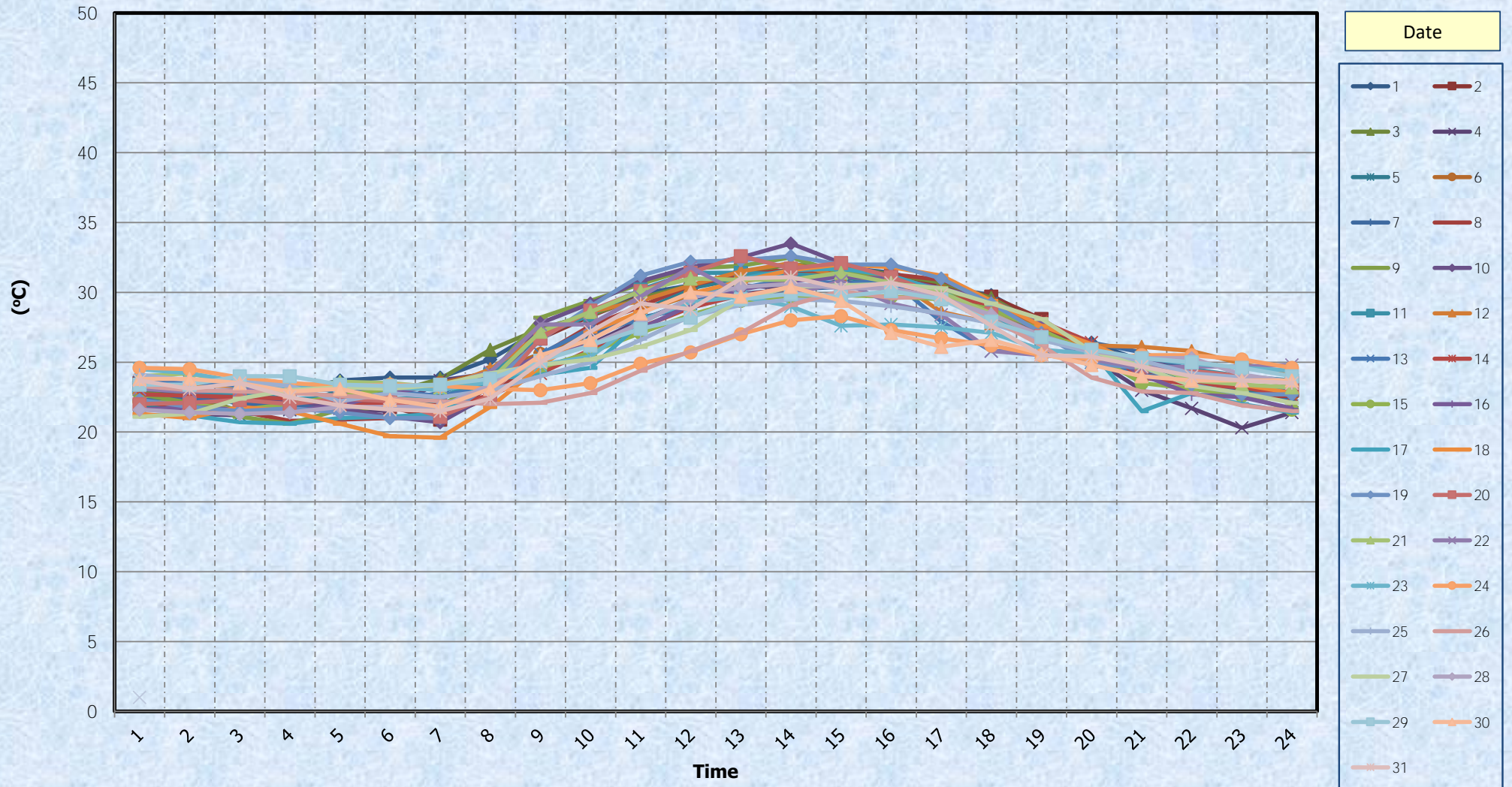
Measurement data of temperature monitoring in ambient air

The ambient air Quality Monitoring located at WHA Eastern Seaboard Industrial Estate 2 (WHA ESIE2) During January 1 to 31, 2024

Date Time	Avg. temperature 1 hrs. (°C)																														
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
0:00	22.9	23.5	22.8	22.3	21.9	22.2	22.3	22.2	22.7	23.2	23.2	23.2	23.6	22.7	22.2	21.6	21.2	21.3	22.3	22.0	24.0	23.1	24.5	24.6	24.1	23.3	21.1	21.6	23.4	23.8	23.7
1:00	23.0	22.9	22.6	21.3	21.9	22.1	22.4	21.7	22.1	22.7	22.8	23.3	23.6	22.6	22.0	21.8	21.2	21.0	21.8	22.1	24.2	22.9	24.2	24.5	23.7	23.0	21.3	21.4	23.4	23.8	23.1
2:00	22.7	22.0	21.5	21.2	21.2	21.6	22.1	21.5	21.1	22.4	22.7	23.3	23.3	22.5	21.6	21.6	20.7	21.8	21.5	22.3	23.4	23.0	23.6	23.9	23.6	22.9	22.4	21.3	24.0	23.5	23.5
3:00	22.9	22.0	22.0	21.6	21.7	21.7	21.8	20.8	20.6	22.3	22.4	23.3	23.1	22.4	22.0	21.5	20.6	21.5	21.7	22.0	23.2	23.0	23.2	23.5	23.3	22.8	23.0	21.4	24.0	22.9	22.5
4:00	23.7	22.0	22.1	21.7	23.0	21.8	21.8	20.9	21.6	21.7	22.4	23.3	23.0	22.0	22.6	21.9	21.0	20.6	21.4	22.4	23.6	23.2	23.3	23.3	22.2	22.6	23.2	21.8	23.4	23.1	21.9
5:00	23.9	21.8	22.8	21.5	22.4	22.7	22.2	21.0	21.8	21.1	22.4	23.4	22.9	22.0	23.1	22.8	21.1	19.7	21.0	22.2	23.5	23.1	23.2	23.4	22.8	22.4	23.1	21.8	23.3	22.3	21.6
6:00	23.9	20.9	23.8	23.7	22.0	23.5	22.8	21.0	21.8	20.7	22.4	23.1	22.6	21.9	23.2	23.4	21.3	19.6	21.0	21.1	23.2	23.3	23.0	23.3	22.5	22.2	23.4	21.8	23.4	21.8	21.5
7:00	25.2	23.3	25.9	24.2	23.3	24.3	24.2	22.5	24.1	22.7	24.1	24.5	23.2	22.6	23.6	24.1	23.8	21.8	23.4	22.6	23.7	24.3	23.6	23.1	23.0	22.0	24.2	23.4	23.8	23.1	22.4
8:00	27.3	26.7	27.4	25.3	25.3	25.6	24.9	25.5	28.2	27.8	26.9	27.0	25.6	24.2	24.6	25.4	24.1	24.7	26.6	26.7	27.2	27.7	24.8	23.0	24.0	22.1	24.8	25.2	25.1	25.5	25.0
9:00	28.5	28.3	28.4	26.3	27.1	27.0	26.9	27.6	29.4	29.2	28.4	28.6	27.4	25.9	25.7	26.2	24.6	27.2	29.0	28.7	28.6	27.7	25.4	23.5	25.0	22.8	25.2	26.2	26.2	26.6	27.2
10:00	29.9	29.7	29.6	28.0	28.6	28.6	28.2	29.0	30.6	30.8	30.2	29.4	28.0	27.5	27.1	27.4	27.8	28.6	31.2	30.1	30.1	29.7	28.0	24.9	26.6	24.4	26.1	27.8	27.4	28.5	29.2
11:00	30.5	30.2	30.5	29.4	30.3	29.8	28.9	30.5	31.7	31.8	31.4	30.5	29.2	28.9	28.4	29.1	29.6	29.9	32.2	31.4	31.0	31.8	29.3	25.7	28.3	25.8	27.3	29.6	28.2	30.0	28.8
12:00	31.2	31.6	31.4	30.5	31.0	30.8	29.9	31.3	31.9	32.5	31.4	31.5	30.3	29.8	29.4	30.2	31.0	30.8	32.3	32.6	30.9	29.9	29.7	27.0	29.1	27.1	29.5	30.4	29.5	29.7	31.0
13:00	31.2	31.5	32.0	30.3	31.0	31.2	30.2	31.6	32.5	33.5	31.3	32.1	31.0	30.3	29.7	30.8	31.6	31.6	32.6	31.7	30.9	29.8	29.0	28.0	29.5	29.1	30.4	30.6	29.9	30.4	31.1
14:00	31.8	31.9	31.8	30.8	31.1	31.4	30.4	31.5	31.4	32.1	31.1	31.1	30.6	30.6	29.8	31.1	31.7	32.0	32.0	32.1	31.4	30.8	27.6	28.3	29.4	30.1	30.5	30.3	29.7	29.4	30.3
15:00	31.4	31.2	31.3	30.3	30.6	30.7	30.4	31.3	31.1	31.1	30.9	31.0	30.9	30.2	29.7	31.0	31.2	31.8	32.0	31.1	30.7	29.2	27.7	27.3	29.0	29.6	30.6	30.3	30.1	27.1	30.7
16:00	30.4	30.5	30.7	29.5	29.9	30.1	29.8	30.9	30.2	29.9	29.8	28.6	27.9	29.8	29.5	30.3	30.1	31.2	31.0	29.8	30.0	28.4	27.5	26.7	28.5	29.7	30.3	29.6	29.5	26.1	29.8
17:00	29.8	29.7	29.6	29.1	29.2	29.2	28.8	29.4	28.6	28.5	28.2	27.8	25.8	29.1	28.8	29.4	28.2	29.4	29.2	28.5	28.5	25.8	27.1	26.2	27.8	28.1	29.2	28.4	27.9	26.6	27.6
18:00	27.8	28.1	27.6	27.2	27.3	27.3	27.2	27.6	26.8	26.8	26.7	26.8	25.7	27.9	27.3	27.8	26.8	27.6	27.1	26.9	26.8	25.5	25.9	25.5	26.6	26.2	28.1	26.9	26.8	25.6	25.5
19:00	26.4	25.8	25.9	25.3	25.2	25.5	26.4	26.0	25.8	25.8	25.7	26.2	25.0	26.4	25.6	26.2	25.8	26.3	24.9	25.7	25.8	25.2	25.6	25.2	25.7	23.9	25.8	25.8	25.9	24.8	25.4
20:00	25.1	24.3	24.3	23.0	24.3	24.1	25.7	24.2	24.9	25.1	24.9	26.1	24.1	23.9	23.5	24.1	21.5	24.8	24.6	24.7	25.0	24.6	25.3	25.5	25.1	22.9	24.7	25.3	25.3	24.0	24.7
21:00	24.5	23.5	23.4	21.7	23.9	23.6	24.4	23.4	24.2	24.4	24.5	25.8	23.6	23.4	23.1	22.7	22.8	24.0	23.4	24.4	23.7	24.7	24.9	25.5	24.2	22.8	23.3	25.3	25.0	23.7	24.0
22:00	23.9	22.9	23.3	20.3	23.1	23.3	22.6	22.5	23.9	23.8	24.0	24.9	23.3	23.2	22.6	22.5	22.0	23.4	22.7	24.0	23.4	24.7	24.6	25.2	23.9	21.9	22.8	24.1	24.6	23.7	23.7
23:00	23.5	23.0	23.0	21.4	22.5	22.7	22.3	22.6	23.4	23.5	23.7	24.1	23.0	22.6	21.6	21.7	21.4	22.8	22.7	23.5	23.2	24.8	24.4	24.6	23.5	21.5	22.1	23.6	24.0	23.7	23.5
Avg. 24 hrs.	26.7	26.1	26.4	25.2	25.7	25.9	25.7	25.7	26.3	26.4	26.3	26.6	25.7	25.5	25.3	25.6	25.0	25.6	26.2	26.2	26.5	26.1	25.6	25.1	25.5	24.6	25.5	25.6	26.0	25.4	25.7

Remark

**During January 1 to 31, 2024**



Measurement data of PM10 monitoring in ambient air

The ambient air Quality Monitoring located at WHA Eastern Seaboard Industrial Estate 2 (WHA ESIE2) During January 1 to 31, 2024

Date Time	Avg. PM10 24 hrs. (mg./m3)																																Standard	Conclusion
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	Avg. 24 hrs.		
00.00-23.00	0.049	0.050	0.049	0.058	0.061	0.063	0.074	0.078	0.070	0.067	0.061	0.059	0.054	0.070	0.077	0.073	0.075	0.078	0.075	0.075	0.064	0.062	0.076	0.066	0.062	0.068	0.085	0.080	0.079	0.074	0.086	limit  0.12  mg./M3. <sup>*1</sup>	There was  not exceed  the standard  value at any  time	

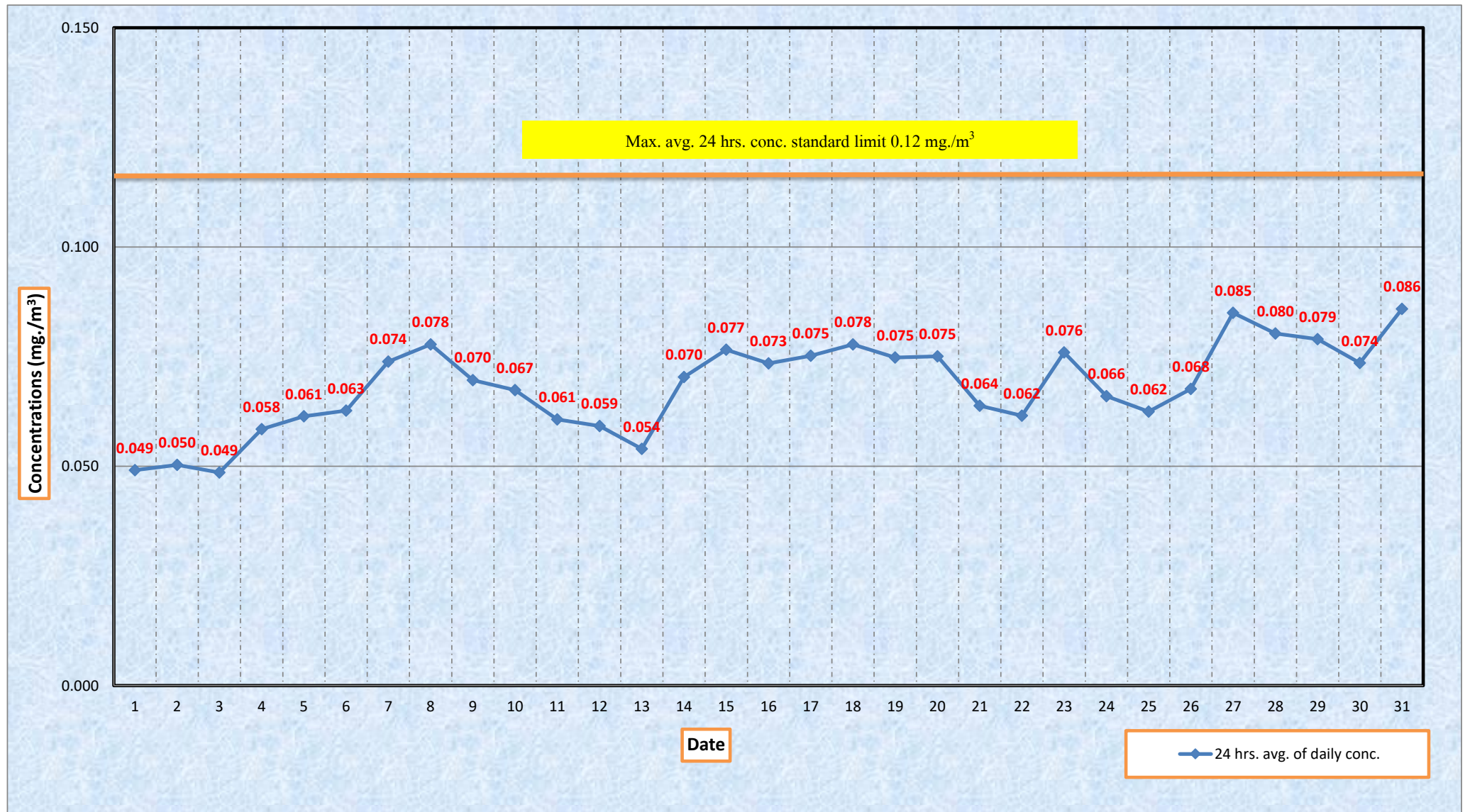
Remark

<sup>\*1</sup> ที่มา: ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538), ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา

Graphical representation of 24-hours PM10 monitoring in ambient air

The ambient air Quality Monitoring Station located at WHA Eastern Seaboard Industrial Estate 2 (WHA ESIE2)

During January 1 to 31, 2024





Measurement data of relative humidity monitoring in ambient air

The ambient air Quality Monitoring located at WHA Eastern Seaboard Industrial Estate 2 (WHA ESIE2) During January 1 to 31, 2024

Date  Time	Avg. RH 1 hrs (%)																														
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
0:00	77.5	77.2	71.3	69.2	74.2	73.7	73.7	71.0	67.6	75.8	80.3	81.8	83.7	85.6	82.4	73.8	69.7	72.4	71.0	74.0	79.2	74.5	73.7	76.5	51.9	56.6	78.1	73.8	70.8	68.3	77.8
1:00	77.0	78.6	73.0	70.0	72.8	72.7	71.0	73.1	70.5	76.3	82.6	82.8	85.4	84.7	79.8	72.1	66.9	73.4	72.3	77.7	81.6	79.6	75.3	75.5	53.8	56.8	77.4	74.6	72.0	70.7	81.5
2:00	78.1	80.7	75.7	71.1	72.7	71.4	71.7	73.2	75.2	76.2	84.0	84.9	86.4	84.8	77.3	73.9	67.0	68.3	72.0	79.3	84.3	82.1	77.2	72.7	56.2	57.1	70.6	74.2	65.8	74.1	83.2
3:00	77.4	81.6	74.9	72.2	68.8	74.6	75.9	75.8	77.8	74.3	84.9	87.3	87.7	83.3	79.7	74.8	64.9	67.7	71.3	82.8	85.4	85.0	78.9	63.2	55.7	57.6	65.5	72.9	60.6	76.9	85.9
4:00	74.3	81.2	73.5	72.6	61.0	75.7	77.6	75.1	74.3	74.7	85.3	88.6	88.2	84.1	73.6	71.4	66.8	70.6	72.2	84.4	84.8	85.7	76.9	61.5	56.2	57.9	62.1	74.5	62.2	74.0	87.3
5:00	73.8	81.1	71.2	70.2	70.2	66.9	74.9	76.2	73.4	77.6	87.1	89.4	87.9	85.3	66.4	65.9	69.0	74.6	74.0	82.5	84.6	86.7	76.4	57.3	54.8	58.9	62.4	71.7	62.1	78.0	87.7
6:00	74.2	82.6	63.0	62.7	71.8	60.5	68.1	78.1	73.5	80.2	87.8	89.6	87.5	87.3	65.2	61.8	66.6	75.7	74.3	81.3	85.0	86.7	77.8	55.3	56.2	59.7	60.7	69.8	61.5	80.6	88.2
7:00	71.6	80.9	52.3	60.0	60.6	57.8	61.4	73.2	68.4	74.3	86.0	88.9	86.0	87.5	64.1	58.2	60.6	75.0	67.9	76.9	83.5	84.7	79.0	56.0	54.6	60.2	57.5	63.5	60.2	77.8	86.6
8:00	61.8	70.1	46.3	59.0	55.4	55.0	56.7	61.6	54.7	62.8	73.4	75.1	79.5	81.7	60.2	54.5	59.9	65.6	56.7	68.0	68.4	69.1	74.1	54.7	52.3	60.3	56.4	57.2	57.5	68.2	72.9
9:00	55.3	59.5	43.0	56.4	51.1	51.9	52.8	51.9	50.4	55.9	64.8	65.1	70.2	73.1	55.7	52.4	55.7	53.4	48.4	59.7	56.2	64.4	74.0	53.2	50.0	58.1	56.0	54.2	54.4	62.7	65.3
10:00	48.6	52.3	39.0	51.4	44.8	46.6	47.5	46.5	44.6	48.2	53.9	57.8	63.6	58.8	52.3	48.4	49.4	46.8	37.9	49.4	51.0	55.2	63.3	50.4	46.3	53.4	52.8	50.0	49.9	53.2	56.7
11:00	47.0	46.9	37.0	47.1	39.9	41.9	45.3	41.3	41.3	43.5	48.1	50.9	57.1	50.6	47.9	43.3	43.6	41.2	33.1	41.4	47.8	48.0	58.1	49.0	43.0	48.9	49.6	42.7	45.7	45.4	52.8
12:00	44.2	39.1	34.5	43.1	37.9	38.2	42.6	39.6	39.8	40.0	46.4	45.3	50.8	46.8	44.3	39.2	38.7	38.1	31.2	37.2	45.9	51.8	53.3	45.9	41.4	46.4	43.4	41.0	41.6	44.6	44.8
13:00	42.6	37.2	32.9	43.5	37.1	36.8	41.3	38.2	36.3	37.1	45.9	43.5	47.7	44.1	43.5	37.7	37.0	36.5	29.5	41.7	45.3	55.9	54.4	43.4	40.3	41.2	41.1	41.2	40.8	42.6	46.4
14:00	41.3	34.6	32.8	40.9	36.8	37.5	40.0	37.4	40.7	49.7	47.8	53.8	46.6	43.6	42.1	35.7	36.6	33.3	30.9	43.7	46.9	54.2	59.8	42.4	40.3	38.4	40.5	40.9	40.3	51.8	48.9
15:00	41.3	35.9	33.0	40.8	37.8	38.7	39.1	36.3	47.8	55.6	53.9	56.9	43.7	43.8	41.2	36.0	36.5	32.7	30.7	46.5	50.4	58.1	58.7	44.8	40.7	39.1	40.5	40.5	39.2	66.8	48.2
16:00	43.5	38.8	34.4	41.5	39.3	39.9	40.6	37.4	50.3	59.4	58.1	64.1	64.0	41.5	40.7	37.0	43.2	33.2	38.7	50.7	51.2	57.7	59.1	47.1	41.8	38.8	41.1	45.4	43.7	68.2	51.3
17:00	48.9	40.5	38.8	46.7	40.8	42.1	42.7	43.5	55.8	63.5	62.2	67.2	71.7	41.4	41.8	39.6	50.6	45.8	41.6	53.9	52.7	71.4	60.9	49.3	44.3	47.2	43.7	50.9	46.9	67.1	59.2
18:00	60.5	48.8	55.0	54.1	57.0	52.5	48.0	53.3	59.4	69.9	67.3	72.6	70.4	44.0	47.2	44.3	55.7	52.6	51.5	58.4	56.6	73.9	74.1	52.0	49.2	54.2	48.9	58.1	52.5	70.7	63.0
19:00	65.8	60.0	60.2	60.2	63.1	60.6	51.7	58.5	63.5	73.6	69.8	76.7	73.9	53.0	55.0	54.7	58.9	60.9	57.4	64.2	62.6	76.8	75.1	52.6	55.0	58.3	57.4	62.6	59.9	72.7	66.6
20:00	71.2	67.3	66.2	67.3	66.8	65.8	55.4	64.4	66.2	75.2	74.0	77.7	79.1	64.4	63.8	62.2	64.3	62.7	60.7	68.8	65.7	78.0	76.3	50.2	56.6	64.3	63.6	64.0	66.3	74.3	70.6
21:00	74.1	73.1	69.2	71.0	69.4	69.8	61.8	67.1	70.0	73.8	75.9	78.4	82.7	74.3	69.5	67.4	66.1	67.4	63.7	68.2	68.4	75.7	76.6	50.0	59.4	70.1	68.8	64.0	70.2	73.8	73.8
22:00	76.7	75.2	68.4	73.7	71.8	71.1	68.6	70.1	73.9	74.8	78.6	80.9	85.0	79.3	72.8	67.0	68.6	69.1	65.6	66.1	68.9	73.9	76.6	50.9	59.0	74.0	71.4	68.9	72.4	72.9	76.9
23:00	77.5	72.2	68.0	75.4	73.0	72.7	70.1	68.2	75.6	77.5	80.5	81.8	85.6	81.4	74.5	67.0	72.5	69.9	70.7	73.0	68.8	72.2	77.0	51.3	58.9	76.4	72.8	70.0	72.4	75.0	78.9
Avg. 24 hrs.	62.68	62.31	54.73	59.17	57.25	57.27	57.44	58.79	60.46	65.41	69.94	72.55	73.52	66.85	60.04	55.76	57.03	57.79	55.14	63.74	65.63	70.89	70.28	54.38	50.75	55.58	57.60	59.44	57.04	67.10	68.94

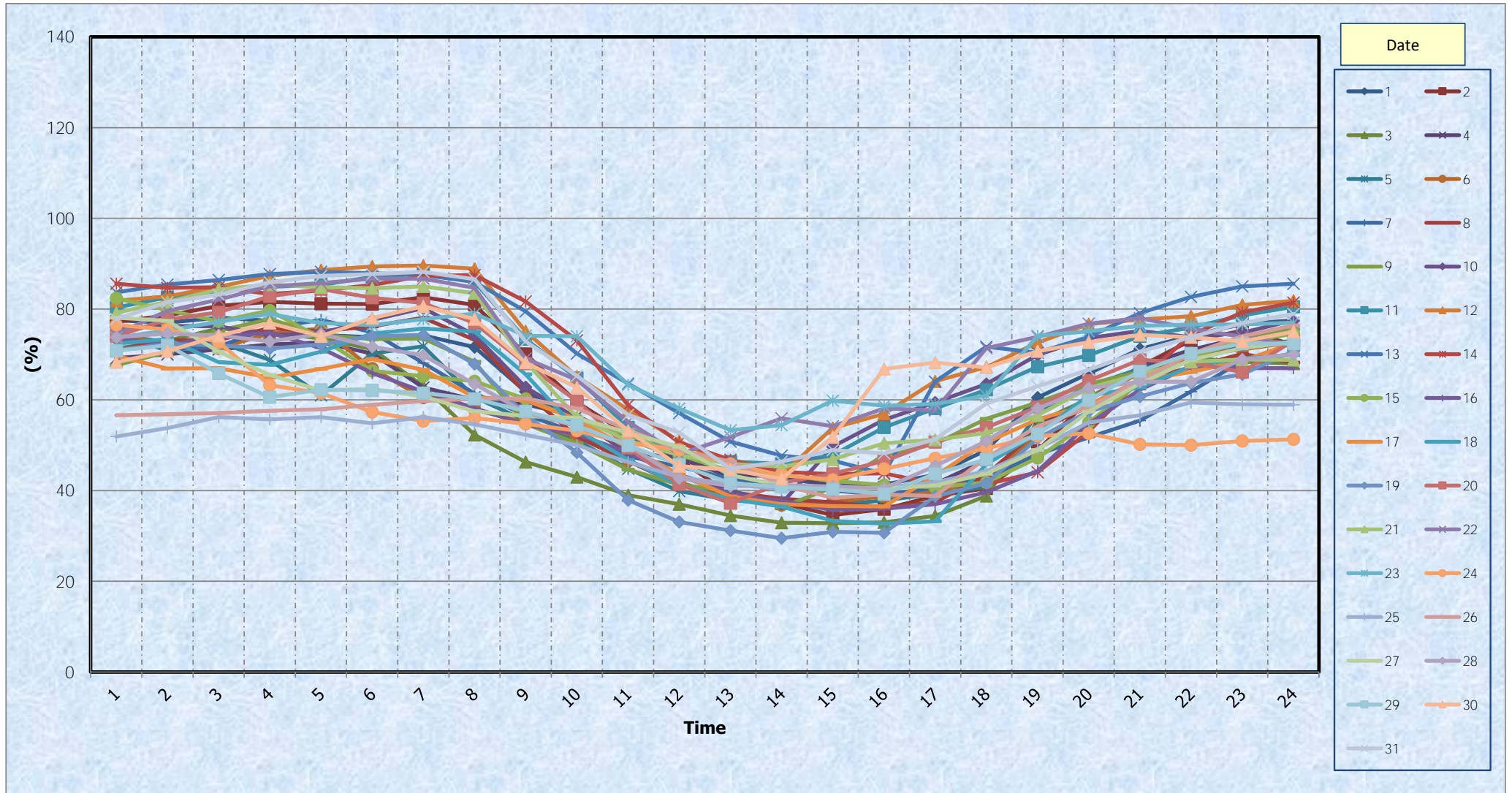
remark



Graphical representation of 1-hours relative humidity monitoring in ambient air

The ambient air Quality Monitoring Station located at WHA Eastern Seaboard Industrial Estate 2 (WHA ESIE2)

During January 1 to 31, 2024



Measurement data of barometric pressure monitoring in ambient air

The ambient air Quality Monitoring located at WHA Eastern Seaboard Industrial Estate 2 (WHA ESIE2) During January 1 to 31, 2024

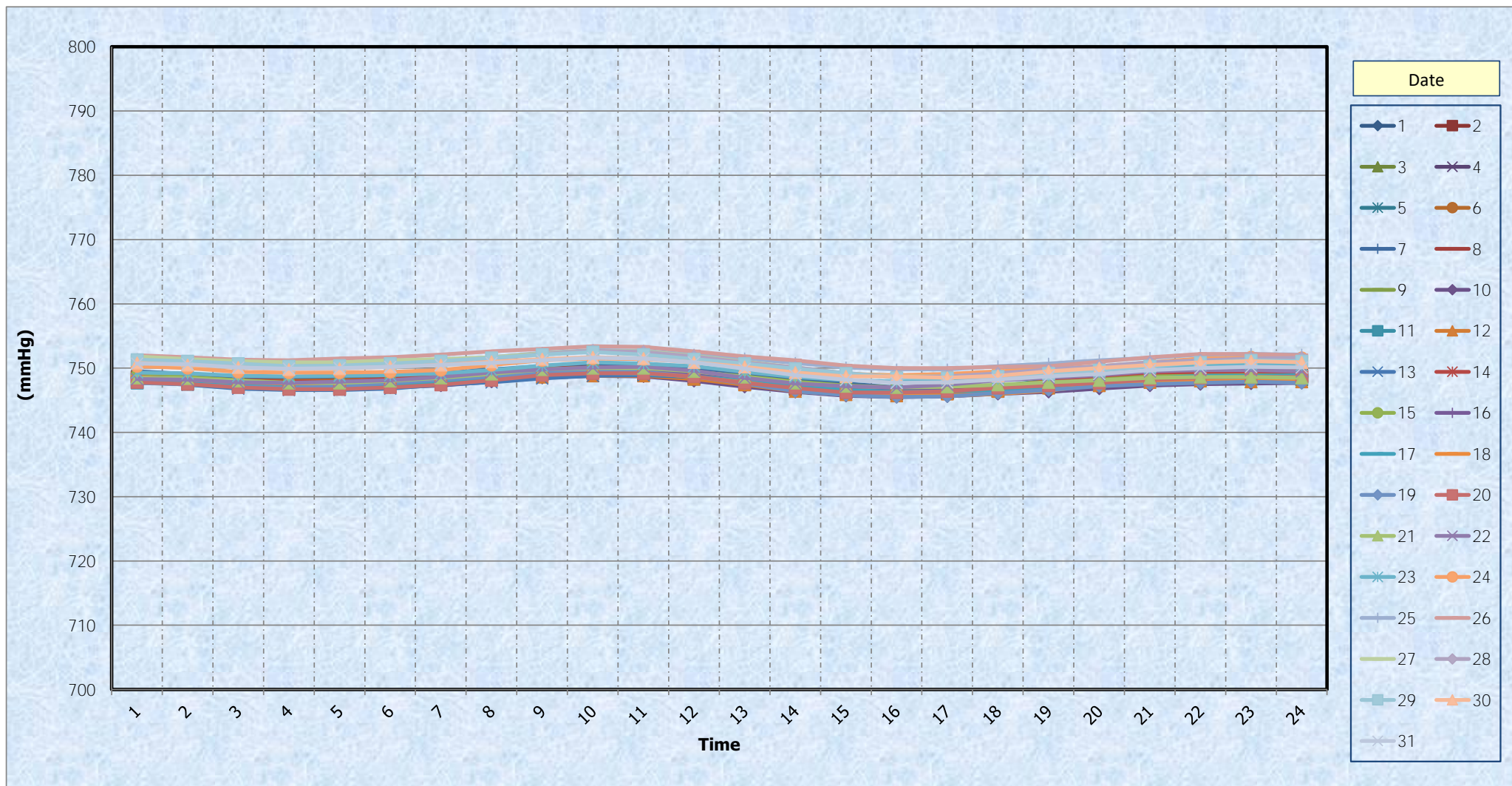
Date  Time	Avg. BP 1 hrs. (mmHg)																														
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
0:00	748.5	748.6	748.5	747.9	748.8	749.1	749.5	748.9	748.6	747.9	747.7	748.3	747.9	748.6	748.9	748.6	748.2	748.6	747.7	747.8	748.5	748.3	749.3	750.3	751.4	752.0	751.8	751.0	751.3	750.8	750.7
1:00	748.2	748.3	748.1	747.6	748.6	748.8	749.1	748.4	748.2	747.6	747.5	747.9	747.4	748.4	748.6	748.3	747.7	748.2	747.5	747.5	748.4	748.2	749.2	750.0	750.9	751.7	751.4	750.7	751.1	750.5	750.6
2:00	747.7	748.0	747.8	747.1	748.1	748.4	748.7	748.0	747.8	747.2	747.2	747.4	746.8	748.1	748.1	747.9	747.3	747.8	747.1	747.0	748.0	747.8	748.8	749.4	750.4	751.3	751.1	750.5	750.7	750.1	750.1
3:00	747.4	747.6	747.4	746.9	747.8	748.2	748.6	747.7	747.6	747.0	747.0	747.0	746.6	747.9	747.7	747.6	747.1	747.6	746.9	746.7	747.7	747.7	748.7	749.3	750.3	751.2	750.9	750.2	750.3	749.8	749.9
4:00	747.2	747.6	747.6	747.0	747.9	748.4	748.7	747.9	747.7	746.9	747.2	747.0	746.6	747.9	747.8	747.6	747.2	747.7	747.2	746.7	747.7	747.9	748.8	749.3	750.6	751.5	750.9	750.2	750.4	749.9	750.0
5:00	747.5	747.8	747.9	747.5	748.4	748.6	748.9	748.3	747.9	747.0	747.5	747.2	746.8	748.3	748.0	747.8	747.4	748.0	747.7	747.0	748.0	748.1	748.9	749.4	750.6	751.7	751.2	750.3	750.7	750.2	750.2
6:00	747.7	748.2	748.3	747.9	748.9	748.9	749.2	748.8	748.3	747.3	748.0	747.5	747.4	748.6	748.5	748.2	747.7	748.4	748.2	747.4	748.5	748.6	749.2	749.7	750.9	752.1	751.4	750.6	751.1	750.5	750.5
7:00	748.3	748.5	748.7	748.6	749.3	749.5	749.8	749.5	748.8	747.9	748.8	748.2	747.8	749.1	749.1	748.8	748.4	749.0	748.7	748.1	749.1	749.3	749.7	750.5	751.7	752.6	751.7	751.4	751.6	751.0	750.8
8:00	748.8	749.1	749.3	749.2	749.8	750.1	750.3	750.0	749.3	748.5	749.6	748.6	748.4	749.6	749.8	749.5	749.0	749.6	749.3	748.9	749.8	749.8	750.4	751.2	752.4	753.0	752.3	752.2	752.1	751.4	751.2
9:00	749.2	749.3	749.3	749.7	749.9	750.3	750.5	750.1	749.5	748.8	749.7	748.8	748.8	750.0	750.1	749.8	749.3	749.7	749.6	749.2	750.0	750.1	750.9	751.5	752.8	753.4	752.7	752.7	752.5	751.7	751.6
10:00	749.2	749.1	748.9	749.6	749.5	750.0	750.4	750.1	749.4	748.7	749.6	748.8	748.9	749.8	749.9	749.6	749.1	749.3	749.4	749.2	750.0	750.2	750.7	751.4	752.7	753.3	752.6	752.5	752.1	751.5	751.5
11:00	748.6	748.5	748.3	748.9	748.9	749.1	749.8	749.3	748.8	748.0	749.0	748.3	748.6	749.2	749.4	748.9	748.7	748.6	748.7	748.7	749.5	749.6	750.3	751.0	752.1	752.6	751.9	751.8	751.4	750.9	750.9
12:00	748.0	747.5	747.6	748.3	748.0	748.1	749.0	748.2	747.9	747.1	748.1	747.4	747.9	748.5	748.7	748.2	748.0	747.8	747.6	747.7	748.6	748.5	749.4	750.4	751.5	751.8	751.0	750.9	750.7	750.2	749.9
13:00	747.2	746.7	746.9	747.6	747.3	747.4	748.1	747.4	746.9	746.3	747.2	746.4	747.1	747.7	747.9	747.3	747.2	746.7	746.4	746.9	747.7	747.6	748.6	749.7	750.8	751.2	750.1	750.1	749.9	749.3	748.9
14:00	746.5	746.2	746.4	747.0	746.7	746.8	747.6	746.8	746.3	745.7	746.6	745.9	746.6	747.1	747.3	746.7	746.6	746.0	745.8	746.2	747.2	747.2	748.1	749.1	750.1	750.4	749.2	749.2	749.2	748.7	748.2
15:00	746.1	746.0	746.1	746.7	746.6	746.5	747.0	746.4	746.0	745.5	746.2	745.7	746.4	747.0	747.0	746.4	746.3	745.7	745.5	746.2	747.0	747.0	747.9	748.9	749.8	750.0	748.7	748.6	748.5	748.7	747.7
16:00	746.2	746.1	746.2	746.8	746.7	746.5	747.1	746.5	746.1	745.6	746.4	746.0	746.8	747.0	747.2	746.5	746.4	745.7	745.6	746.4	747.1	747.4	748.2	749.1	749.8	750.0	748.7	748.7	748.5	748.5	747.8
17:00	746.6	746.4	746.6	747.1	747.2	747.1	747.3	747.0	746.6	746.0	746.8	746.4	747.3	747.3	747.3	746.7	746.6	746.0	746.1	746.9	747.4	748.1	748.4	749.5	750.3	750.2	749.1	749.2	748.7	748.8	748.2
18:00	747.3	747.0	747.1	747.7	748.1	748.0	747.8	747.8	747.1	746.3	747.1	746.9	747.5	747.8	747.6	747.1	747.1	746.5	746.6	747.3	747.8	748.5	748.9	749.9	750.7	750.3	749.4	749.8	749.2	749.5	748.7
19:00	748.0	747.8	747.7	748.4	748.9	748.7	748.4	748.5	747.5	746.8	747.4	747.3	748.0	748.6	748.2	747.6	747.8	747.4	747.2	747.7	748.1	748.9	749.4	750.3	751.2	751.0	750.1	750.3	749.7	750.0	749.1
20:00	748.5	748.3	748.2	748.9	749.5	749.3	749.1	748.8	748.1	747.3	748.0	747.8	748.5	749.3	748.7	748.3	748.4	747.8	747.5	748.2	748.5	749.5	750.0	750.9	751.6	751.7	750.6	750.9	750.3	750.5	749.7
21:00	748.8	748.7	748.5	749.1	749.7	749.6	749.5	748.8	748.2	747.5	748.2	748.0	748.6	749.3	748.8	748.7	748.8	748.3	747.7	748.5	748.6	749.7	750.5	751.5	752.1	752.2	750.9	751.2	750.9	750.9	750.0
22:00	748.9	748.8	748.5	749.0	749.5	749.7	749.4	748.8	748.2	747.6	748.3	747.9	748.8	749.2	748.9	748.7	748.8	748.3	747.9	748.6	748.6	749.7	750.6	751.7	752.2	752.2	751.1	751.5	751.2	751.1	750.2
23:00	748.8	748.7	748.2	748.8	749.3	749.7	749.1	748.6	748.0	747.7	748.3	747.9	748.7	749.0	748.8	748.5	748.9	748.1	747.7	748.6	748.5	749.5	750.5	751.6	752.1	752.0	751.2	751.6	751.1	750.9	750.1
Avg 24 hrs.	747.9	747.9	747.8	748.1	748.5	748.6	748.9	748.4	747.9	747.2	747.8	747.4	747.7	748.5	748.4	748.1	747.8	747.8	747.5	747.6	748.3	748.6	749.4	750.2	751.2	751.6	750.8	750.7	750.6	750.2	749.9

remark

**Graphical representation of 1-hours barometric pressure monitoring in ambient air**

**The ambient air Quality Monitoring Station located at WHA Eastern Seaboard Industrial Estate 2 (WHA ESIE2)**

**During January 1 to 31, 2024**



**The table shoe percent of wind direction during different wind speeds**

**The Ambient air Quality Monitoring Station located at WHA Eastern Seaboard Industrial Estate 2 (WHA ESIE2)**

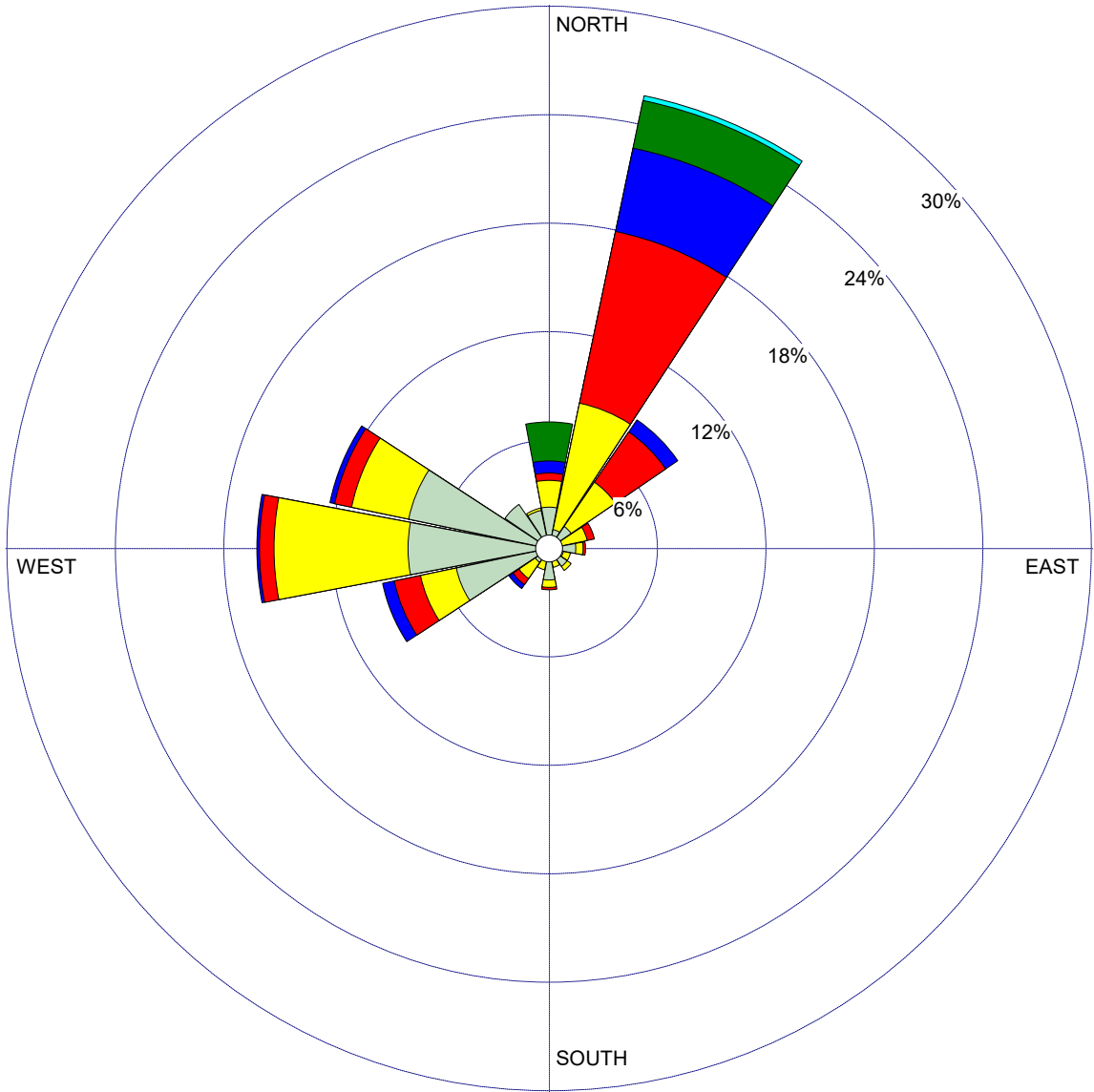
**During January 1 to 31, 2024**

Direction	Wind Speed (m/s)						
	0.5-2	2-3	3-4	4-5	5-6	>=6	Total
N	0.02	0.01	0.00	0.01	0.02	0.00	0.07
NNE	0.01	0.07	0.10	0.05	0.03	0.00	0.26
NE	0.01	0.03	0.03	0.01	0.00	0.00	0.09
ENE	0.01	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.03
E	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02
ESE	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01
SE	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01
SSE	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01
S	0.02	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02
SSW	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01
SW	0.01	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.03
WSW	0.05	0.02	0.01	0.01	0.00	0.00	0.09
W	0.08	0.07	0.01	0.00	0.00	0.00	0.16
WNW	0.08	0.03	0.01	0.00	0.00	0.00	0.12
NW	0.03	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.03
NNW	0.02	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02
Calm		1.21					
NO. OF DATA CALM		9					
NO. OF TOTAL DATA		744					
AVERAGE WIND SPEED		2.48 m/s					
SUMMARY WIND SPEED		All most wind direction is NNE 0.26%,and calm wind 1.21%					

WIND ROSE PLOT:  
**WHA ESIE2**  
Measuring Period : 1 January 2024 - 31 January 2024

DISPLAY:  
**Wind Speed**  
**Direction (blowing from)**

COMMENTS:



DATA PERIOD:

**Start Date: 12/1/2024 - 00:00**  
**End Date: 12/31/2024 - 23:00**

TOTAL COUNT:

**744 hrs.**

CALM WINDS:

**1.21%**

AVG. WIND SPEED:

**2.48 m/s**

COMPANY NAME:

**WHA ESIE2**

MODELER:

DATE:

**2/4/2024**

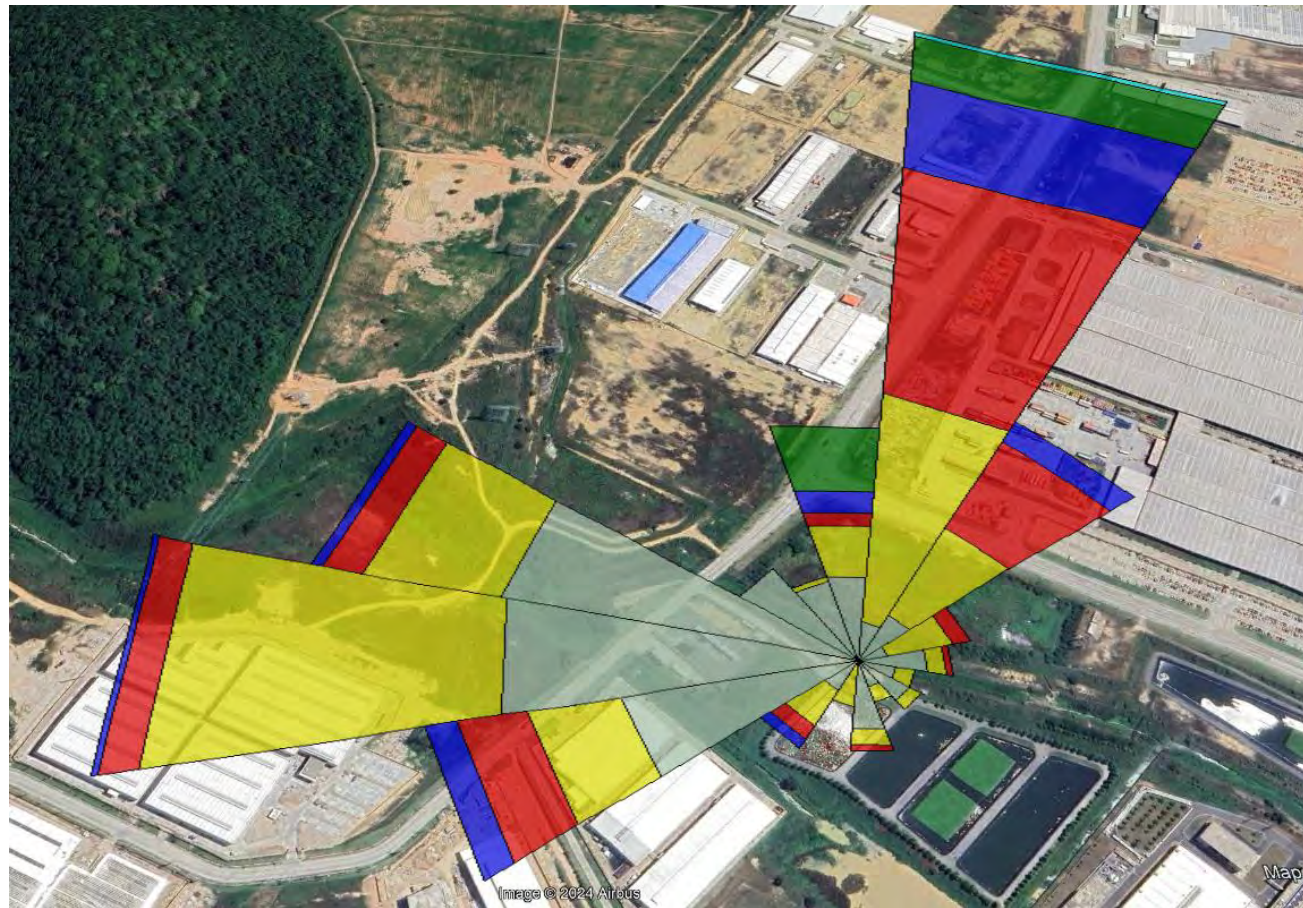
PROJECT NO.:



The picture show percent of wind direction during different wind speeds

The Ambient air Quality Monitoring Station located at WHA Eastern Seaboard Industrial Estate 2 (WHA ESIE2)

During January 1 to 31, 2024



Measurement data of sulfur dioxide monitoring in ambient air

The ambient air Quality Monitoring located at WHA Eastern Seaboard Industrial Estate 2 (WHA ESIE2) During February 1 to 29, 2024

Date Time	Avg. sulfur dioxide 1 hrs (ppm)																													Standard Avg. 1 hrs.	Conclusion
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29		
0:00	0.0030	0.0030	0.0030	0.0030	0.0030	0.0030	0.0030	0.0030	0.0030		0.0040	0.0040	0.0050	0.0040	0.0030	0.0030	0.0040	0.0030	0.0040	0.0050	0.0020	0.0030	0.0040	0.0040	0.0030	0.0030	0.0030	0.0030	limit 0.3 ppm <sup>*1</sup>	There was not exceed the standard value at any time	
1:00	0.0030	0.0030	0.0030	0.0030	0.0040	0.0030	0.0020	0.0030		0.0020	0.0040	0.0040	0.0050	0.0040	0.0030	0.0040	0.0030	0.0040	0.0030	0.0080	0.0030	0.0030	0.0050	0.0040	0.0030	0.0030	0.0030	0.0030			0.0030
2:00	0.0040	0.0030	0.0030	0.0030	0.0040	0.0030	0.0030		0.0030	0.0020	0.0040	0.0040	0.0050	0.0040	0.0030	0.0040	0.0030	0.0030	0.0030	0.0050	0.0020	0.0020	0.0060	0.0050	0.0030	0.0040	0.0040	0.0030			0.0030
3:00	0.0030	0.0030	0.0030	0.0030	0.0040	0.0030		0.0030	0.0030	0.0020	0.0030	0.0040	0.0040	0.0030	0.0030	0.0040	0.0040	0.0030	0.0030	0.0030	0.0020	0.0030	0.0060	0.0040	0.0030	0.0040	0.0040	0.0030			0.0030
4:00	0.0030	0.0030	0.0030	0.0030	0.0040		0.0030	0.0030	0.0030	0.0020	0.0040	0.0040	0.0040	0.0030	0.0030	0.0030	0.0040	0.0030	0.0020	0.0030	0.0020	0.0030	0.0050	0.0040	0.0030	0.0030	0.0040	0.0030			
5:00	0.0040	0.0030	0.0030	0.0040		0.0030	0.0030	0.0040	0.0040	0.0030	0.0040	0.0040	0.0040	0.0040	0.0030	0.0030	0.0040	0.0040	0.0030	0.0030	0.0020	0.0020	0.0040	0.0030	0.0030	0.0030	0.0040				0.0030
6:00	0.0040	0.0030	0.0030		0.0040	0.0030	0.0030	0.0040	0.0040	0.0030	0.0040	0.0040	0.0040	0.0040	0.0030	0.0030	0.0040	0.0040	0.0030	0.0030	0.0020	0.0030	0.0030	0.0030	0.0020	0.0030		0.0030			0.0030
7:00	0.0040	0.0040		0.0040	0.0040	0.0040	0.0030	0.0040	0.0040	0.0020	0.0050	0.0040	0.0040	0.0050	0.0040	0.0030	0.0030	0.0040	0.0030	0.0030	0.0040	0.0030	0.0040	0.0030	0.0020		0.0030	0.0030			0.0050
8:00	0.0040		0.0030	0.0040	0.0040	0.0040	0.0030	0.0040	0.0040	0.0020	0.0050	0.0040	0.0040	0.0070	0.0040	0.0030	0.0030	0.0040	0.0030	0.0030	0.0050	0.0030	0.0030	0.0030		0.0040	0.0030	0.0040			0.0120
9:00		0.0030	0.0030	0.0030	0.0040	0.0030	0.0030	0.0040	0.0030	0.0020	0.0050	0.0040	0.0040	0.0060	0.0040	0.0030	0.0030	0.0040	0.0040	0.0030	0.0040	0.0030	0.0040		0.0020	0.0040	0.0040	0.0040			0.0090
10:00	0.0040	0.0030	0.0030	0.0030	0.0040	0.0030	0.0030	0.0040	0.0030	0.0020	0.0040	0.0040	0.0050	0.0040	0.0040	0.0030	0.0030	0.0050	0.0050	0.0030	0.0040	0.0030		0.0030	0.0020	0.0030	0.0030	0.0040			0.0040
11:00	0.0040	0.0030	0.0030	0.0030	0.0040	0.0030	0.0030	0.0030	0.0020	0.0020	0.0040	0.0030	0.0040	0.0040	0.0040	0.0030	0.0020	0.0050	0.0040	0.0030	0.0060		0.0040	0.0030	0.0030	0.0030	0.0030	0.0030			0.0040
12:00	0.0040	0.0030	0.0030	0.0030	0.0040	0.0030	0.0030	0.0040	0.0030	0.0030	0.0040	0.0030	0.0030	0.0030	0.0050	0.0030	0.0030	0.0040	0.0040	0.0020		0.0020	0.0040	0.0040	0.0030	0.0030	0.0030	0.0040			0.0050
13:00	0.0040	0.0020	0.0030	0.0030	0.0030	0.0030	0.0030	0.0040	0.0030	0.0020	0.0040	0.0030	0.0030	0.0020	0.0040	0.0030	0.0030	0.0040	0.0030		0.0050	0.0020	0.0040	0.0040	0.0030	0.0030	0.0030	0.0030			0.0040
14:00	0.0030	0.0030	0.0020	0.0040	0.0030	0.0030	0.0030	0.0040	<sup>*2</sup>	0.0020	0.0030	0.0030	0.0030	0.0020	0.0050	0.0030	0.0020	0.0050		0.0030	0.0030	0.0030	0.0040	0.0030	0.0020	0.0030	0.0030	0.0020			0.0030
15:00	0.0030	0.0030	0.0020	0.0040	0.0040	0.0030	0.0020	0.0030	0.0030	0.0020	0.0030	0.0020	0.0030	0.0040	0.0050	0.0040	0.0020		0.0040	<sup>*2</sup>	0.0020	0.0030	0.0030	0.0030	0.0020	0.0030	0.0050	0.0020			0.0030
16:00	0.0030	0.0030	0.0030	0.0040	0.0050	0.0030	0.0020	0.0050	0.0030	0.0020	0.0040	0.0030	0.0030	0.0050	0.0040	0.0030		0.0080	0.0050	0.0040	0.0030	0.0020	0.0030	0.0030	0.0020	0.0030	0.0040	0.0020			0.0040
17:00	0.0030	0.0030	0.0030	0.0040	0.0060	0.0030	0.0030	0.0070	0.0040	0.0030	0.0040	0.0030	0.0030	0.0040	0.0030		0.0030	0.0080	0.0070	0.0040	0.0040	0.0080	0.0030	0.0030	0.0020	0.0030	0.0030	0.0020			0.0030
18:00	0.0040	0.0030	0.0030	0.0050	0.0050	0.0030	0.0030	0.0050	0.0040	0.0020	0.0040	0.0040	0.0040	0.0040		0.0030	0.0040	0.0080	0.0080	0.0060	0.0060	0.0050	0.0040	0.0030	0.0020	0.0020	0.0030	0.0030			0.0030
19:00	0.0040	0.0030	0.0030	0.0040	0.0060	0.0030	0.0030	0.0090	0.0040	0.0020	0.0040	0.0040	0.0040		0.0040	0.0030	0.0040	0.0080	0.0050	0.0080	0.0070	0.0040	0.0050	0.0030	0.0020	0.0020	0.0030	0.0030			0.0040
20:00	0.0040	0.0030	0.0030	0.0050	0.0060	0.0040	0.0030	0.0110	0.0040	0.0020	0.0050	0.0050		0.0040	0.0040	0.0030	0.0030	0.0060	0.0040	0.0050	0.0060	0.0040	0.0040	0.0030	0.0020	0.0020	0.0030	0.0030			0.0040
21:00	0.0040	0.0030	0.0030	0.0050	0.0050	0.0040	0.0030	0.0070	0.0040	0.0020	0.0050		0.0040	0.0030	0.0030	0.0020	0.0030	0.0050	0.0040	0.0030	0.0030	0.0020	0.0030	0.0030	0.0020	0.0030	0.0030	0.0030			0.0040
22:00	0.0040	0.0030	0.0040	0.0040	0.0050	0.0040	0.0030	0.0050	0.0030	0.0020		0.0050	0.0040	0.0030	0.0030	0.0030	0.0030	0.0050	0.0040	0.0030	0.0020	0.0020	0.0030	0.0030	0.0020	0.0030	0.0030	0.0030			0.0040
23:00	0.0030	0.0030	0.0030	0.0030	0.0040	0.0030	0.0020	0.0040	0.0030		0.0050	0.0040	0.0030	0.0030	0.0030	0.0030	0.0030	0.0040	0.0050	0.0030	0.0020	0.0020	0.0030	0.0030	0.0020	0.0030	0.0030	0.0030			0.0040
Date Time	Avg. sulfur dioxide 24 hrs (ppm)																													Standard Avg. 24 hrs.	Conclusion
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29		
00.00-23.00	0.0036	0.0030	0.0030	0.0037	0.0043	0.0032	0.0028	0.0047	0.0034	0.0022	0.0041	0.0037	0.0039	0.0039	0.0037	0.0031	0.0031	0.0049	0.0040	0.0039	0.0037	0.0030	0.0039	0.0033	0.0024	0.0030	0.0033	0.0030	0.0042	limit 0.12 ppm <sup>*1</sup>	There was not exceed the standard value at any time

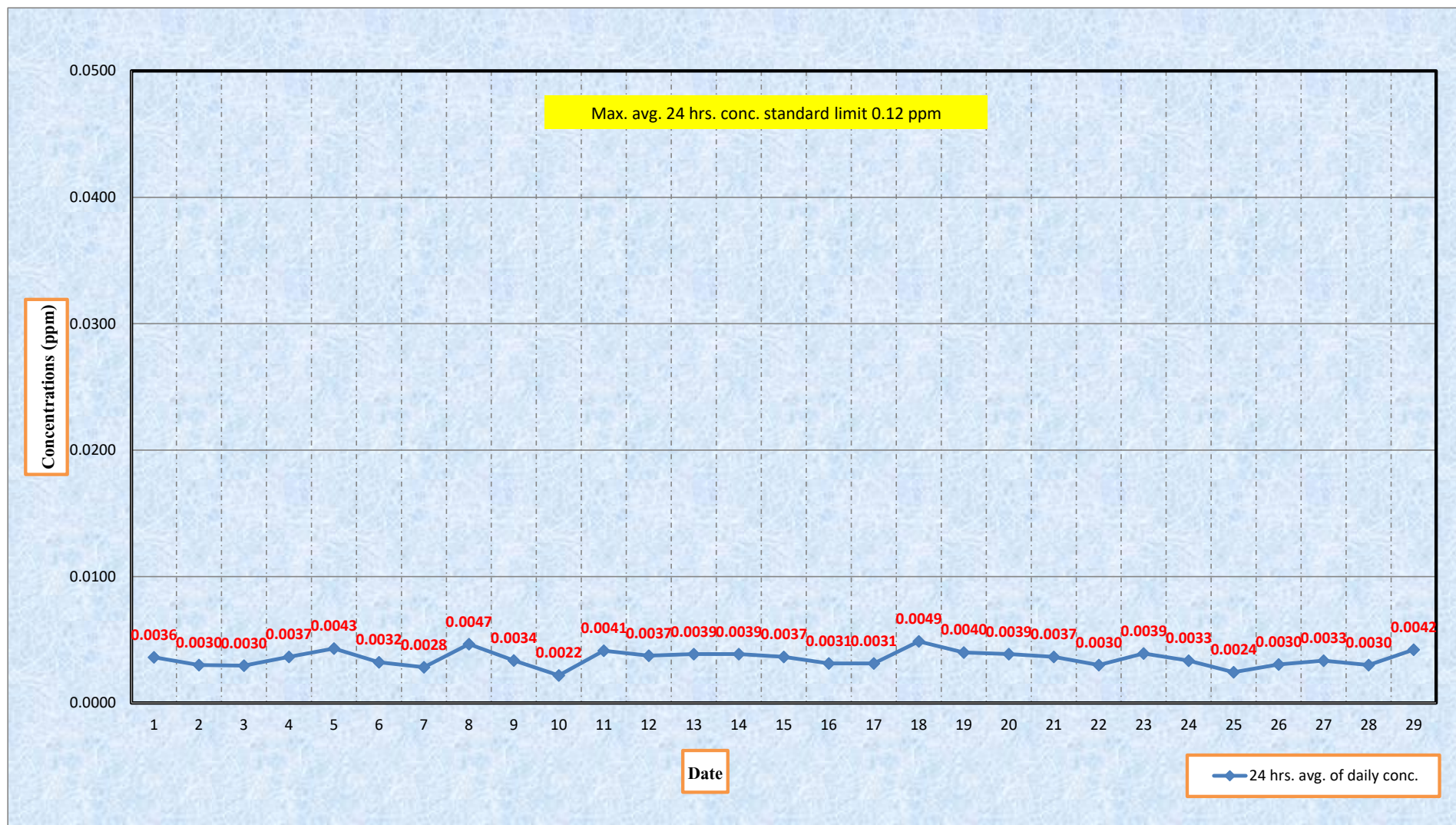
remark                   <sup>\*1</sup> ที่มา: ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538), ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา

blank   = The instrument was calibrated by standard gas calibration method

20                   <sup>\*2</sup> There was no data because the instrument was calibrated by Manual Calibration Method



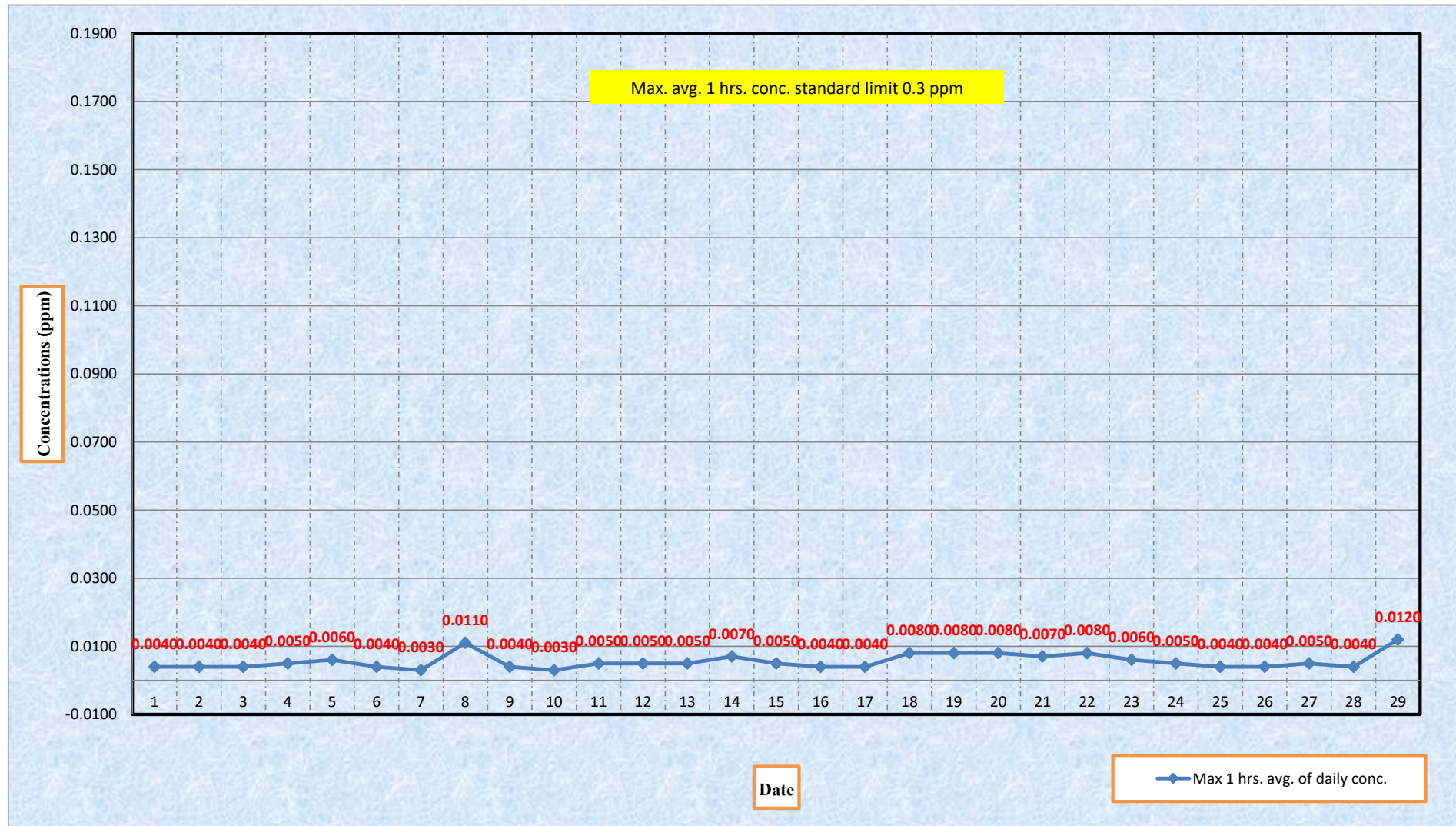
Graphical representation of the 24-hours sulfur dioxide monitoring in ambient air  
The ambient air Quality Monitoring Station located at WHA Eastern Seaboard Industrial Estate 2 (WHA ESIE2)  
During February 1 to 29, 2024



Graphical representation of the 1-hours sulfur dioxide monitoring in ambient air

The ambient air Quality Monitoring Station located at WHA Eastern Seaboard Industrial Estate 2 (WHA ESIE2)

During February 1 to 29, 2024



Measurement data of nitrogen dioxide monitoring in ambient air

The ambient air Quality Monitoring located at WHA Eastern Seaboard Industrial Estate 2 (WHA ESIE2) During February 1 to 29, 2024

Date Time	Avg. nitrogen dioxide 1 hrs. (ppm)																													Standard avg. 1 hrs.	Conclusion
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29		
0:00	0.0070	0.0150	0.0130	0.0110	0.0090	0.0090	0.0110	0.0130	0.0080		0.0080	0.0060	0.0090	0.0150	0.0040	0.0080	0.0110	0.0090	0.0080	0.0100	0.0140	0.0120	0.0110	0.0120	0.0090	0.0080	0.0050	0.0050	0.0080	limit 0.17 ppm <sup>*1</sup>	There was not exceed the standard value at any time
1:00	0.0070	0.0110	0.0140	0.0080	0.0100	0.0110	0.0120	0.0160		0.0100	0.0060	0.0060	0.0100	0.0090	0.0040	0.0100	0.0100	0.0090	0.0060	0.0120	0.0120	0.0120	0.0120	0.0100	0.0090	0.0070	0.0070	0.0070	0.0100		
2:00	0.0090	0.0060	0.0120	0.0080	0.0070	0.0160	0.0120		0.0150	0.0110	0.0050	0.0060	0.0060	0.0070	0.0040	0.0110	0.0080	0.0070	0.0050	0.0090	0.0050	0.0110	0.0110	0.0130	0.0060	0.0060	0.0080	0.0070	0.0080		
3:00	0.0050	0.0060	0.0080	0.0070	0.0050	0.0110		0.0030	0.0120	0.0100	0.0050	0.0050	0.0060	0.0060	0.0040	0.0070	0.0100	0.0050	0.0050	0.0090	0.0060	0.0150	0.0120	0.0090	0.0050	0.0070	0.0080	0.0060	0.0060		
4:00	0.0040	0.0060	0.0030	0.0070	0.0050		0.0050	0.0040	0.0100	0.0100	0.0050	0.0040	0.0070	0.0050	0.0030	0.0070	0.0100	0.0110	0.0040	0.0100	0.0060	0.0120	0.0110	0.0040	0.0030	0.0060	0.0070	0.0050			
5:00	0.0040	0.0070	0.0030	0.0060		0.0080	0.0040	0.0070	0.0080	0.0050	0.0050	0.0040	0.0060	0.0050	0.0030	0.0070	0.0100	0.0160	0.0050	0.0130	0.0110	0.0100	0.0090	0.0030	0.0030	0.0070	0.0070		0.0050		
6:00	0.0120	0.0070	0.0030		0.0050	0.0070	0.0080	0.0080	0.0080	0.0060	0.0040	0.0050	0.0060	0.0050	0.0230	0.0060	0.0080	0.0130	0.0080	0.0060	0.0110	0.0100	0.0060	0.0040	0.0040	0.0070		0.0030	0.0080		
7:00	0.0070	0.0070		0.0060	0.0120	0.0170	0.0050	0.0090	0.0110	0.0100	0.0050	0.0070	0.0060	0.0170	0.0120	0.0080	0.0070	0.0110	0.0100	0.0080	0.0170	0.0100	0.0070	0.0070	0.0040		0.0140	0.0040	0.0150		
8:00	0.0130		0.0120	0.0070	0.0170	0.0130	0.0110	0.0090	0.0160	0.0120	0.0050	0.0070	0.0060	0.0290	0.0210	0.0070	0.0110	0.0100	0.0110	0.0110	0.0100	0.0130	0.0070	0.0070		0.0120	0.0110	0.0040	0.0160		
9:00		0.0070	0.0080	0.0070	0.0130	0.0100	0.0120	0.0100	0.0090	0.0070	0.0050	0.0070	0.0070	0.0130	0.0120	0.0100	0.0080	0.0080	0.0090	0.0080	0.0080	0.0100	0.0070		0.0040	0.0070	0.0070	0.0090	0.0110		
10:00	0.0100	0.0090	0.0070	0.0070	0.0110	0.0060	0.0100	0.0080	0.0060	0.0050	0.0050	0.0060	0.0080	0.0070	0.0110	0.0130	0.0050	0.0070	0.0090	0.0060	0.0100	0.0070		0.0060	0.0040	0.0050	0.0040	0.0080	0.0080		
11:00	0.0070	0.0080	0.0070	0.0040	0.0070	0.0040	0.0070	0.0060	0.0050	0.0050	0.0040	0.0060	0.0070	0.0050	0.0090	0.0100	0.0050	0.0060	0.0070	0.0040	0.0080		0.0060	0.0060	0.0050	0.0050	0.0030	0.0040	0.0060		
12:00	0.0050	0.0070	0.0060	0.0040	0.0040	0.0050	0.0050	0.0040	0.0050	0.0050	0.0040	0.0050	0.0060	0.0060	0.0060	0.0060	0.0060	0.0040	0.0040	0.0040		0.0040	0.0050	0.0050	0.0040	0.0040	0.0030	0.0040	0.0060		
13:00	0.0060	0.0060	0.0050	0.0050	0.0040	0.0040	0.0050	0.0040	0.0050	0.0050	0.0040	0.0050	0.0050	0.0050	0.0060	0.0050	0.0060	0.0040	0.0040		0.0070	0.0040	0.0060	0.0040	0.0040	0.0030	0.0030	0.0060	0.0070		
14:00	0.0060	0.0070	0.0050	0.0040	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	<sup>*2</sup>	0.0060	0.0030	0.0050	0.0050	0.0050	0.0080	0.0060	0.0040	0.0050		0.0040	0.0050	0.0040	0.0050	0.0050	0.0040	0.0030	0.0040	0.0050	0.0070		
15:00	0.0050	0.0060	0.0040	0.0050	0.0080	0.0040	0.0040	0.0060	0.0070	0.0060	0.0040	0.0050	0.0060	0.0090	0.0070	0.0110	0.0040		0.0060	<sup>*2</sup>	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0080	0.0070	0.0040	0.0070		
16:00	0.0050	0.0040	0.0050	0.0040	0.0110	0.0050	0.0040	0.0090	0.0060	0.0070	0.0040	0.0050	0.0060	0.0130	0.0080	0.0080		0.0080	0.0090	0.0060	0.0050	0.0060	0.0050	0.0060	0.0040	0.0080	0.0090	0.0040	0.0060		
17:00	0.0060	0.0050	0.0040	0.0060	0.0120	0.0060	0.0040	0.0140	0.0090	0.0060	0.0050	0.0070	0.0100	0.0120	0.0070		0.0100	0.0110	0.0140	0.0090	0.0070	0.0170	0.0060	0.0060	0.0050	0.0060	0.0050	0.0050	0.0070		
18:00	0.0070	0.0060	0.0050	0.0080	0.0170	0.0130	0.0060	0.0160	0.0130	0.0060	0.0070	0.0130	0.0130	0.0100		0.0060	0.0120	0.0170	0.0150	0.0170	0.0180	0.0140	0.0090	0.0050	0.0060	0.0060	0.0060	0.0060	0.0080		
19:00	0.0100	0.0080	0.0070	0.0090	0.0160	0.0190	0.0120	0.0300	0.0120	0.0040	0.0130	0.0190	0.0170		0.0090	0.0070	0.0110	0.0170	0.0090	0.0130	0.0140	0.0120	0.0110	0.0050	0.0070	0.0050	0.0070	0.0090	0.0080		
20:00	0.0200	0.0090	0.0100	0.0090	0.0160	0.0270	0.0190	0.0280	0.0100	0.0050	0.0120	0.0190		0.0080	0.0080	0.0080	0.0100	0.0120	0.0100	0.0100	0.0110	0.0110	0.0090	0.0070	0.0080	0.0060	0.0060	0.0090	0.0100		
21:00	0.0190	0.0120	0.0140	0.0090	0.0130	0.0210	0.0120	0.0180	0.0130	0.0110	0.0090		0.0140	0.0080	0.0080	0.0070	0.0100	0.0110	0.0130	0.0090	0.0080	0.0090	0.0100	0.0120	0.0080	0.0080	0.0070	0.0090	0.0100		
22:00	0.0180	0.0130	0.0130	0.0100	0.0130	0.0200	0.0120	0.0170	0.0110	0.0130		0.0100	0.0140	0.0060	0.0070	0.0070	0.0080	0.0100	0.0130	0.0120	0.0100	0.0100	0.0100	0.0110	0.0070	0.0080	0.0080	0.0110	0.0120		
23:00	0.0160	0.0130	0.0140	0.0090	0.0130	0.0160	0.0100	0.0110	0.0100		0.0070	0.0110	0.0120	0.0040	0.0080	0.0080	0.0070	0.0090	0.0110	0.0140	0.0100	0.0110	0.0120	0.0100	0.0090	0.0060	0.0050	0.0090	0.0130		

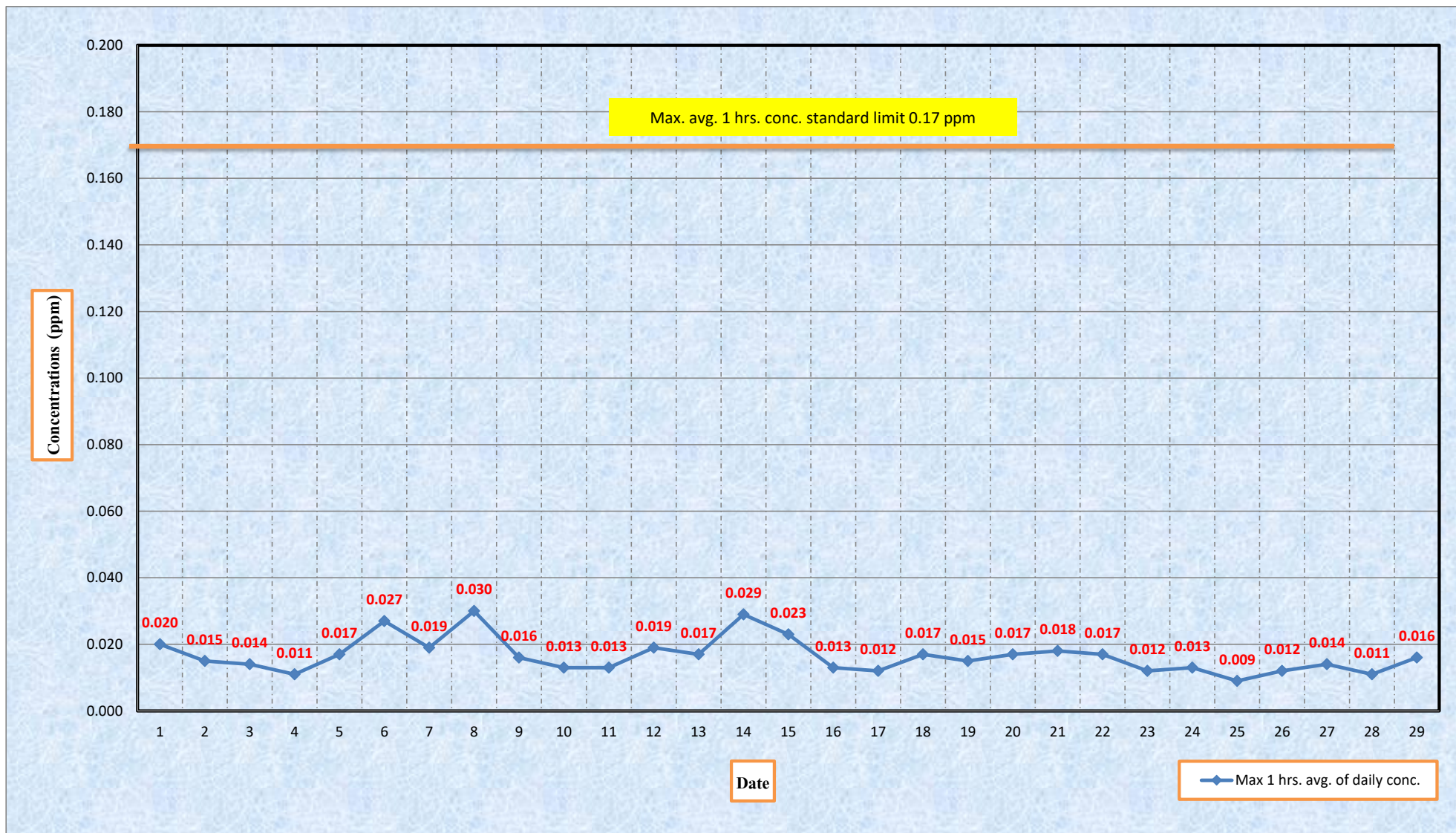
**remark** <sup>\*1</sup> ที่มา: ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538), ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) และฉบับที่ 28 (พ.ศ. 2550) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ออก ตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษา

คุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ประกาศ ในราชกิจจานุเบกษา

**blank** = The instrument was calibrated by standard gas calibration method

<sup>\*2</sup> There was no data because the instrument was calibrated by Manual Calibration Method

Graphical representation of the 1-hours sulfur dioxide monitoring in ambient air  
The ambient air Quality Monitoring Station located at WHA Eastern Seaboard Industrial Estate 2 (WHA ESIE2)  
During February 1 to 29, 2024



Measurement data of temperature monitoring in ambient air

The ambient air Quality Monitoring located at WHA Eastern Seaboard Industrial Estate 2 (WHA ESIE2) During February 1 to 29, 2024

Date Time	Avg. temperature 1 hrs. (°C)																												
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
0:00	23.1	23.9	24.7	24.4	23.0	24.4	24.2	25.1	24.5	25.5	24.6	23.6	23.9	22.0	23.7	24.4	25.1	24.4	24.4	23.7	24.8	24.4	25.2	25.2	24.9	24.9	24.0	24.3	25.3
1:00	22.8	24.0	24.4	24.3	23.4	25.0	25.0	24.8	24.6	25.7	24.1	22.8	23.0	21.5	23.3	24.5	25.1	24.3	24.4	23.7	24.7	24.5	25.0	25.0	24.5	24.5	24.0	24.2	25.2
2:00	23.0	23.9	24.4	24.0	23.8	25.1	25.2	24.4	24.4	25.6	23.5	21.5	23.9	20.4	23.1	24.6	25.2	24.2	24.1	24.1	24.6	24.7	25.1	24.8	24.3	24.0	24.1	24.0	25.1
3:00	23.4	23.8	24.3	24.0	23.5	24.9	24.6	24.3	23.9	25.5	22.5	22.8	23.8	20.0	23.0	24.4	24.6	24.5	24.1	24.3	24.5	24.4	25.2	24.9	24.2	23.7	23.8	24.0	25.3
4:00	23.7	23.3	24.3	23.8	23.3	24.9	24.1	24.2	23.8	24.9	22.6	23.3	23.5	20.0	23.1	24.3	24.5	24.4	24.0	24.2	24.3	24.3	25.0	24.9	24.0	23.4	23.6	23.9	25.0
5:00	23.2	23.2	24.2	23.4	22.8	24.2	23.8	24.0	24.1	24.3	22.4	23.0	23.5	20.1	22.8	24.1	24.3	23.8	23.6	24.0	24.2	24.6	24.9	24.7	23.8	23.4	23.5	23.6	24.9
6:00	22.9	23.2	24.0	23.4	22.4	24.1	23.7	23.8	23.6	24.4	22.6	21.9	23.7	20.2	22.8	23.8	24.1	23.2	23.2	23.9	24.1	24.8	24.7	24.8	23.6	23.3	23.3	23.6	24.8
7:00	23.9	24.6	24.9	24.4	23.5	24.7	25.1	24.6	24.5	25.2	22.8	22.6	24.3	22.1	23.6	24.9	25.1	24.1	24.7	25.3	25.4	25.0	26.1	25.7	25.3	24.7	24.8	26.1	25.2
8:00	26.4	27.1	26.6	26.5	26.0	26.9	27.2	26.8	26.6	26.5	23.4	23.5	25.1	26.3	26.7	27.4	26.9	26.2	27.0	27.2	27.4	26.6	27.8	27.7	28.1	26.7	27.5	28.7	27.4
9:00	28.3	28.4	27.8	27.8	27.3	28.3	28.3	28.4	27.8	28.2	24.1	24.5	26.0	28.6	27.9	28.7	27.4	28.1	27.8	28.1	28.6	28.1	28.4	28.8	30.0	29.2	28.7	29.4	28.9
10:00	29.2	28.9	29.0	29.4	29.0	29.9	29.9	29.7	29.6	29.0	25.6	25.9	27.5	29.7	30.5	28.9	28.8	29.0	29.2	30.2	29.7	29.8	29.0	29.4	31.1	30.3	30.1	31.1	28.4
11:00	30.7	30.5	30.0	30.7	31.2	31.0	31.7	31.3	31.0	24.3	27.6	27.6	29.1	30.4	32.0	29.3	30.6	29.9	30.4	31.5	30.7	31.4	30.5	30.4	31.3	30.8	31.6	32.0	31.1
12:00	29.4	31.2	31.0	30.8	32.0	32.1	32.9	31.9	32.1	26.1	29.1	28.7	30.5	31.4	32.8	30.5	30.7	30.7	30.6	31.7	31.0	32.1	30.8	32.0	32.8	31.9	32.8	32.0	31.3
13:00	30.9	29.9	31.4	31.1	32.3	32.7	31.6	32.4	32.5	27.5	29.9	29.6	31.4	32.1	32.4	32.2	28.8	31.3	31.2	31.4	31.4	32.6	31.7	32.5	32.6	32.9	32.3	31.2	30.2
14:00	30.6	28.1	30.0	30.4	32.1	33.2	31.1	32.7	32.2	26.9	30.1	30.1	31.5	32.7	32.2	32.7	25.8	31.5	31.0	31.1	31.8	32.1	31.9	32.7	32.7	32.6	32.4	29.1	28.3
15:00	29.0	29.3	30.0	28.8	31.7	32.4	30.5	31.3	30.4	27.3	29.9	29.9	31.5	32.2	31.5	31.1	26.9	30.6	30.4	31.0	31.2	31.6	31.5	31.7	28.4	31.0	31.5	29.8	26.8
16:00	27.1	29.0	29.8	30.3	31.5	30.4	31.0	30.7	29.4	27.7	29.8	29.4	31.2	30.7	29.4	30.1	27.5	29.6	29.2	30.0	30.3	30.7	30.3	29.7	29.3	30.5	30.7	30.2	28.7
17:00	26.5	27.8	28.5	29.3	30.2	30.2	30.0	29.5	29.4	27.8	29.1	28.7	30.6	29.1	28.2	28.4	27.0	28.4	28.4	28.9	28.9	29.3	29.1	28.6	28.1	29.0	28.5	28.7	28.0
18:00	25.9	26.5	27.1	27.4	28.3	27.3	28.2	28.2	27.9	27.3	27.9	27.2	27.9	27.4	27.3	27.1	26.3	27.2	27.1	27.2	27.3	27.6	28.0	27.5	27.3	27.0	27.1	27.6	27.0
19:00	25.0	25.0	26.1	26.1	26.5	26.3	26.8	26.9	26.9	26.1	26.3	26.0	25.4	26.2	26.7	26.4	25.8	26.3	26.3	26.2	26.3	26.7	26.9	26.6	26.5	26.3	26.5	26.7	26.3
20:00	25.0	24.8	25.1	24.2	24.5	25.9	26.3	25.8	26.3	24.6	26.0	24.8	24.2	25.6	26.3	26.2	25.5	25.2	25.4	25.5	25.5	26.1	26.2	26.1	26.1	25.9	25.9	26.0	25.7
21:00	23.8	24.4	24.7	23.7	23.0	24.8	24.5	25.2	25.8	24.1	25.5	24.8	22.4	24.9	25.8	25.9	25.2	24.6	24.8	25.1	25.1	25.6	25.6	25.8	25.9	25.2	25.9	25.7	25.2
22:00	23.3	23.8	24.6	23.4	23.5	24.2	23.9	24.6	25.7	24.9	24.5	23.4	21.9	24.4	25.2	25.5	24.5	24.2	24.3	24.5	24.8	25.3	25.3	25.5	25.6	24.4	25.2	25.6	24.7
23:00	23.6	24.0	24.7	23.2	23.4	24.0	24.0	24.7	25.5	24.8	24.1	24.0	22.5	24.3	24.7	25.0	24.5	23.8	23.9	24.2	24.5	25.2	25.3	25.3	25.2	24.1	25.1	25.6	25.1
Avg. 24 hrs.	25.9	26.2	26.7	26.5	26.6	27.4	27.2	27.3	27.2	26.0	25.8	25.4	26.2	25.9	26.9	27.1	26.3	26.6	26.6	27.0	27.1	27.4	27.5	27.5	27.3	27.1	27.2	27.2	26.8

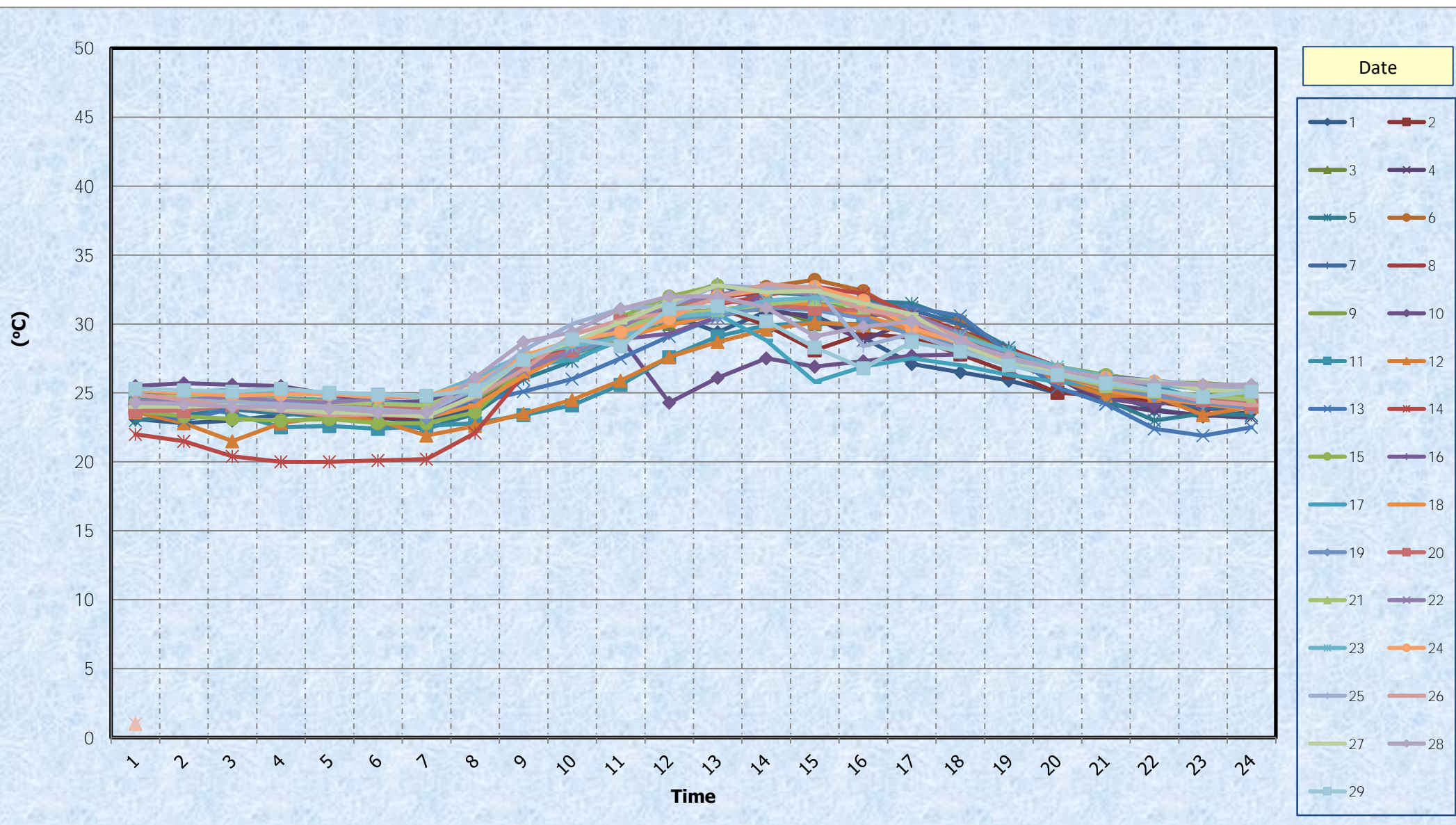
Remark



# Graphical representation of the 1-hours temperature monitoring in ambient air

The ambient air Quality Monitoring Station located at WHA Eastern Seaboard Industrial Estate 2 (WHA ESIE2)

During February 1 to 29, 2024



Measurement data of PM10 monitoring in ambient air

The ambient air Quality Monitoring located at WHA Eastern Seaboard Industrial Estate 2 (WHA ESIE2) During February 1 to 29, 2024

Date Time	Avg. PM10 24 hrs. (mg./m3)																													Standard	Conclusion
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	Avg. 24 hrs.	
00.00-23.00	0.062	0.055	0.058	0.056	0.058	0.057	0.055	0.057	0.090	0.063	0.069	0.078	0.083	0.094	0.074	0.061	0.051	0.053	0.046	0.081	0.048	0.045	0.044	0.045	0.044	0.050	0.064	0.052	0.051	limit 0.12 mg./M3. <sup>*1</sup>	There was not exceed the standard value at any time

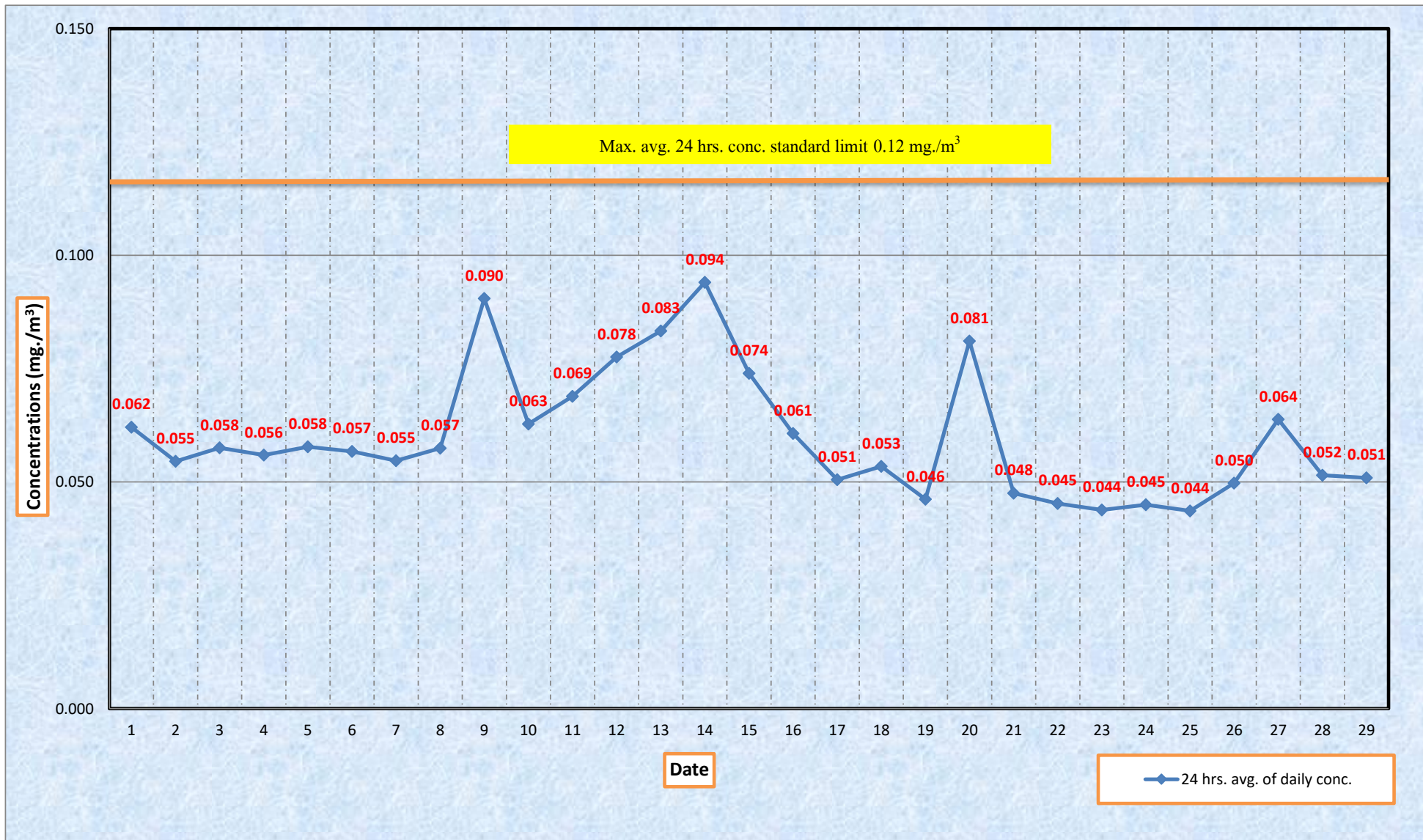
**Remark** <sup>\*1</sup> ที่มา: ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538), ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา



Graphical representation of 24-hours PM10 monitoring in ambient air

The ambient air Quality Monitoring Station located at WHA Eastern Seaboard Industrial Estate 2 (WHA ESIE2)

During February 1 to 29, 2024



Measurement data of relative humidity monitoring in ambient air

The ambient air Quality Monitoring located at WHA Eastern Seaboard Industrial Estate 2 (WHA ESIE2) During February 1 to 29, 2024

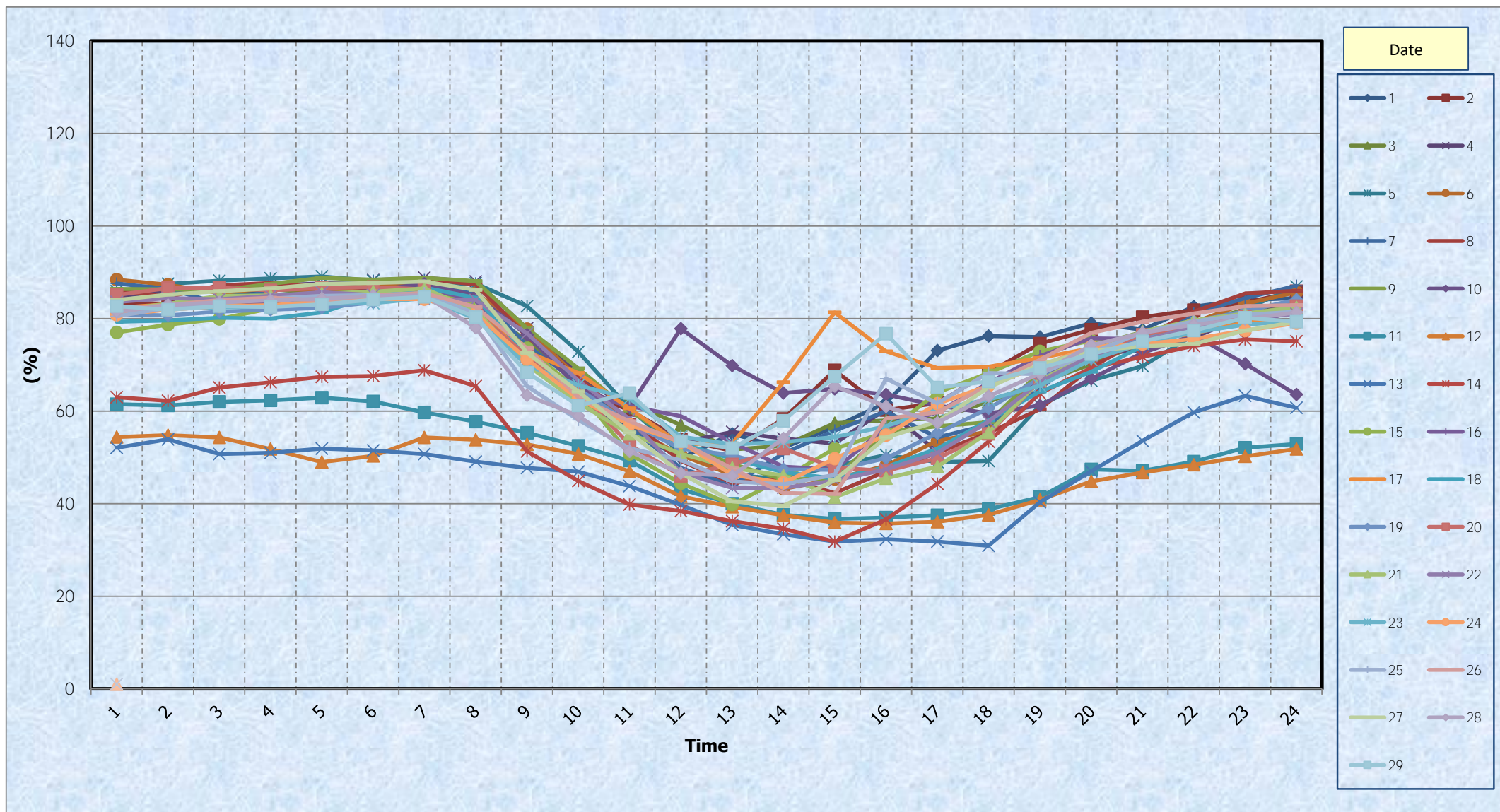
Date Time	Avg. RH 1 hrs (%)																												
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
0:00	80.6	83.5	85.2	84.8	85.9	88.4	87.6	86.1	86.4	82.4	61.5	54.4	52.1	63.0	77.0	84.2	82.3	79.3	80.9	85.1	81.9	83.6	81.1	80.8	80.5	82.1	84.0	81.4	82.7
1:00	82.6	83.2	85.8	85.9	87.5	87.3	86.4	84.7	86.3	82.1	61.2	54.8	53.9	62.2	78.7	84.4	83.1	79.6	80.7	86.6	83.2	84.4	82.1	81.9	82.3	82.9	85.2	82.9	81.9
2:00	84.9	83.7	86.3	86.7	88.2	85.5	83.3	87.2	86.1	82.8	62.0	54.3	50.7	65.1	79.9	83.6	83.1	80.2	81.5	86.7	84.9	84.2	82.4	82.7	83.4	84.0	85.9	83.5	82.7
3:00	86.3	84.0	86.3	87.2	88.7	86.6	86.1	87.7	87.5	83.5	62.3	51.8	51.0	66.2	82.2	83.9	84.3	80.0	81.9	86.1	85.0	84.9	82.6	82.9	84.3	84.5	86.5	83.9	82.5
4:00	85.7	85.8	85.7	87.6	89.1	86.0	87.2	87.1	88.8	84.8	62.9	49.0	51.9	67.4	84.6	84.5	84.8	81.3	82.3	86.6	85.4	85.7	83.2	83.6	84.9	83.9	87.5	84.3	83.1
5:00	86.2	86.6	85.8	88.3	88.2	87.1	88.1	87.8	88.4	86.1	62.1	50.3	51.5	67.6	85.2	85.7	84.3	84.9	83.5	86.8	85.8	85.1	83.3	84.2	85.1	85.0	87.7	84.9	84.1
6:00	87.5	86.9	85.9	88.8	87.1	86.9	88.3	88.5	88.8	87.5	59.7	54.3	50.7	68.8	86.2	86.5	84.9	86.7	85.4	86.3	86.5	84.2	84.4	84.2	85.5	85.5	88.0	85.0	84.7
7:00	86.0	83.7	83.3	88.0	87.6	85.5	85.5	87.4	88.1	84.9	57.7	53.8	49.1	65.4	83.3	84.0	82.1	84.5	81.7	81.5	81.8	84.0	80.0	81.0	81.1	82.5	86.2	78.0	80.3
8:00	73.8	72.7	75.1	77.9	82.7	77.7	74.2	76.1	77.9	76.5	55.3	52.8	47.7	51.3	73.6	70.5	72.8	72.3	69.8	71.9	70.0	76.8	69.9	71.2	65.4	73.6	72.6	63.4	68.3
9:00	62.2	64.4	66.7	68.0	72.8	67.2	66.1	67.2	69.2	65.0	52.5	50.7	46.9	44.9	64.5	64.0	68.2	62.7	64.8	64.6	61.8	66.6	65.6	62.6	58.1	63.0	64.2	59.0	61.2
10:00	56.2	60.2	61.9	60.3	60.6	56.6	56.6	58.1	60.1	60.9	49.3	47.0	43.8	39.8	50.7	61.1	60.6	57.6	57.4	52.7	55.1	58.3	62.7	57.1	52.0	57.8	55.4	51.3	63.9
11:00	49.8	53.9	57.0	53.2	50.9	50.5	47.7	49.2	53.0	77.8	43.1	41.6	39.7	38.4	44.4	58.9	52.8	53.0	51.9	46.0	50.8	46.7	54.5	53.3	49.4	53.3	46.6	46.6	53.5
12:00	55.1	51.4	51.7	55.5	46.2	46.2	44.0	44.5	48.6	69.8	40.0	39.3	35.4	36.2	39.8	53.2	53.0	49.7	50.5	48.5	47.7	43.4	52.8	46.2	44.8	47.6	40.5	46.0	52.0
13:00	52.1	58.3	52.5	54.1	45.3	43.2	50.8	45.5	45.2	63.9	37.6	37.5	33.4	34.6	45.5	48.0	66.2	46.8	47.4	51.9	46.1	43.4	53.3	44.5	44.2	42.3	39.5	54.1	57.9
14:00	56.6	68.8	57.4	53.0	48.2	45.3	55.8	42.3	45.5	64.8	36.7	35.9	31.8	31.8	51.9	47.4	81.3	45.4	47.3	47.8	41.4	45.0	54.4	49.7	46.2	42.1	45.1	65.4	67.5
15:00	61.8	60.2	58.0	60.4	50.5	48.2	59.9	47.0	55.6	63.6	37.0	35.7	32.3	36.6	55.4	56.5	72.9	47.9	49.8	47.1	45.5	47.4	56.7	54.8	67.0	58.4	54.3	61.0	76.7
16:00	73.1	61.7	58.4	51.2	49.0	53.6	54.3	51.0	56.7	61.2	37.5	36.1	31.8	44.3	64.0	59.7	69.3	51.9	55.2	49.8	48.0	51.0	60.4	61.6	61.7	59.7	57.7	57.5	65.1
17:00	76.2	68.3	62.0	57.8	49.2	55.6	57.1	55.3	57.6	59.5	38.8	37.6	30.9	53.4	68.2	66.1	69.6	58.0	60.6	55.1	55.4	57.7	62.5	65.5	68.2	65.6	65.1	63.2	66.4
18:00	76.0	74.6	66.2	67.4	61.2	68.7	64.8	60.4	68.4	61.2	41.4	40.8	40.3	63.8	72.9	71.9	71.5	64.2	67.1	66.5	66.6	66.3	65.5	69.7	68.0	71.1	70.1	68.1	69.3
19:00	79.0	77.6	70.1	72.6	66.6	71.5	73.8	69.4	74.1	67.0	47.4	44.8	47.0	69.3	75.2	75.7	73.6	68.5	71.4	72.5	72.3	72.0	71.1	73.9	72.6	76.9	73.1	74.2	72.3
20:00	77.6	80.3	74.8	73.0	69.7	74.4	74.4	75.8	77.1	72.6	47.1	46.7	53.6	71.7	75.5	75.6	75.3	74.0	76.0	76.5	77.2	75.2	74.6	74.5	77.0	79.3	74.0	76.9	75.1
21:00	82.6	81.8	79.1	75.9	76.4	79.2	81.1	81.5	78.7	76.4	49.1	48.4	59.7	74.1	77.8	77.4	76.7	78.1	79.4	78.5	79.6	78.2	77.0	75.6	79.4	81.1	74.5	78.7	77.4
22:00	84.0	83.4	81.9	80.5	82.0	83.2	84.4	85.4	80.4	70.2	52.1	50.2	63.3	75.5	80.9	78.8	79.5	79.9	81.6	80.5	81.1	80.0	78.7	77.4	80.8	82.7	77.4	79.9	80.2
23:00	84.4	85.9	83.5	83.5	86.9	85.7	87.1	86.0	81.8	63.6	52.9	51.8	60.7	75.1	82.7	81.6	78.7	81.9	84.1	82.7	82.4	81.0	79.5	79.0	81.5	82.9	79.3	81.3	79.3
Avg. 24 hrs.	74.18	74.20	72.53	72.57	70.85	70.84	71.86	70.47	72.10	72.84	50.30	46.65	46.22	56.94	70.00	71.80	74.62	68.68	69.68	69.93	68.98	69.38	70.76	69.91	70.14	71.16	70.02	70.44	72.84

remark

# Graphical representation of 1-hours relative humidity monitoring in ambient air

The ambient air Quality Monitoring Station located at WHA Eastern Seaboard Industrial Estate 2 (WHA ESIE2)

During February 1 to 29, 2024



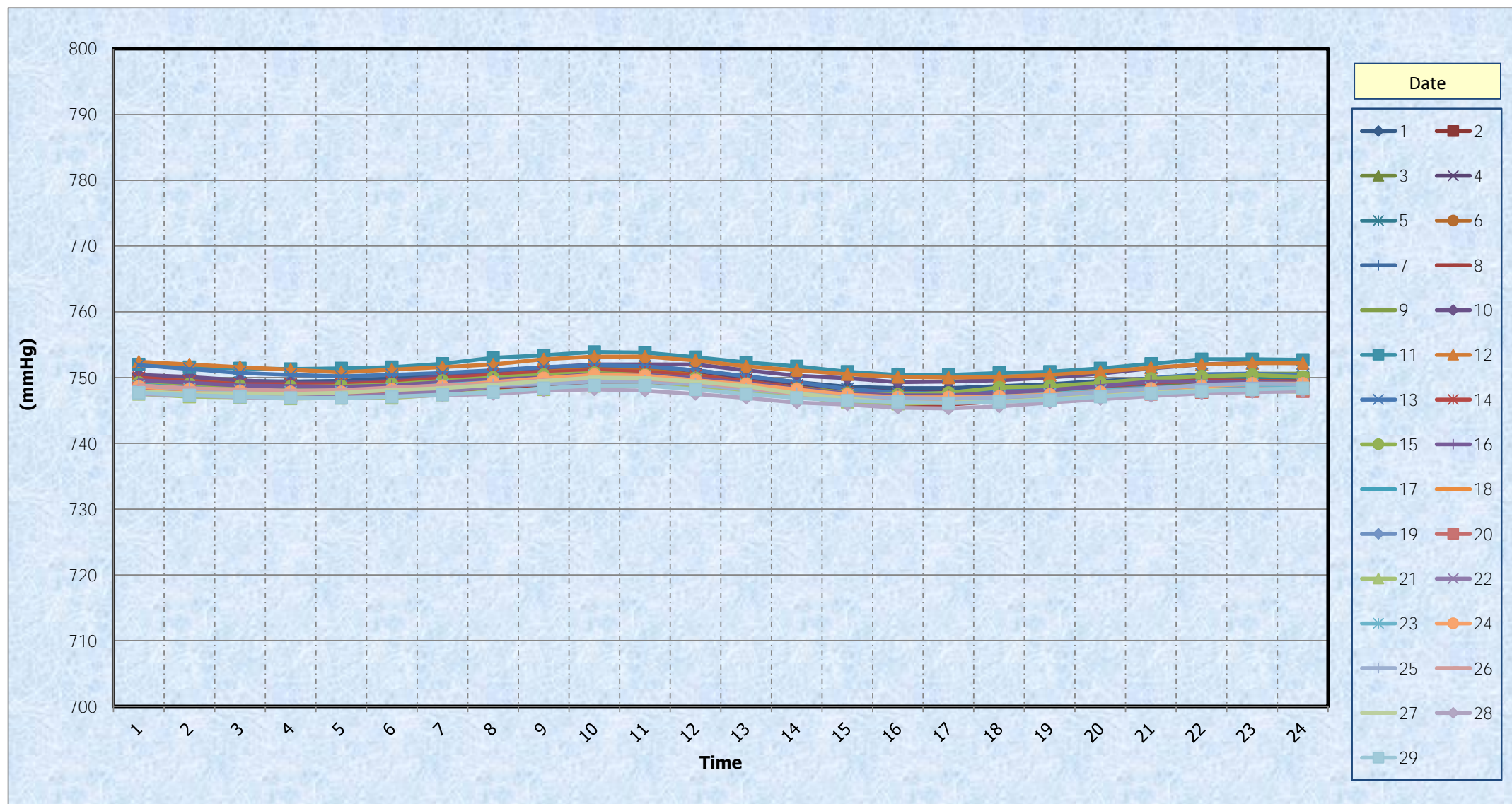
Measurement data of barometric pressure monitoring in ambient air

The ambient air Quality Monitoring located at WHA Eastern Seaboard Industrial Estate 2 (WHA ESIE2) During February 1 to 29, 2024

Date Time	Avg. BP 1 hrs. (mmHg)																												
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
0:00	750.0	749.8	749.4	749.5	749.8	749.9	749.1	747.8	748.3	750.4	752.0	752.4	751.9	750.0	749.2	749.6	748.9	748.8	748.7	748.4	747.5	747.9	748.7	748.6	748.8	748.8	747.9	747.5	747.7
1:00	749.9	749.6	749.2	749.4	749.6	749.6	748.9	747.4	748.1	750.1	751.6	752.0	751.3	749.4	749.0	749.2	748.5	748.3	748.4	748.0	747.1	747.5	748.3	748.2	748.3	748.4	747.6	747.3	747.3
2:00	749.5	749.1	749.0	749.0	749.2	749.3	748.6	747.0	747.7	749.6	751.4	751.6	750.7	749.0	748.7	748.8	748.0	748.0	748.1	747.6	747.0	747.2	748.0	747.9	748.0	748.2	747.6	747.0	747.1
3:00	749.4	748.8	748.9	748.8	748.9	748.9	748.4	746.9	747.5	749.2	751.3	751.2	750.4	749.0	748.6	748.7	747.7	747.9	747.9	747.2	746.8	747.1	747.8	747.8	747.8	748.0	747.5	746.9	746.9
4:00	749.5	748.7	749.0	749.0	748.9	749.0	748.5	747.0	747.7	749.2	751.4	750.8	750.2	749.0	748.7	748.6	747.7	747.9	747.9	747.2	746.9	747.1	747.8	747.8	747.8	748.1	747.7	746.9	746.9
5:00	749.9	749.0	749.2	749.3	749.1	749.1	748.7	747.3	748.0	749.5	751.6	751.2	750.4	749.3	749.0	748.8	747.8	748.2	748.2	747.6	746.9	747.4	748.3	748.2	748.1	748.5	748.1	747.1	747.1
6:00	750.3	749.4	749.5	749.8	749.5	749.7	749.0	747.8	748.6	750.2	752.1	751.6	750.7	749.9	749.5	749.3	748.2	748.6	748.6	748.0	747.4	747.9	748.9	748.7	748.5	748.8	748.4	747.3	747.4
7:00	750.8	749.9	750.1	750.2	750.0	750.4	749.4	748.4	749.2	751.0	753.0	752.0	751.1	750.4	750.0	749.7	748.7	749.1	749.0	748.7	747.9	748.6	749.3	749.3	748.9	749.1	748.9	747.5	747.8
8:00	751.4	750.4	750.7	751.0	750.6	751.1	750.1	748.9	749.9	751.5	753.4	752.8	751.6	750.8	750.4	750.0	749.0	749.7	749.5	749.1	748.2	749.1	749.8	749.9	749.1	749.6	749.5	748.0	748.4
9:00	751.7	750.7	750.9	751.4	751.0	751.3	750.5	749.3	750.5	752.0	753.9	753.2	751.9	751.1	750.7	750.5	749.5	750.2	750.0	749.6	748.7	749.7	750.3	750.4	749.4	749.9	750.0	748.2	748.8
10:00	751.7	750.6	750.8	751.2	750.9	751.2	750.5	749.3	750.4	752.0	753.8	753.2	751.7	750.9	750.4	750.4	749.5	750.1	749.8	749.5	748.8	749.7	750.2	750.3	749.4	749.8	749.9	748.0	748.8
11:00	751.1	750.1	750.3	750.5	750.3	750.4	750.1	748.9	750.1	752.0	753.1	752.6	751.1	750.3	749.9	749.9	748.8	749.6	749.1	748.8	748.4	749.2	749.6	749.6	749.0	749.3	749.4	747.5	748.2
12:00	750.2	749.3	749.4	749.7	749.4	749.4	749.2	748.0	749.3	751.1	752.3	751.7	750.2	749.4	749.1	749.2	748.1	748.8	748.4	747.9	747.7	748.5	748.9	749.0	748.2	748.5	748.7	746.9	747.5
13:00	749.3	748.4	748.5	748.8	748.5	748.5	748.2	747.1	748.5	750.3	751.7	751.1	749.3	748.5	748.3	748.3	747.4	748.0	747.6	747.3	747.1	747.6	748.1	748.2	747.6	747.5	747.6	746.2	746.9
14:00	748.6	747.7	747.8	748.3	747.7	747.7	747.4	746.3	747.7	749.9	750.9	750.5	748.3	747.5	747.6	747.6	746.9	747.3	747.2	746.6	746.3	746.9	747.3	747.4	747.0	746.7	746.8	745.9	746.5
15:00	748.4	747.5	747.5	747.8	747.4	747.4	746.9	745.9	747.3	749.3	750.4	750.1	747.7	747.1	747.4	747.3	746.7	746.8	746.8	746.2	746.0	746.5	746.9	747.0	746.9	746.3	746.2	745.4	746.3
16:00	748.4	747.4	747.4	747.8	747.4	747.5	746.6	745.9	747.4	749.4	750.4	750.0	747.6	747.2	747.7	747.3	746.7	746.8	746.9	746.4	746.2	746.4	746.8	747.0	746.8	746.2	746.2	745.3	746.1
17:00	748.7	747.6	747.7	748.1	747.7	748.0	746.7	746.4	747.8	749.6	750.7	750.1	747.9	747.1	748.5	747.7	746.7	746.6	747.1	746.7	746.6	746.8	747.1	747.1	747.0	746.3	746.4	745.6	746.3
18:00	749.0	748.0	748.0	748.5	748.2	748.5	747.0	746.7	748.6	750.0	750.9	750.4	748.4	748.1	748.7	748.1	747.4	747.2	747.4	746.8	746.8	747.4	747.5	747.4	747.3	746.6	746.7	746.2	746.6
19:00	749.5	748.5	748.4	748.8	748.7	748.8	747.2	747.1	749.1	750.6	751.4	750.9	749.1	748.7	749.2	748.7	747.9	747.6	747.7	747.2	747.3	748.1	748.0	747.8	747.8	747.1	747.2	746.7	747.1
20:00	749.8	748.9	748.9	749.4	749.1	749.2	747.6	747.6	749.7	751.4	752.1	751.5	749.9	749.2	749.8	749.4	748.4	748.2	748.3	747.5	747.7	748.5	748.4	748.3	748.3	747.6	747.7	747.2	747.6
21:00	749.9	749.2	749.5	749.7	749.6	749.5	747.9	748.1	750.3	752.0	752.8	752.0	750.5	749.6	750.2	749.4	748.6	748.6	748.5	747.8	748.0	748.8	748.7	748.7	748.9	748.1	748.1	747.6	747.9
22:00	750.0	749.5	749.6	750.0	749.9	749.5	748.1	748.2	750.6	752.3	752.8	752.2	750.6	749.5	750.4	749.3	748.8	748.8	748.5	747.9	748.2	748.8	748.9	749.1	749.1	748.3	748.1	747.8	748.2
23:00	750.0	749.5	749.6	749.9	750.1	749.4	748.0	748.3	750.6	752.2	752.7	752.2	750.4	749.4	750.1	749.2	749.0	748.9	748.6	747.9	748.3	749.0	748.8	749.1	749.0	748.2	747.8	747.9	748.4
Avg 24 hrs.	749.9	749.1	749.1	749.4	749.2	749.3	748.4	747.6	748.9	750.6	752.0	751.6	750.1	749.2	749.2	749.0	748.1	748.3	748.3	747.7	747.4	748.0	748.4	748.5	748.2	748.1	747.9	747.0	747.4

remark

**Graphical representation of 1-hours barometric pressure monitoring in ambient air**  
**The ambient air Quality Monitoring Station located at WHA Eastern Seaboard Industrial Estate 2 (WHA ESIE2)**  
**During February 1 to 29, 2024**



**The table shoe percent of wind direction during different wind speeds**

**The Ambient air Quality Monitoring Station located at WHA Eastern Seaboard Industrial Estate 2 (WHA ESIE2)**

**During February 1 to 29, 2024**

Direction	Wind Speed (m/s)						
	0.5-2	2-3	3-4	4-5	5-6	>=6	Total
N	0.01	0.00	0.01	0.01	0.01	0.00	0.03
NNE	0.00	0.01	0.02	0.01	0.01	0.00	0.06
NE	0.00	0.01	0.01	0.01	0.00	0.00	0.04
ENE	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01
E	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01
ESE	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01
SE	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01
SSE	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01
S	0.02	0.03	0.04	0.04	0.01	0.00	0.14
SSW	0.01	0.06	0.04	0.00	0.00	0.00	0.12
SW	0.04	0.19	0.04	0.01	0.00	0.00	0.29
WSW	0.07	0.03	0.03	0.01	0.00	0.00	0.14
W	0.06	0.03	0.02	0.01	0.00	0.00	0.11
WNW	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02
NW	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01
NNW	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01
Calm	0.00						
NO. OF DATA CALM	0						
NO. OF TOTAL DATA	696						
AVERAGE WIND SPEED	2.76 m/s						
SUMMARY WIND SPEED	All most wind direction is SW 0.29%,and calm wind 0%						



WIND ROSE PLOT:

**WHA ESIE2**

**Measuring Period : 1 February 2024 - 29 February 2024**

DISPLAY:

**Wind Speed  
Direction (blowing from)**

COMMENTS:

DATA PERIOD:

**Start Date: 2/1/2024 - 00:00  
End Date: 2/29/2024 - 23:00**

TOTAL COUNT:

**696 hrs.**

CALM WINDS:

**0.00%**

AVG. WIND SPEED:

**2.76 m/s**

COMPANY NAME:

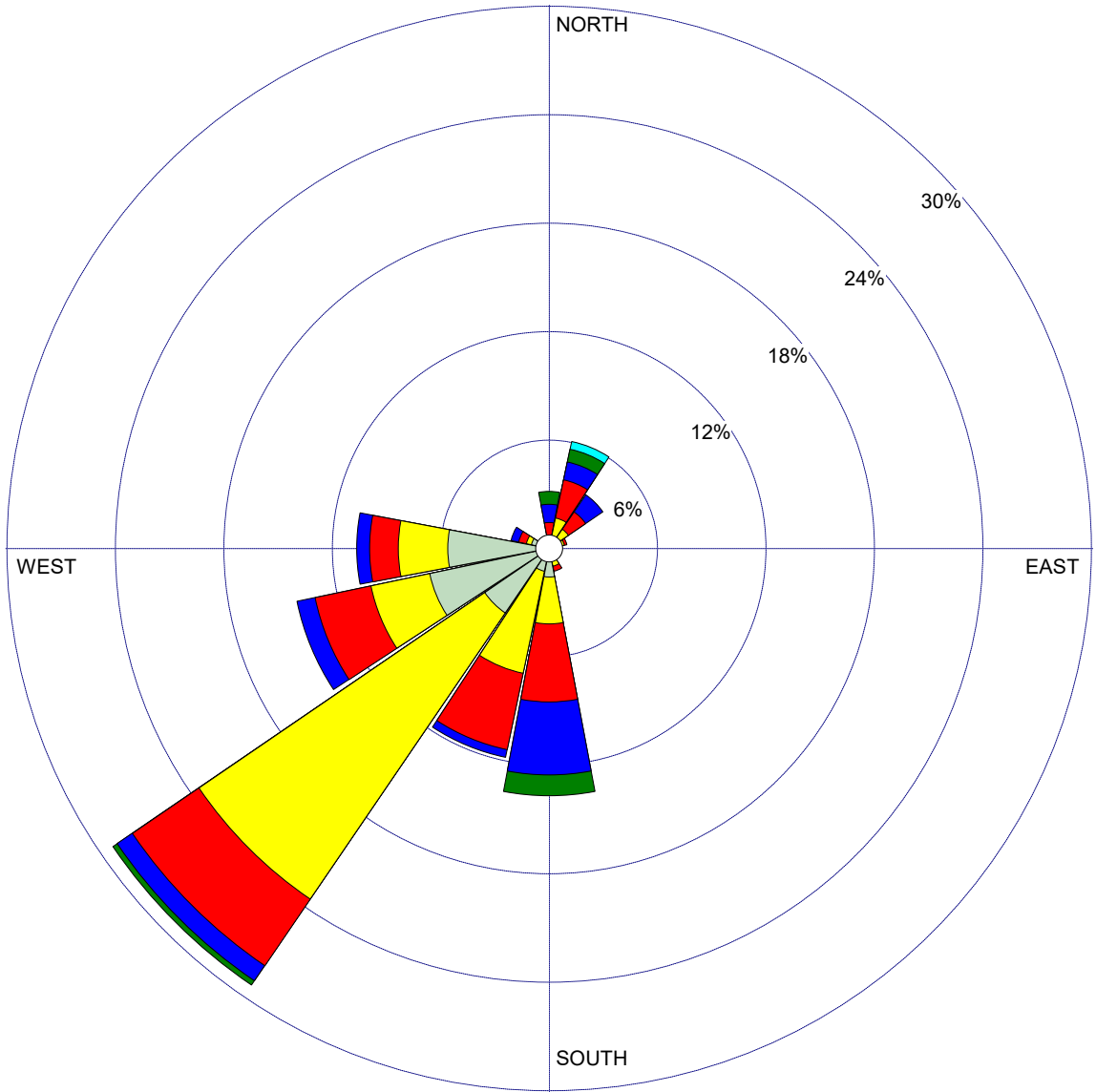
**WHA ESIE2**

MODELER:

DATE:

**3/4/2024**

PROJECT NO.:

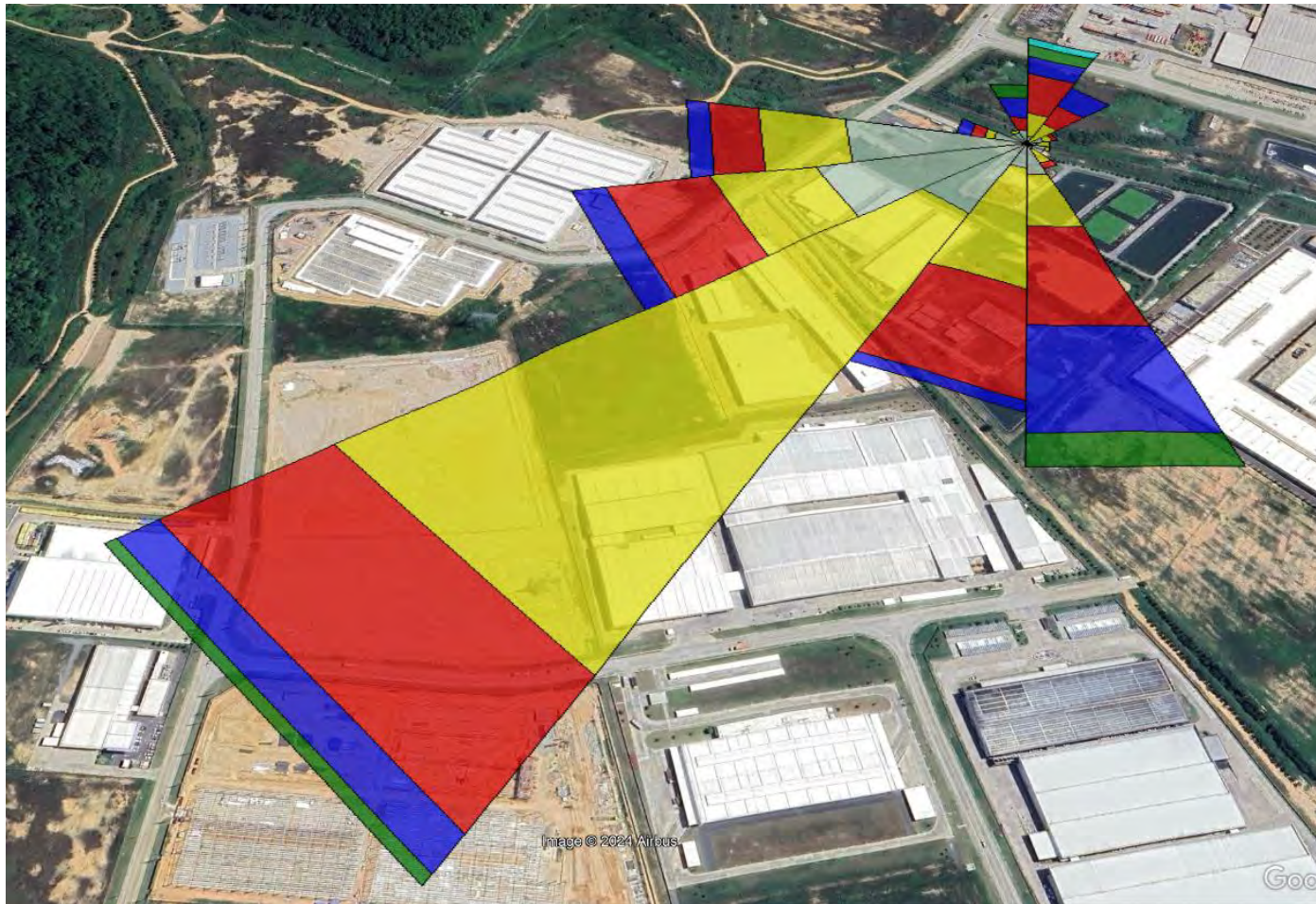




The picture show percent of wind direction during different wind speeds

The Ambient air Quality Monitoring Station located at WHA Eastern Seaboard Industrial Estate 2 (WHA ESIE2)

During February 1 to 29, 2024



Measurement data of sulfur dioxide monitoring in ambient air

The ambient air Quality Monitoring located at WHA Eastern Seaboard Industrial Estate 2 (WHA ESIE2) During March 1 to 31, 2024

Date Time	Avg. sulfur dioxide 1 hrs (ppm)																															Standard Avg. 1 hrs.	Conclusion
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31		
0:00	0.0040	0.0030	0.0030		0.0030	0.0030	0.0000	0.0070	0.0050	0.0030	0.0030	0.0020	0.0060	0.0060	0.0020	0.0030	0.0040	0.0040	0.0040	0.0070	0.0030	0.0030	0.0010	0.0010	0.0020	0.0020		0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	There was not exceed the standard value at any time	
1:00	0.0030	0.0030		0.0030	0.0040	0.0030	0.0010	0.0050	0.0050	0.0030	0.0030	0.0020	0.0030	0.0090	0.0030	0.0020	0.0040	0.0040	0.0030	0.0070	0.0030	0.0030	0.0010	0.0020	0.0020		0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020		
2:00	0.0030		0.0020	0.0030	0.0030	0.0020	0.0050	0.0050	0.0050	0.0030	0.0030	0.0020	0.0040	0.0090	0.0030	0.0020	0.0060	0.0050	0.0040	0.0080	0.0030	0.0030	0.0010	0.0020		0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0010	0.0020		
3:00		0.0030	0.0030	0.0030	0.0030	0.0020	0.0080	0.0040	0.0040	0.0030	0.0020	0.0020	0.0060	0.0110	0.0030	0.0020	0.0050	0.0030	0.0040	0.0080	0.0030	0.0030	0.0010		0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020		
4:00	0.0030	0.0020	0.0030	0.0040	0.0030	0.0030	0.0060	0.0040	0.0050	0.0020	0.0020	0.0030	0.0070	0.0070	0.0040	0.0030	0.0040	0.0040	0.0040	0.0090	0.0030	0.0020		0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020		
5:00	0.0030	0.0030	0.0030	0.0040	0.0030	0.0030	0.0070	0.0050	0.0040	0.0020	0.0020	0.0030	0.0070	0.0080	0.0040	0.0040	0.0050	0.0040	0.0050	0.0080	0.0030		0.0010	0.0030	0.0010	0.0020	0.0020	0.0010	0.0020	0.0020	0.0020		
6:00	0.0030	0.0040	0.0020	0.0040	0.0030	0.0030	0.0060	0.0050	0.0040	0.0020	0.0030	0.0030	0.0060	0.0090	0.0030	0.0040	0.0060	0.0060	0.0050	0.0080		0.0030	0.0010	0.0030	0.0030	0.0020	0.0110	0.0020	0.0020	0.0020	0.0040		
7:00	0.0030	0.0030	0.0030	0.0040	0.0030	0.0030	0.0070	0.0070	0.0050	0.0030	0.0030	0.0040	0.0060	0.0080	0.0030	0.0060	0.0060	0.0070	0.0050		0.0030	0.0020	0.0010	0.0030	0.0090	0.0040	0.0120	0.0030	0.0030	0.0050	0.0050		
8:00	0.0030	0.0030	0.0030	0.0040	0.0030	0.0040	0.0060	0.0050	0.0050	0.0030	0.0020	0.0050	0.0080	0.0070	0.0040	0.0050	0.0070	0.0070		0.0030	0.0030	0.0030	0.0010	0.0010	0.0050	0.0040	0.0020	0.0040	0.0040	0.0050	0.0050		
9:00	0.0030	0.0030	0.0040	0.0040	0.0030	0.0040	0.0060	0.0040	0.0070	0.0020	0.0030	0.0050	0.0070	0.0050	0.0030	0.0060	0.0070		0.0050	0.0020	0.0020	0.0040	0.0010	0.0010	0.0040	0.0030	0.0030	0.0060	0.0050	0.0050	0.0040		
10:00	0.0020	0.0030	0.0040	0.0040	0.0030	0.0040	0.0090	0.0040	0.0050	0.0030	0.0030	0.0050	0.0080	0.0030	0.0040	0.0070		0.0070	0.0060	0.0030	0.0030	0.0030	0.0010	0.0010	0.0020	0.0020	0.0040	0.0050	0.0030	0.0040	0.0030		
11:00	0.0020	0.0030	0.0030	0.0030	0.0030	0.0030	0.0090	0.0060	0.0040	0.0030	0.0030	0.0050	0.0080	0.0020	0.0040		0.0120	0.0070	0.0080	0.0040	<sup>*2</sup>	0.0030	0.0010	0.0010	0.0030	0.0020	0.0030	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020		
12:00	0.0030	0.0020	0.0020	0.0030	0.0020	0.0030	0.0080	0.0020	0.0040	0.0030	0.0030	0.0050	0.0080	0.0020		0.0080	0.0110	0.0070	0.0110	0.0030	0.0030	0.0030	0.0010	0.0010	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020		
13:00	0.0020	0.0020	0.0020	0.0030	0.0030	0.0040	0.0060	0.0050	0.0060	0.0030	0.0030	0.0060	0.0070		0.0030	0.0080	0.0100	0.0070	0.0080	0.0030	0.0020	0.0030	0.0010	0.0010	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020		
14:00	0.0020	0.0020	0.0030	0.0020	0.0030	0.0040	0.0060	0.0040	0.0020	0.0030	0.0030	0.0060		0.0020	0.0040	0.0070	0.0080	0.0070	0.0070	0.0030	0.0010	0.0030	0.0010	0.0020	0.0020	0.0080	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020		
15:00	0.0020	0.0030	0.0040	0.0030	0.0030	0.0030	0.0060	0.0020	0.0050	0.0030	0.0030		0.0050	0.0040	0.0050	0.0070	0.0070	0.0070	0.0070	0.0030	0.0010	0.0020	0.0010	0.0020	0.0060	0.0060	0.0020	0.0020	0.0020	0.0010	0.0020		
16:00	0.0020	0.0030	0.0030	0.0030	0.0030	0.0020	0.0090	0.0020	0.0070	0.0030		0.0060	0.0050	0.0040	0.0050	0.0070	0.0080	0.0080	0.0070	0.0030	0.0010	0.0030	0.0010	0.0020	0.0020	0.0030	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020		
17:00	0.0020	0.0020	0.0020	0.0030	0.0030	0.0030	0.0060	0.0020	0.0050		0.0020	0.0070	0.0050	0.0140	0.0050	0.0070	0.0090	0.0090	0.0080	0.0020	0.0010	0.0030	0.0010	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0030	0.0030	0.0030	0.0020		
18:00	0.0020	0.0030	0.0020	0.0050	0.0020	0.0050	0.0100	0.0020		0.0030	0.0140	0.0090	0.0080	0.0190	0.0060	0.0080	0.0100	0.0100	0.0080	0.0020	0.0010	0.0030	0.0010	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0040		
19:00	0.0020	0.0030	0.0030	0.0050	0.0060	0.0050	0.0100		0.0030	0.0020	0.0020	0.0130	0.0090	0.0240	0.0090	0.0090	0.0100	0.0090	0.0090	0.0020	0.0030	0.0010	0.0010	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020			
20:00	0.0030	0.0030	0.0040	0.0050	0.0040	0.0040		0.0030	0.0020	0.0030	0.0110	0.0110	0.0070	0.0140	0.0090	0.0100	0.0110	0.0100	0.0100	0.0030	0.0020	0.0010	0.0010	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020		0.0070		
21:00	0.0030	0.0030	0.0030	0.0050	0.0040		0.0080	0.0030	0.0030	0.0040	0.0020	0.0020	0.0060	0.0020	0.0080	0.0110	0.0110	0.0110	0.0050	0.0030	0.0030	0.0010	0.0010	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0010		0.0020	0.0030		
22:00	0.0030	0.0030	0.0030	0.0040		0.0020	0.0070	0.0030	0.0040	0.0030	0.0010	0.0140	0.0060	0.0140	0.0080	0.0160	0.0110	0.0120	0.0080	0.0020	0.0040	0.0010	0.0010	0.0020	0.0020	0.0010	0.0020		0.0020	0.0020	0.0020		
23:00	0.0020	0.0030	0.0020		0.0030	0.0030	0.0040	0.0050	0.0030	0.0030	0.0010	0.0140	0.0060	0.0090	0.0080	0.0120	0.0110	0.0110	0.0070	0.0030	0.0030	0.0010	0.0010	0.0020	0.0020	0.0020		0.0020	0.0010	0.0020	0.0020		
Date Time	Avg. sulfur dioxide 24 hrs (ppm)																												Standard Avg. 24 hrs.	Conclusion			
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29		30	31	
00.00-23.00	0.0026	0.0028	0.0029	0.0037	0.0032	0.0033	0.0065	0.0041	0.0044	0.0028	0.0033	0.0058	0.0064	0.0083	0.0048	0.0067	0.0080	0.0072	0.0064	0.0043	0.0025	0.0025	0.0010	0.0018	0.0027	0.0027	0.0030	0.0024	0.0023	0.0024	0.0028	limit 0.12 ppm <sup>*1</sup>	There was not exceed the standard value at any time

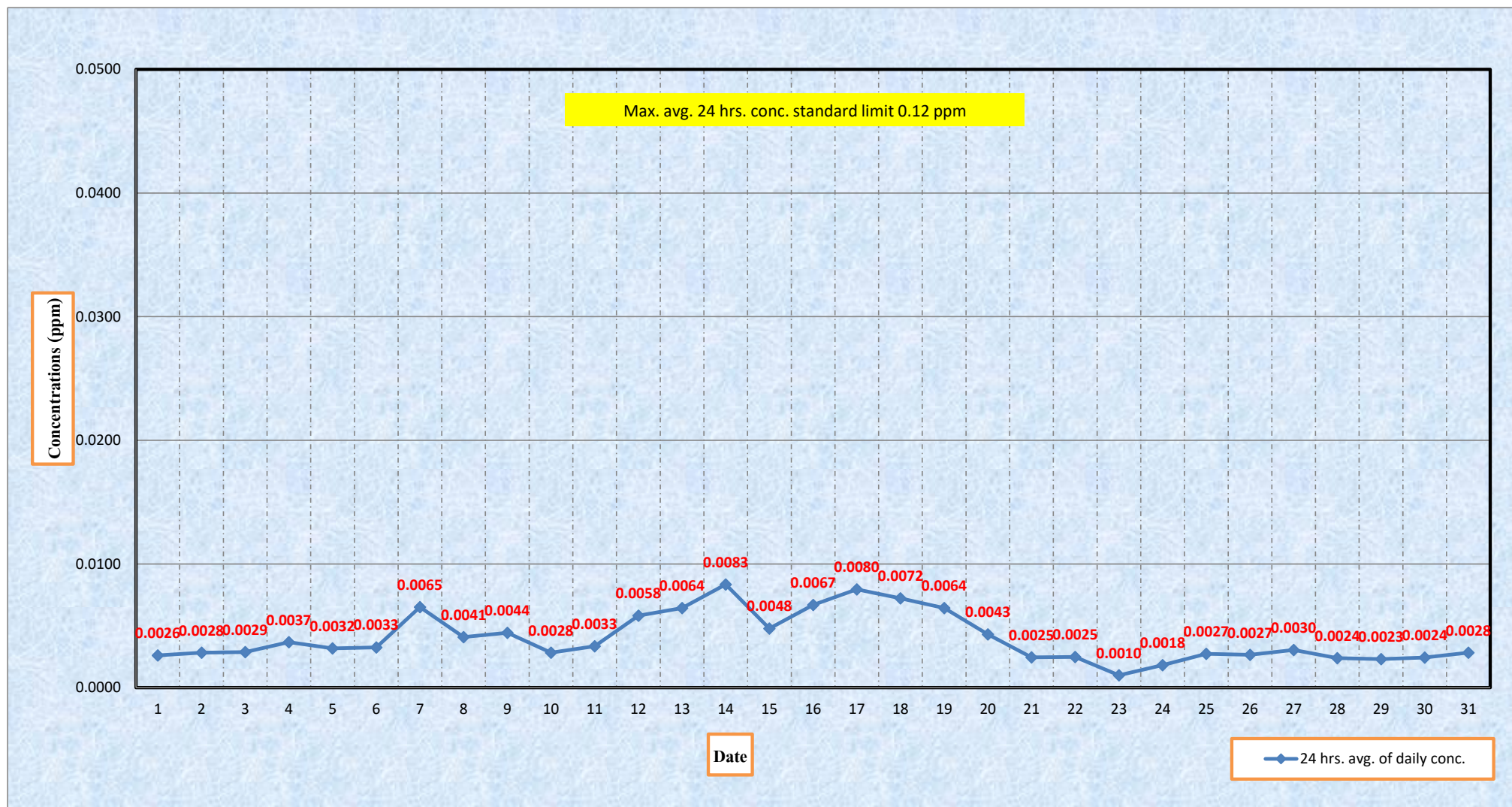
remark

<sup>\*1</sup> ที่มา: ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538), ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา

blank = The instrument was calibrated by standard gas calibration method

<sup>\*2</sup> There was no data because the instrument was calibrated by Manual Calibration Method

Graphical representation of the 24-hours sulfur dioxide monitoring in ambient air  
The ambient air Quality Monitoring Station located at WHA Eastern Seaboard Industrial Estate 2 (WHA ESIE2)  
During March 1 to 31, 2024

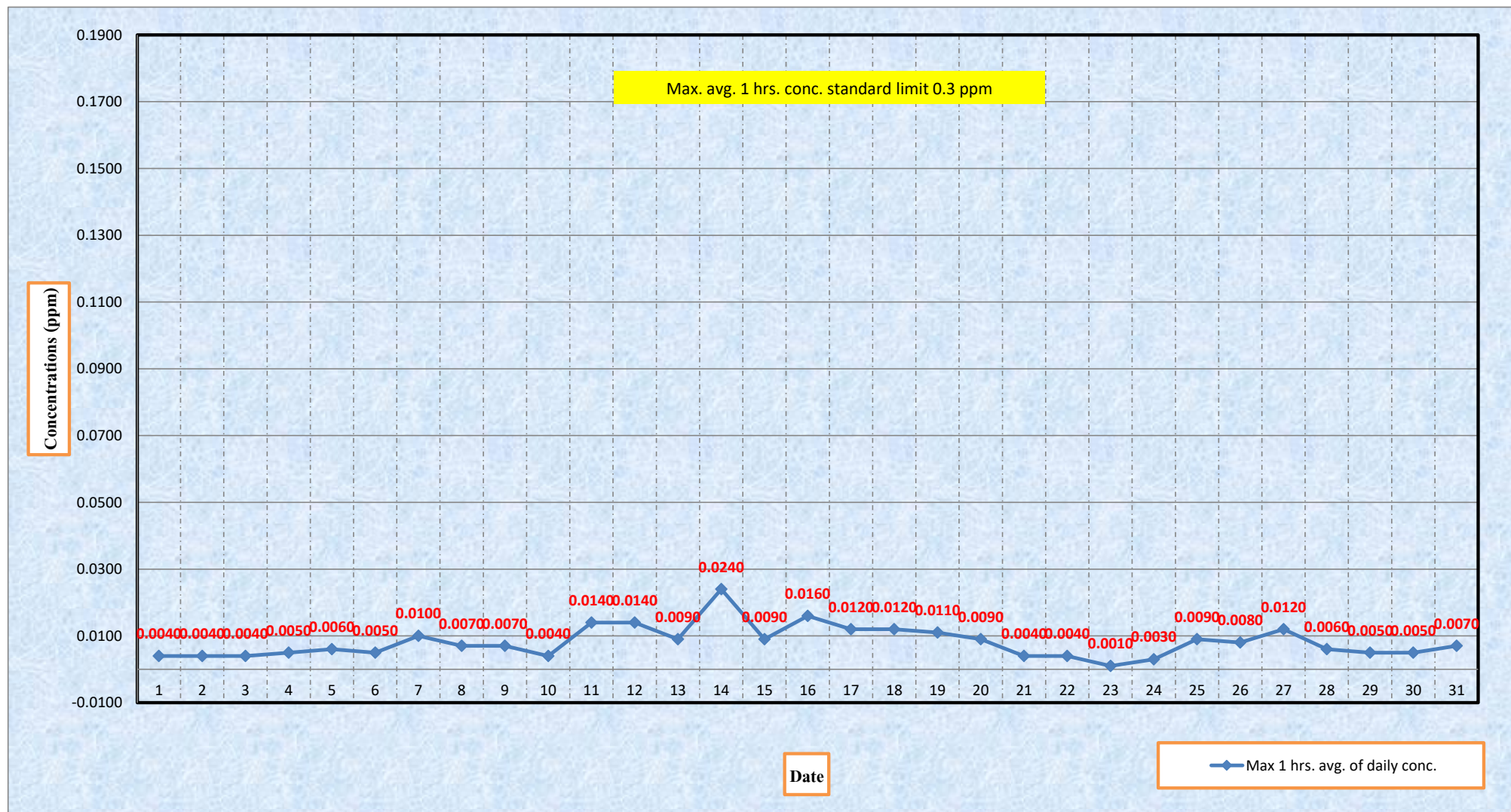




Graphical representation of the 1-hours sulfur dioxide monitoring in ambient air

The ambient air Quality Monitoring Station located at WHA Eastern Seaboard Industrial Estate 2 (WHA ESIE2)

During March 1 to 31, 2024



Measurement data of nitrogen dioxide monitoring in ambient air

The ambient air Quality Monitoring located at WHA Eastern Seaboard Industrial Estate 2 (WHA ESIE2) During March 1 to 31, 2024

Date Time	Avg. nitrogen dioxide 1 hrs. (ppm)																															Standard avg. 1 hrs.	Conclusion
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31		
0:00	0.0130	0.0100	0.0110		0.0090	0.0120	0.0110	0.0140	0.0100	0.0090	0.0090	0.0120	0.0130	0.0110	0.0110	0.0100	0.0080	0.0110	0.0130	0.0090	0.0040	0.0050	0.0060	0.0080	0.0080	0.0080		0.0080	0.0070	0.0100	0.0110	0.17 ppm <sup>*1</sup>	There was not exceed the standard value at any time
1:00	0.0150	0.0120		0.0070	0.0050	0.0140	0.0150	0.0120	0.0090	0.0100	0.0070	0.0070	0.0090	0.0090	0.0140	0.0080	0.0110	0.0100	0.0100	0.0070	0.0060	0.0050	0.0220	0.0100	0.0090		0.0040	0.0060	0.0080	0.0070	0.0080		
2:00	0.0060		0.0050	0.0080	0.0050	0.0080	0.0110	0.0090	0.0080	0.0110	0.0100	0.0050	0.0100	0.0090	0.0120	0.0060	0.0120	0.0140	0.0100	0.0070	0.0100	0.0040	0.0100	0.0100		0.0060	0.0040	0.0070	0.0080	0.0050	0.0050		
3:00		0.0100	0.0050	0.0050	0.0050	0.0090	0.0100	0.0110	0.0080	0.0090	0.0130	0.0070	0.0090	0.0100	0.0100	0.0090	0.0100	0.0050	0.0060	0.0120	0.0080	0.0050	0.0050		0.0080	0.0070	0.0040	0.0060	0.0080	0.0060	0.0040		
4:00	0.0060	0.0080	0.0030	0.0040	0.0050	0.0080	0.0090	0.0150	0.0090	0.0090	0.0100	0.0090	0.0090	0.0100	0.0110	0.0100	0.0090	0.0050	0.0040	0.0190	0.0080	0.0050		0.0040	0.0100	0.0110	0.0050	0.0030	0.0070	0.0070	0.0050		
5:00	0.0040	0.0050	0.0080	0.0030	0.0110	0.0070	0.0090	0.0140	0.0100	0.0080	0.0080	0.0100	0.0130	0.0080	0.0090	0.0100	0.0090	0.0050	0.0050	0.0100	0.0180		0.0040	0.0080	0.0050	0.0100	0.0050	0.0030	0.0080	0.0040	0.0060		
6:00	0.0030	0.0060	0.0050	0.0020	0.0110	0.0090	0.0090	0.0140	0.0090	0.0060	0.0040	0.0090	0.0140	0.0090	0.0080	0.0050	0.0090	0.0110	0.0050	0.0130		0.0210	0.0110	0.0210	0.0070	0.0100	0.0140	0.0060	0.0070	0.0040	0.0070		
7:00	0.0030	0.0060	0.0070	0.0030	0.0130	0.0120	0.0130	0.0150	0.0190	0.0070	0.0060	0.0110	0.0180	0.0140	0.0090	0.0100	0.0080	0.0080	0.0080		0.0090	0.0210	0.0220	0.0120	0.0160	0.0120	0.0150	0.0080	0.0060	0.0090	0.0070		
8:00	0.0030	0.0070	0.0090	0.0040	0.0120	0.0150	0.0150	0.0090	0.0120	0.0100	0.0100	0.0100	0.0120	0.0130	0.0150	0.0110	0.0090	0.0130		0.0090	0.0090	0.0130	0.0170	0.0090	0.0110	0.0090	0.0070	0.0080	0.0060	0.0090	0.0060		
9:00	0.0040	0.0060	0.0080	0.0040	0.0100	0.0100	0.0120	0.0080	0.0120	0.0100	0.0070	0.0080	0.0090	0.0050	0.0110	0.0140	0.0080		0.0070	0.0090	0.0090	0.0070	0.0140	0.0070	0.0100	0.0060	0.0070	0.0130	0.0090	0.0090	0.0040		
10:00	0.0040	0.0060	0.0040	0.0040	0.0040	0.0090	0.0100	0.0050	0.0130	0.0090	0.0050	0.0060	0.0080	0.0040	0.0100	0.0140		0.0090	0.0080	0.0080	0.0090	0.0070	0.0100	0.0060	0.0080	0.0050	0.0080	0.0150	0.0070	0.0090	0.0050		
11:00	0.0050	0.0060	0.0040	0.0040	0.0040	0.0070	0.0070	0.0040	0.0130	0.0080	0.0050	0.0070	0.0060	0.0050	0.0100		0.0110	0.0080	0.0100	0.0080	*2	0.0070	0.0090	0.0060	0.0070	0.0060	0.0080	0.0090	0.0060	0.0060	0.0050		
12:00	0.0050	0.0060	0.0030	0.0030	0.0040	0.0060	0.0060	0.0040	0.0100	0.0070	0.0060	0.0050	0.0060	0.0040		0.0060	0.0090	0.0080	0.0110	0.0090	0.0040	0.0050	0.0080	0.0040	0.0080	0.0060	0.0050	0.0070	0.0050	0.0060	0.0040		
13:00	0.0040	0.0060	0.0040	0.0030	0.0050	0.0060	0.0060	0.0030	0.0090	0.0060	0.0060	0.0050	0.0050		0.0070	0.0060	0.0070	0.0080	0.0070	0.0070	0.0050	0.0090	0.0070	0.0050	0.0070	0.0050	0.0070	0.0070	0.0040	0.0060	0.0040		
14:00	0.0060	0.0060	0.0050	0.0090	0.0070	0.0060	0.0050	0.0040	0.0060	0.0060	0.0060	0.0050		0.0050	0.0070	0.0060	0.0050	0.0080	0.0070	0.0040	0.0050	0.0120	0.0080	0.0040	0.0060	0.0050	0.0060	0.0070	0.0050	0.0050	0.0040		
15:00	0.0070	0.0050	0.0050	0.0090	0.0080	0.0050	0.0060	0.0040	0.0110	0.0060	0.0070		0.0050	0.0060	0.0110	0.0040	0.0050	0.0070	0.0050	0.0010	0.0040	0.0120	0.0070	0.0060	0.0080	0.0060	0.0060	0.0070	0.0040	0.0030	0.0030		
16:00	0.0070	0.0050	0.0050	0.0100	0.0060	0.0060	0.0110	0.0050	0.0110	0.0080		0.0080	0.0080	0.0090	0.0050	0.0050	0.0050	0.0100	0.0060	0.0140	0.0050	0.0140	0.0060	0.0050	0.0070	0.0110	0.0070	0.0190	0.0060	0.0040	0.0030		
17:00	0.0060	0.0050	0.0040	0.0100	0.0070	0.0090	0.0210	0.0100	0.0120		0.0130	0.0090	0.0110	0.0120	0.0040	0.0060	0.0050	0.0080	0.0070	0.0150	0.0110	0.0190	0.0070	0.0070	0.0090	0.0110	0.0080	0.0210	0.0150	0.0080	0.0070		
18:00	0.0050	0.0070	0.0050	0.0160	0.0140	0.0210	0.0180	0.0160		0.0140	0.0240	0.0110	0.0170	0.0200	0.0060	0.0080	0.0070	0.0110	0.0030	0.0170	0.0180	0.0180	0.0100	0.0070	0.0150	0.0080	0.0110	0.0160	0.0170	0.0140	0.0160		
19:00	0.0120	0.0120	0.0080	0.0110	0.0240	0.0170	0.0200		0.0150	0.0110	0.0210	0.0220	0.0170	0.0190	0.0230	0.0100	0.0100	0.0120	0.0080	0.0110	0.0160	0.0130	0.0120	0.0170	0.0160	0.0070	0.0160	0.0160	0.0180	0.0150			
20:00	0.0160	0.0150	0.0090	0.0140	0.0220	0.0140		0.0110	0.0140	0.0080	0.0160	0.0160	0.0140	0.0170	0.0160	0.0110	0.0120	0.0160	0.0100	0.0070	0.0110	0.0110	0.0100	0.0170	0.0190	0.0110	0.0170	0.0190	0.0160		0.0220		
21:00	0.0140	0.0130	0.0100	0.0120	0.0120		0.0180	0.0100	0.0110	0.0070	0.0140	0.0110	0.0100	0.0170	0.0160	0.0160	0.0090	0.0130	0.0080	0.0090	0.0080	0.0070	0.0100	0.0130	0.0140	0.0080	0.0150	0.0130		0.0150	0.0150		
22:00	0.0130	0.0150	0.0100	0.0120		0.0110	0.0200	0.0080	0.0120	0.0090	0.0140	0.0100	0.0100	0.0120	0.0100	0.0170	0.0080	0.0150	0.0100	0.0050	0.0060	0.0060	0.0090	0.0100	0.0110	0.0070	0.0140		0.0110	0.0100	0.0130		
23:00	0.0120	0.0130	0.0100		0.0070	0.0120	0.0200	0.0110	0.0110	0.0090	0.0160	0.0110	0.0110	0.0120	0.0080	0.0110	0.0090	0.0110	0.0110	0.0110	0.0050	0.0060	0.0070	0.0100	0.0120	0.0070		0.0110	0.0090	0.0060	0.0110		

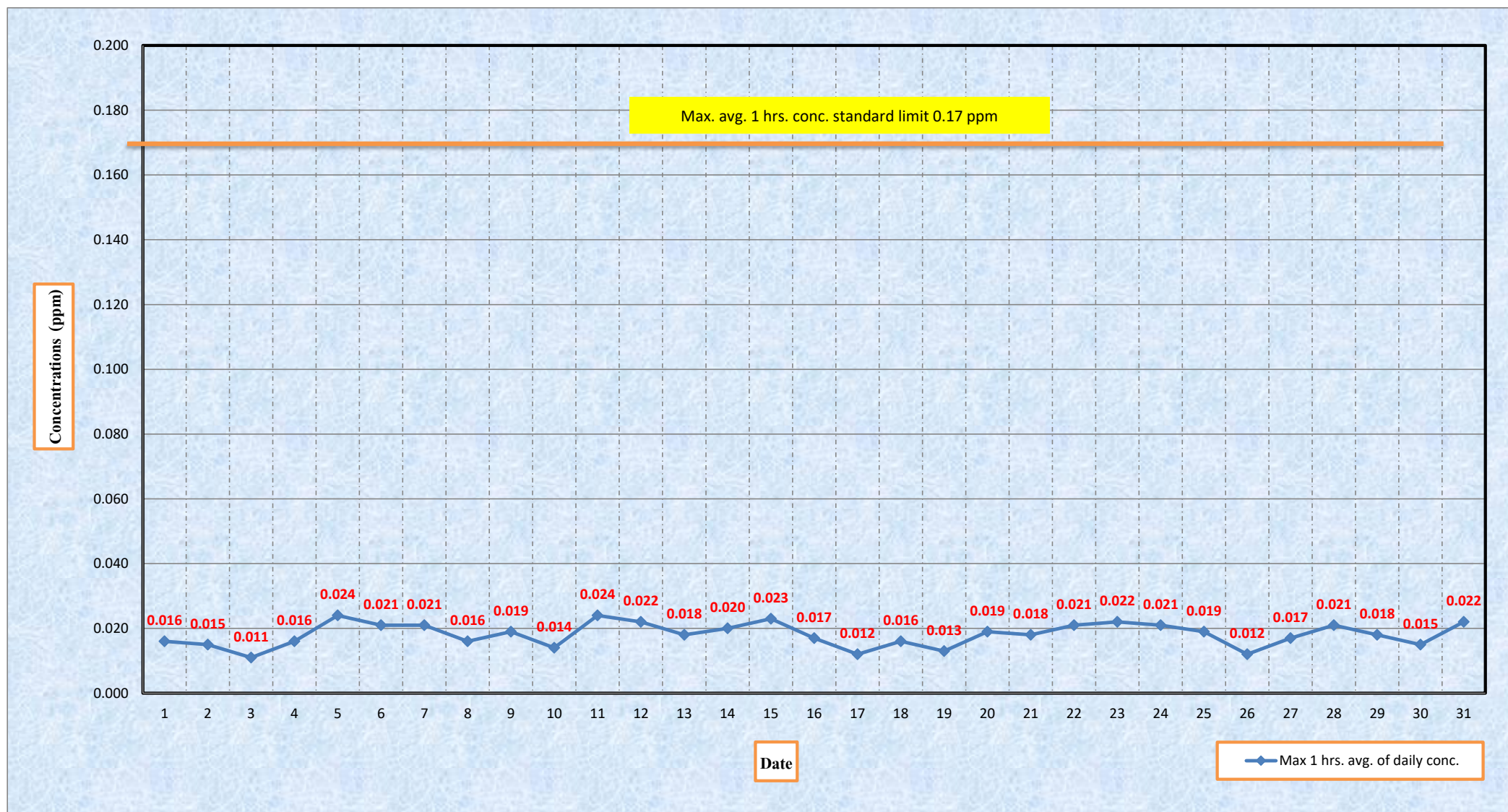
remark \*1 ที่มา: ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538), ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) และฉบับที่ 28 (พ.ศ. 2550) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ออก ตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพ

สิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ประกาศ ในราชกิจจานุเบกษา

blank = The instrument was calibrated by standard gas calibration method

\*2 There was no data because the instrument was calibrated by Manual Calibration Method

Graphical representation of the 1-hours sulfur dioxide monitoring in ambient air  
The ambient air Quality Monitoring Station located at WHA Eastern Seaboard Industrial Estate 2 (WHA ESIE2)  
During March 1 to 31, 2024





Measurement data of temperature monitoring in ambient air

The ambient air Quality Monitoring located at WHA Eastern Seaboard Industrial Estate 2 (WHA ESIE2) During March 1 to 31, 2024

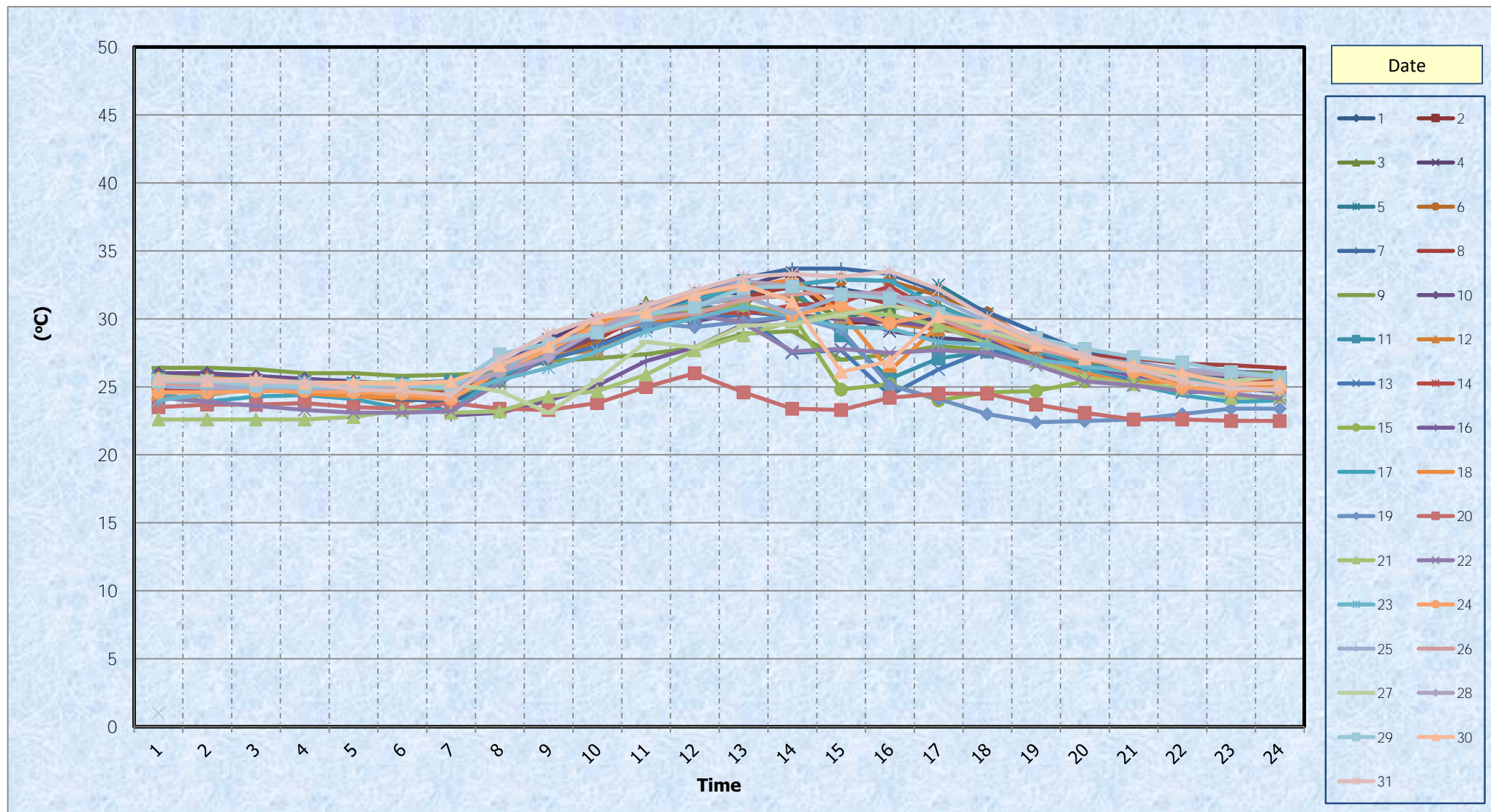
Date Time	Avg. temperature 1 hrs. (°C)																														
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
0:00	25.2	25.3	25.4	25.6	25.8	25.1	25.3	25.9	26.4	26.0	25.6	25.7	25.0	24.7	25.6	25.1	24.5	24.1	25.2	23.5	22.6	24.2	24.0	24.6	25.1	25.3	25.8	25.6	25.4	25.6	25.5
1:00	25.0	25.1	25.5	25.7	25.8	25.0	25.0	25.5	26.4	26.0	25.4	25.7	25.1	24.7	25.5	25.3	23.9	24.4	25.3	23.7	22.6	23.9	24.5	24.6	24.9	25.1	25.6	25.2	25.4	25.5	25.5
2:00	24.9	24.9	25.3	25.5	25.5	24.8	25.0	25.5	26.3	25.8	25.3	25.4	24.9	24.7	25.2	25.3	24.3	24.9	25.4	23.7	22.6	23.6	24.8	24.7	25.0	25.3	25.4	25.1	25.1	25.6	25.4
3:00	24.7	24.9	25.0	25.4	25.1	24.8	24.9	25.5	26.0	25.6	25.3	25.1	25.0	24.8	25.1	25.2	24.4	24.5	25.4	23.8	22.6	23.3	24.8	24.7	24.9	25.3	25.2	25.1	25.0	25.3	25.3
4:00	24.9	25.1	24.7	25.3	24.9	24.4	24.4	25.4	26.0	25.4	25.2	25.3	24.8	24.7	24.9	25.2	24.1	24.3	25.2	23.5	22.8	23.1	24.7	24.6	24.9	25.3	25.3	25.1	25.1	25.3	24.8
5:00	24.6	24.8	24.6	25.3	24.8	23.9	24.1	25.2	25.8	24.9	25.2	25.2	24.9	24.6	24.8	25.1	23.4	24.2	25.3	23.4	23.3	23.1	24.6	24.5	25.1	24.9	25.4	25.1	25.1	25.2	24.7
6:00	24.2	24.7	24.2	25.4	24.8	24.4	23.9	25.0	25.9	25.0	25.4	25.1	25.1	24.7	24.9	22.9	23.3	24.1	25.3	23.8	23.1	23.2	24.4	24.1	25.1	25.3	25.2	24.9	24.9	25.4	24.4
7:00	26.1	26.1	25.5	26.6	26.0	25.7	25.3	26.2	26.0	26.2	26.3	26.3	25.8	26.2	26.4	23.1	25.8	26.2	26.5	23.4	23.2	25.3	25.5	26.2	26.0	26.7	24.7	26.1	27.4	26.6	27.0
8:00	28.2	27.3	27.7	28.5	27.3	27.0	27.2	27.4	26.9	27.1	28.0	27.3	27.0	27.9	28.1	24.0	27.4	27.7	28.3	23.3	24.3	27.3	26.4	27.7	28.4	28.1	23.1	27.2	28.2	28.0	28.9
9:00	29.3	28.1	29.1	29.9	28.7	28.4	28.8	28.6	27.1	28.9	29.0	27.7	28.0	29.1	29.2	25.1	29.3	29.7	29.2	23.8	24.7	29.3	27.6	29.5	28.9	28.9	25.5	29.2	29.0	30.1	30.1
10:00	30.6	29.5	31.2	30.7	30.2	30.7	30.2	30.2	27.4	30.2	30.0	29.6	29.4	30.3	30.2	26.9	30.3	30.9	29.7	25.0	25.9	30.6	29.1	30.5	30.5	30.0	28.3	30.9	30.3	30.5	31.0
11:00	31.9	30.0	31.1	31.0	31.0	31.7	31.7	31.1	27.9	29.8	31.3	30.3	30.0	30.6	30.6	27.9	31.3	32.0	29.4	26.0	27.7	30.3	30.1	31.0	30.9	30.4	27.9	31.7	30.9	31.8	32.1
12:00	31.9	31.1	31.5	32.4	30.5	32.4	33.0	31.6	28.9	30.5	32.8	30.7	30.3	30.4	31.0	29.6	32.5	32.3	29.8	24.6	28.8	29.7	30.9	31.7	31.7	31.4	29.5	32.8	32.3	32.5	33.1
13:00	32.3	33.0	31.7	33.4	30.2	32.5	33.7	32.4	29.1	30.3	32.3	30.2	27.5	31.0	30.3	30.2	32.5	32.9	30.2	23.4	29.8	27.6	30.2	30.3	30.4	31.8	29.6	32.4	32.4	31.3	33.3
14:00	32.2	29.7	30.1	30.4	30.1	32.9	33.7	32.0	27.0	30.0	28.8	30.1	27.7	31.2	24.8	30.0	32.9	30.5	29.2	23.3	30.5	27.8	29.4	31.0	31.7	32.0	30.3	31.9	31.8	26.1	33.1
15:00	31.6	29.8	30.8	29.1	31.0	32.8	33.3	31.1	27.4	30.0	25.6	29.7	24.4	32.4	25.2	29.8	32.8	26.2	25.1	24.2	30.3	27.5	29.3	29.7	31.6	31.6	31.0	31.9	31.5	26.9	33.5
16:00	29.6	29.8	31.0	28.6	32.5	31.7	32.0	30.2	28.0	29.7	27.1	29.2	26.3	30.4	24.0	29.4	30.9	29.5	24.1	24.5	29.5	27.7	28.3	30.4	31.5	30.0	30.3	30.5	30.4	30.2	32.2
17:00	28.8	29.0	29.5	28.3	30.4	30.4	30.5	28.8	27.7	29.1	27.6	28.8	27.7	29.2	24.6	28.4	29.6	28.8	23.0	24.5	28.2	27.5	28.1	29.7	29.8	28.8	29.1	29.5	29.5	29.7	30.1
18:00	27.9	27.6	28.2	27.6	28.1	28.2	29.0	27.8	27.4	27.9	27.4	27.7	26.9	27.9	24.7	27.2	27.8	27.1	22.4	23.7	26.9	26.6	27.0	28.5	28.3	27.8	28.1	28.2	28.6	28.1	28.5
19:00	27.1	27.0	27.3	26.4	26.9	26.9	27.6	27.3	26.9	27.0	26.7	26.9	26.2	27.1	25.4	26.6	26.4	26.0	22.5	23.1	25.7	25.4	26.5	27.2	27.2	27.0	27.2	27.2	27.8	27.1	27.3
20:00	26.3	26.3	26.6	25.9	26.1	26.1	26.8	27.1	26.5	26.5	26.2	26.6	25.5	26.3	25.4	25.8	25.2	25.2	22.6	22.6	25.2	25.1	26.1	26.1	26.7	26.5	26.4	26.7	27.2	26.6	26.4
21:00	25.9	25.9	25.9	25.9	25.4	25.4	26.2	26.7	26.0	25.8	26.0	25.9	24.6	25.7	25.3	25.4	24.4	25.5	23.0	22.6	24.9	24.7	25.6	25.0	26.3	26.1	25.9	26.2	26.8	26.0	25.4
22:00	25.5	25.8	25.7	26.1	25.0	25.2	25.9	26.6	26.0	25.7	25.9	25.2	24.7	25.2	25.3	25.0	23.9	25.2	23.4	22.5	24.2	24.5	25.0	24.7	26.1	25.9	25.4	25.9	26.1	25.2	24.9
23:00	25.2	25.6	25.6	26.0	24.8	24.9	25.7	26.4	26.0	25.5	25.7	25.1	24.9	25.5	25.2	24.6	24.0	24.9	23.4	22.5	24.3	24.1	24.7	24.9	25.8	25.7	25.8	25.7	25.7	25.3	24.8
Avg. 24 hrs.	27.7	27.4	27.6	27.7	27.5	27.7	28.1	27.9	26.9	27.5	27.3	27.3	26.3	27.5	26.3	26.4	27.3	27.1	25.8	23.7	25.6	26.1	26.7	27.3	27.8	27.7	26.9	27.9	28.0	27.5	28.2

Remark

# Graphical representation of the 1-hours temperature monitoring in ambient air

The ambient air Quality Monitoring Station located at WHA Eastern Seaboard Industrial Estate 2 (WHA ESIE2)

During March 1 to 31, 2024



Measurement data of PM10 monitoring in ambient air

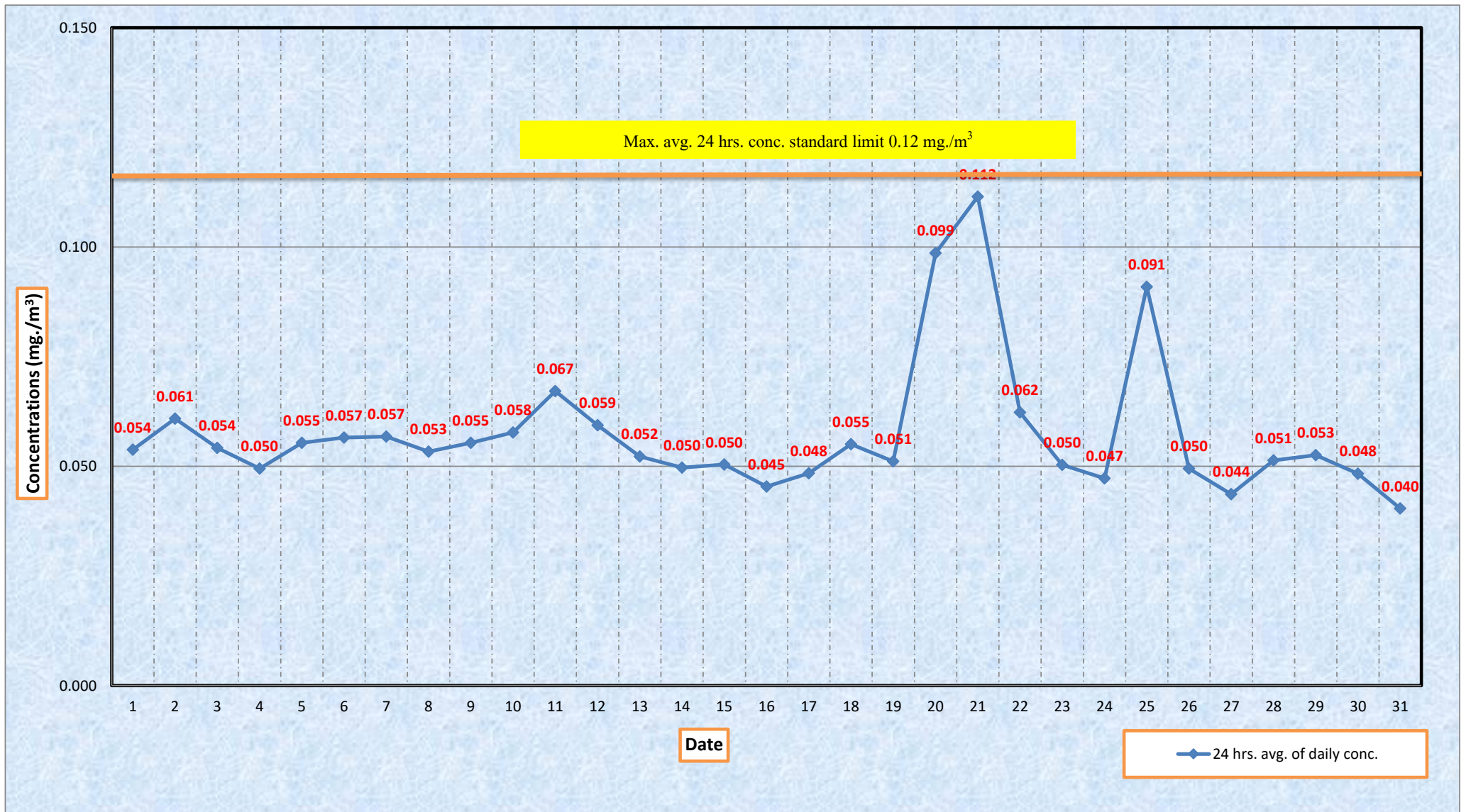
The ambient air Quality Monitoring located at WHA Eastern Seaboard Industrial Estate 2 (WHA ESIE2) During March 1 to 31, 2024

Date Time	Avg. PM10 24 hrs. (mg/m3)																															Standard	Conclusion
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	Avg. 24 hrs.	
00.00-23.00	0.054	0.061	0.054	0.050	0.055	0.057	0.057	0.053	0.055	0.058	0.067	0.059	0.052	0.050	0.050	0.045	0.048	0.055	0.051	0.099	0.112	0.062	0.050	0.047	0.091	0.050	0.044	0.051	0.053	0.048	0.040	limit  0.12  mg./M3. <sup>*1</sup>	There was  not exceed  the standard  value at any  time

Remark

<sup>\*1</sup> ที่มา: ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538), ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา

Graphical representation of 24-hours PM<sub>10</sub> monitoring in ambient air  
 The ambient air Quality Monitoring Station located at WHA Eastern Seaboard Industrial Estate 2 (WHA ESIE2)  
 During March 1 to 31, 2024



Measurement data of relative humidity monitoring in ambient air

The ambient air Quality Monitoring located at WHA Eastern Seaboard Industrial Estate 2 (WHA ESIE2) During March 1 to 31, 2024

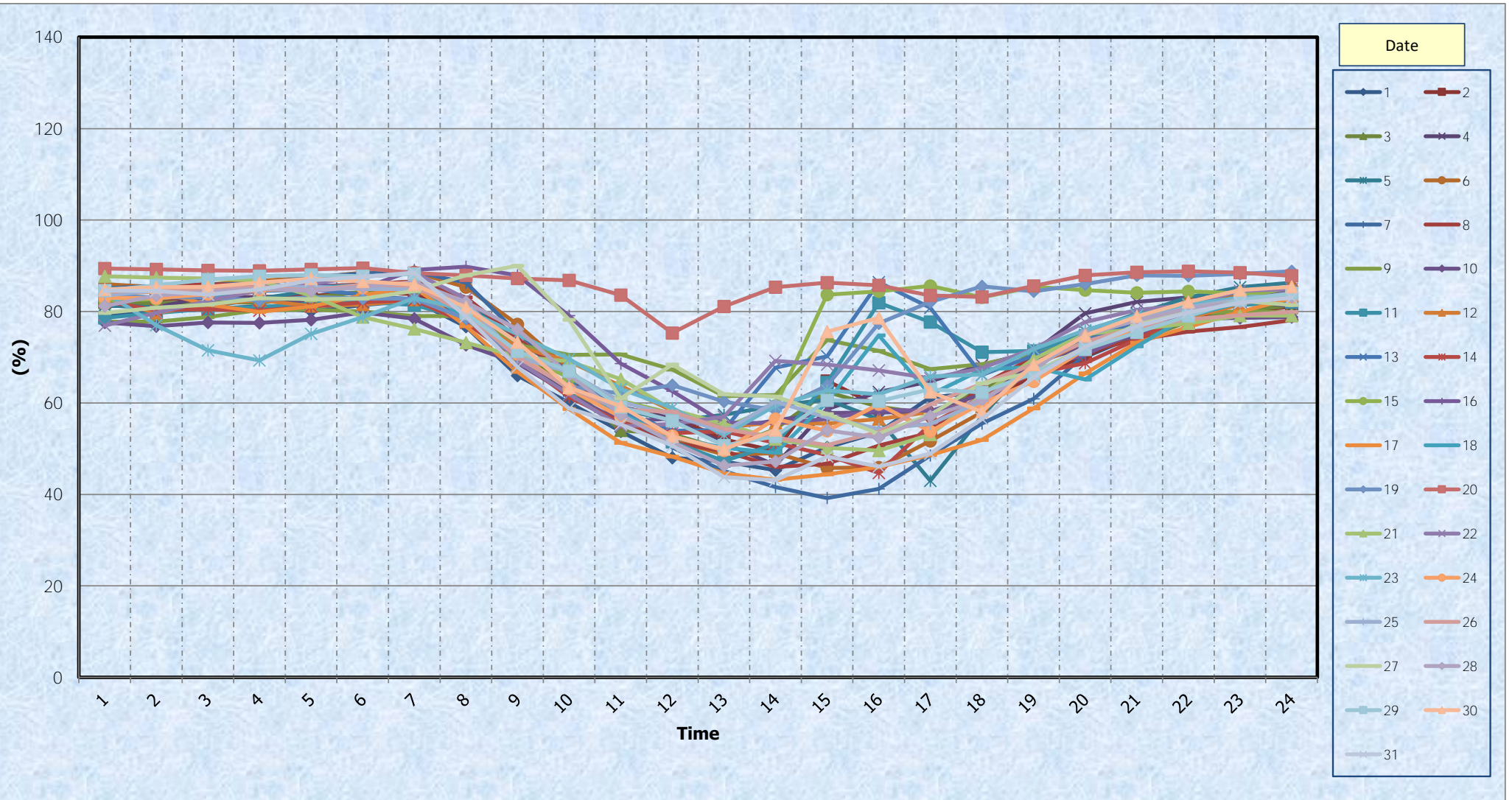
Date  Time	Avg. RH 1 hrs (%)																														
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
0:00	79.1	82.2	81.9	81.3	81.3	86.0	85.1	83.9	77.8	77.6	78.6	82.8	84.7	82.2	82.4	84.8	83.7	84.9	83.5	89.4	87.7	76.9	84.2	83.0	83.5	84.2	79.7	81.2	84.6	84.8	84.6
1:00	80.0	82.6	81.8	80.9	80.9	85.3	85.6	85.5	77.8	76.8	79.7	79.7	84.5	80.3	82.7	84.5	84.4	85.0	83.1	89.2	87.4	79.7	77.0	82.9	84.6	85.0	80.8	83.5	85.7	85.3	84.5
2:00	80.5	83.1	82.1	83.3	81.0	85.9	85.9	86.0	78.8	77.6	80.6	81.5	85.2	80.5	84.2	85.0	81.5	83.5	83.1	89.0	87.2	82.3	71.5	83.8	84.6	84.8	81.5	84.3	87.0	85.4	83.7
3:00	81.2	83.2	81.9	83.0	82.8	86.7	86.1	85.6	80.3	77.5	81.0	82.5	84.5	80.2	84.7	85.5	79.9	84.7	82.4	88.9	86.7	84.6	69.3	84.7	85.2	85.4	82.9	85.0	87.7	86.3	84.8
4:00	80.1	83.4	83.0	81.7	84.5	87.4	87.5	85.5	80.4	78.2	81.7	81.2	84.8	81.1	85.3	85.9	81.1	85.2	83.2	89.2	83.5	86.1	75.1	85.0	85.4	84.6	82.7	84.5	88.0	87.2	86.8
5:00	81.4	84.2	84.3	82.0	85.3	88.5	88.3	85.9	80.0	79.8	82.1	81.5	83.7	82.0	85.2	85.1	83.6	85.8	82.8	89.5	78.8	87.6	78.8	85.2	84.9	85.9	82.8	85.4	87.7	86.6	87.6
6:00	82.4	83.8	85.7	82.0	85.8	88.6	88.7	86.6	79.0	78.4	81.4	82.6	82.6	82.5	85.2	89.1	85.4	86.0	82.8	88.4	76.2	88.5	82.9	86.5	84.9	85.6	84.5	86.4	88.2	85.9	88.5
7:00	76.7	79.0	81.9	77.8	81.9	85.3	86.3	83.1	79.0	72.7	78.4	78.3	78.9	77.5	79.5	89.8	76.8	78.5	78.4	87.9	73.2	82.8	80.4	80.5	82.2	79.6	87.9	82.1	79.6	80.9	78.9
8:00	66.0	71.7	72.2	69.5	73.7	77.2	75.3	74.2	72.7	68.7	70.4	72.4	71.3	69.6	71.2	87.9	66.8	70.5	69.9	87.2	70.1	69.1	75.0	70.7	70.0	70.0	90.0	76.1	71.3	73.3	67.9
9:00	60.1	65.8	63.5	62.7	66.3	67.4	66.6	65.8	70.5	61.9	63.1	69.1	65.6	61.3	65.5	79.1	58.7	63.2	63.6	86.8	69.1	61.9	69.6	63.1	66.7	63.3	78.2	66.2	67.0	63.4	58.8
10:00	53.8	59.0	54.0	59.2	58.7	56.8	58.2	55.7	70.6	55.9	57.1	63.7	58.3	55.7	60.5	68.6	51.3	57.7	62.1	83.6	65.2	54.9	63.1	56.9	60.2	58.5	61.0	57.4	59.1	59.3	55.3
11:00	48.0	57.0	53.2	56.5	56.1	51.9	50.3	51.3	67.3	56.6	51.5	58.3	53.9	53.4	57.7	62.6	48.3	52.5	63.9	75.3	58.5	55.4	58.9	52.8	57.4	58.1	68.4	51.4	56.1	52.7	50.7
12:00	47.2	52.0	49.8	51.2	57.4	48.7	45.1	49.5	61.5	54.4	47.3	54.8	54.1	53.8	54.5	55.7	44.6	50.2	60.3	81.1	55.4	57.0	53.0	49.6	53.7	54.3	61.9	46.3	50.7	49.9	43.8
13:00	45.3	49.5	54.3	46.4	59.4	49.0	41.6	46.0	61.7	56.2	51.0	55.7	67.7	51.3	59.4	55.6	43.2	49.1	58.4	85.3	52.1	69.2	59.4	56.5	60.3	52.4	61.4	47.2	52.7	54.1	43.1
14:00	50.3	64.8	62.4	58.7	60.7	45.8	39.2	46.7	73.8	57.8	64.5	55.5	70.2	48.6	83.7	56.5	44.4	60.2	63.8	86.3	50.2	68.4	62.7	53.9	56.8	50.8	57.6	54.0	60.6	75.6	48.3
15:00	53.6	59.3	59.2	62.4	56.4	45.9	41.2	50.7	71.4	57.9	81.9	56.5	86.4	44.7	84.4	58.5	46.0	74.8	77.4	85.7	49.6	67.1	61.9	59.7	54.3	53.7	53.3	52.4	60.4	78.6	46.1
16:00	61.2	54.1	57.6	64.7	43.0	51.7	48.5	53.5	67.4	58.2	77.7	58.0	80.8	55.3	85.6	58.3	48.6	61.8	82.1	83.5	53.1	65.4	65.8	53.8	55.4	59.7	57.4	57.1	63.0	62.4	48.9
17:00	62.3	60.3	62.8	68.3	57.1	58.0	55.5	63.9	68.5	61.9	71.1	60.5	66.1	61.4	83.1	60.0	51.9	67.3	85.5	83.2	61.7	67.6	66.2	60.0	60.4	64.2	64.3	60.7	62.3	58.1	56.5
18:00	66.6	65.8	68.4	71.2	69.8	68.1	60.9	70.0	70.8	68.7	71.4	68.0	70.4	66.4	85.4	67.2	58.8	67.9	84.4	85.6	69.6	71.9	71.8	64.7	68.0	68.5	66.7	67.2	66.5	68.4	65.6
19:00	70.0	70.2	73.1	79.6	75.7	73.9	70.5	71.4	74.6	72.4	74.7	73.5	73.6	68.7	84.7	70.6	66.5	65.1	86.0	87.9	75.1	77.7	75.9	71.8	74.8	73.4	72.1	75.1	71.7	74.7	72.3
20:00	74.8	75.1	73.7	82.1	79.5	78.7	76.4	73.8	77.4	74.6	78.9	75.9	77.6	73.9	84.1	75.6	73.2	72.4	87.9	88.6	76.1	80.3	79.2	76.5	78.2	76.6	77.1	78.0	75.4	78.9	76.8
21:00	78.4	78.3	77.8	83.1	83.1	81.9	79.9	75.6	79.4	78.4	80.7	78.6	80.6	79.5	84.4	79.3	76.6	79.0	87.8	88.8	77.4	81.5	81.5	80.5	80.9	78.3	80.6	80.7	79.0	82.1	79.8
22:00	80.1	80.1	80.1	82.7	85.3	83.8	82.0	76.6	80.1	78.6	81.4	81.5	82.1	82.4	84.0	82.2	79.9	81.9	88.2	88.5	79.1	84.5	83.1	82.5	82.7	79.2	82.3	82.2	82.5	84.7	81.9
23:00	81.5	81.0	81.3	81.1	86.3	85.2	83.6	78.1	79.8	78.8	82.1	84.4	81.8	82.6	84.1	84.4	82.9	83.9	88.8	87.8	79.1	84.9	83.4	82.9	83.9	79.9	81.4	83.2	84.0	85.4	83.0
Avg. 24 hrs.	68.36	71.06	71.08	72.14	72.17	71.57	69.51	70.20	74.19	69.15	72.85	71.52	75.39	68.95	78.40	74.66	66.59	72.13	77.89	86.53	70.92	74.39	72.07	71.15	72.46	71.50	74.02	71.15	72.95	74.33	69.09

Remark

Graphical representation of 1-hours relative humidity monitoring in ambient air

The ambient air Quality Monitoring Station located at WHA Eastern Seaboard Industrial Estate 2 (WHA ESIE2)

During March 1 to 31, 2024





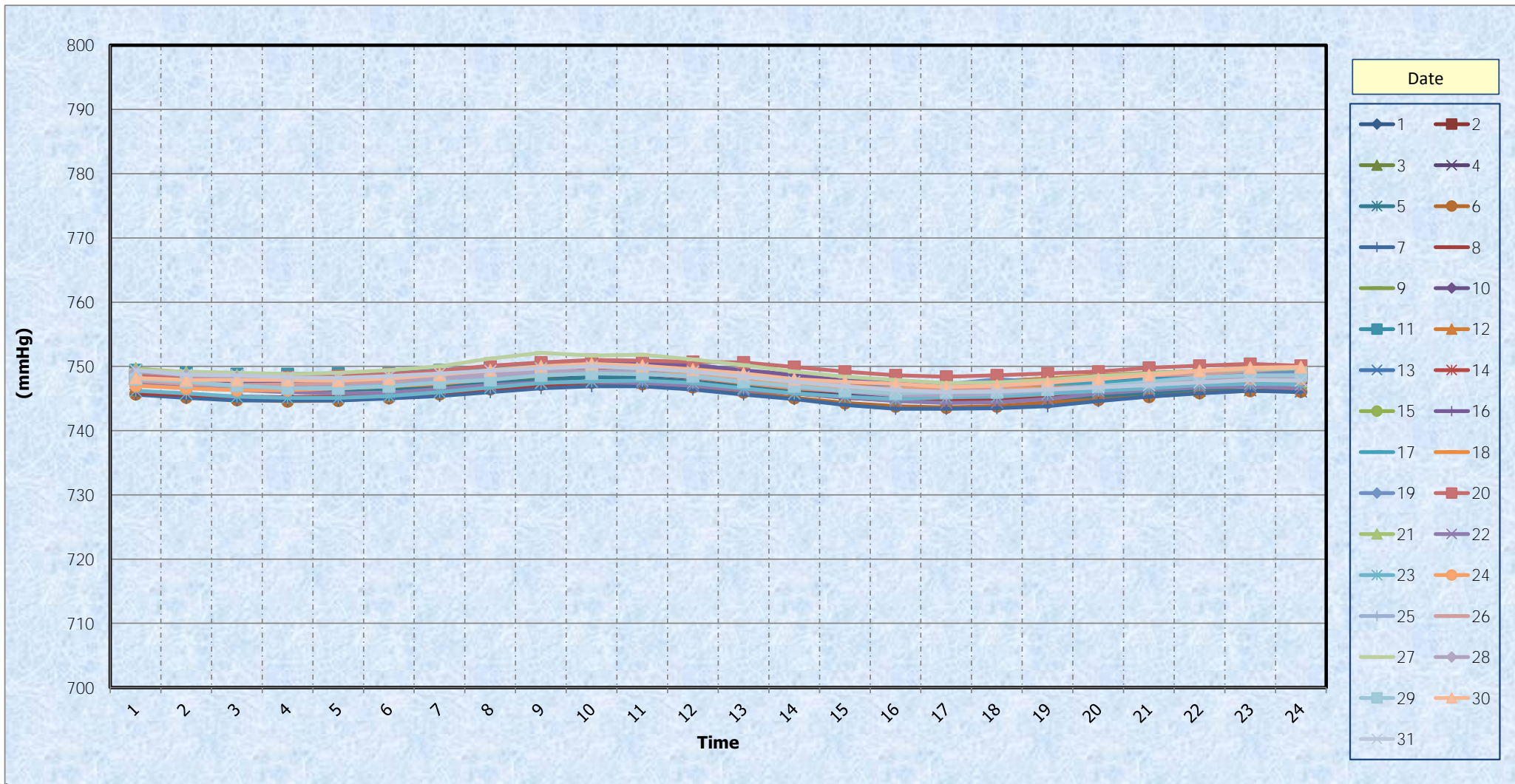
Measurement data of barometric pressure monitoring in ambient air

The ambient air Quality Monitoring located at WHA Eastern Seaboard Industrial Estate 2 (WHA ESIE2) During March 1 to 31, 2024

Date <div>Time</div>	Avg. BP 1 hrs. (mmHg)																															
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	
0:00	748.1	748.0	748.4	747.3	747.3	745.7	745.6	745.8	747.4	748.3	749.4	748.9	748.9	748.6	747.8	748.2	749.0	747.8	747.6	748.8	749.7	747.3	746.2	747.0	747.8	747.8	749.4	749.2	748.0	748.2	749.4	
1:00	747.8	747.6	748.0	746.8	746.9	745.2	745.1	745.5	747.0	748.1	749.0	748.5	748.3	748.2	747.6	747.9	748.6	747.4	747.2	748.4	749.1	746.9	745.8	746.6	747.3	747.3	749.2	748.6	747.6	747.9	748.7	
2:00	747.5	747.3	747.6	746.4	746.4	744.8	744.7	745.3	746.6	747.8	748.8	747.9	747.9	747.8	747.2	747.6	748.2	747.1	746.9	748.2	748.6	746.3	745.3	746.3	746.9	747.1	749.0	748.3	747.0	747.9	748.6	
3:00	747.4	747.2	747.4	746.4	746.3	744.6	744.7	745.2	746.5	747.9	748.8	747.7	747.7	747.6	747.0	747.6	748.0	746.8	746.9	748.3	748.2	746.0	745.1	746.3	746.6	747.2	748.8	747.9	746.6	747.9	748.3	
4:00	747.4	747.3	747.5	746.5	746.3	744.7	744.7	745.3	746.6	748.2	748.9	747.9	747.7	747.7	747.0	747.8	748.1	746.6	746.9	748.5	748.1	745.8	745.1	746.6	746.8	747.4	749.0	747.8	746.6	747.8	748.2	
5:00	747.6	747.6	747.7	747.0	746.5	745.1	745.0	745.6	746.9	748.3	748.9	748.2	747.8	747.8	747.2	748.2	748.3	746.9	747.2	748.8	748.4	745.9	745.4	747.0	747.2	747.7	749.4	748.0	746.9	748.1	748.5	
6:00	748.1	748.0	747.9	747.4	746.9	745.7	745.4	745.9	747.4	748.7	749.4	748.7	748.4	748.4	747.6	749.1	748.9	747.3	747.7	749.3	748.8	746.5	746.0	747.5	747.7	748.3	750.0	748.2	747.5	748.7	748.9	
7:00	748.6	748.5	748.4	747.8	747.4	746.5	746.0	746.5	748.0	749.3	749.9	749.3	748.9	749.1	748.2	749.5	749.6	748.0	748.4	750.1	749.3	747.1	746.7	748.3	748.3	748.9	751.2	748.6	747.9	749.4	749.3	
8:00	749.1	749.1	748.8	748.3	747.9	747.2	746.6	747.1	748.5	750.0	750.4	749.9	749.4	749.5	748.8	750.0	750.0	748.6	748.9	750.6	749.8	747.5	747.4	748.8	748.6	749.6	752.1	749.2	748.6	750.0	749.7	
9:00	749.5	749.3	749.2	748.6	748.3	747.5	746.9	747.5	749.0	750.2	750.7	750.3	749.8	749.7	749.2	750.5	750.2	749.0	749.2	751.0	750.0	747.6	747.7	749.1	748.9	750.0	751.7	749.3	748.9	750.4	750.0	
10:00	749.2	749.3	749.0	748.7	748.2	747.3	746.9	747.5	748.9	750.3	750.6	750.3	749.7	749.5	749.1	750.6	750.0	748.9	749.3	750.9	749.7	747.4	747.8	749.0	748.8	749.8	751.8	749.1	748.8	750.1	749.7	
11:00	748.7	748.8	748.3	748.2	747.6	746.8	746.4	747.1	748.4	749.7	750.3	750.0	749.4	748.9	748.6	750.2	749.3	748.3	748.9	750.7	749.2	747.0	747.4	748.6	748.4	749.3	751.1	748.3	748.5	749.5	749.2	
12:00	748.0	748.1	747.5	747.3	746.8	746.0	745.6	746.5	747.7	748.9	749.3	749.1	748.7	748.0	747.8	749.4	748.3	747.4	748.1	750.6	748.5	746.3	746.6	747.9	747.5	748.6	750.2	747.7	747.6	748.9	748.4	
13:00	747.1	747.3	746.6	746.4	746.0	745.1	744.9	745.8	747.1	748.1	748.4	748.2	748.2	747.3	747.1	748.7	747.5	746.6	747.3	749.9	747.6	745.8	745.8	747.2	746.8	747.8	749.2	746.7	746.9	748.0	747.6	
14:00	746.3	746.7	745.9	745.7	745.2	744.3	744.0	745.1	746.4	747.5	747.6	747.4	747.8	746.5	746.8	747.8	746.9	746.1	746.6	749.2	746.8	745.2	745.3	746.7	746.1	747.0	748.4	746.1	746.2	747.6	746.9	
15:00	746.0	746.4	745.4	745.5	744.7	743.8	743.4	744.7	746.0	747.1	747.6	747.0	747.8	745.9	746.4	747.3	746.4	745.9	746.9	748.6	746.2	744.6	744.9	746.6	745.6	746.4	747.9	745.5	745.8	747.3	746.3	
16:00	745.9	746.2	745.3	745.5	744.6	743.6	743.4	744.6	745.9	746.9	747.3	747.3	747.3	745.7	746.5	747.2	746.3	746.0	747.2	748.4	745.9	744.3	745.2	746.4	745.5	746.2	747.4	745.6	746.0	746.8	746.0	
17:00	746.2	746.3	745.5	745.6	744.7	743.8	743.5	744.9	746.1	747.2	747.5	747.7	747.1	745.9	746.6	747.3	746.6	746.4	748.0	748.6	746.1	744.4	745.3	746.4	745.7	746.7	747.5	745.9	746.0	747.0	746.1	
18:00	746.6	746.9	745.9	745.9	744.9	744.4	743.8	745.4	746.5	747.6	747.9	748.1	747.2	746.2	746.9	747.8	747.1	746.7	747.5	748.9	746.4	744.9	745.7	746.5	746.2	747.4	747.9	746.5	746.4	747.5	746.4	
19:00	747.2	747.1	746.5	746.3	745.3	744.8	744.6	746.1	746.8	748.1	748.0	748.6	747.7	746.6	747.3	748.2	747.4	746.8	748.0	749.2	746.7	745.8	746.2	746.9	746.8	748.2	748.5	747.0	746.9	748.0	746.7	
20:00	747.8	747.5	747.0	746.7	745.8	745.3	745.3	746.7	747.3	748.7	748.5	749.0	748.2	747.2	747.7	748.8	747.9	747.3	748.7	749.8	747.1	746.3	746.6	747.5	747.4	748.6	748.9	747.4	747.6	748.6	747.1	
21:00	748.2	748.2	747.4	747.2	746.2	745.9	745.8	747.1	747.8	749.0	749.1	749.3	748.6	747.6	748.2	749.3	748.3	747.8	749.0	750.1	747.5	746.7	747.1	748.0	747.7	748.8	749.3	747.9	748.3	749.3	747.5	
22:00	748.2	748.8	747.7	747.6	746.3	746.2	746.2	747.5	748.3	749.6	749.2	749.3	748.8	748.0	748.5	749.4	748.2	748.0	749.2	750.4	747.8	746.9	747.3	748.1	748.0	749.3	749.6	748.3	748.6	749.8	747.9	
23:00	748.3	748.7	747.6	747.6	746.1	746.1	746.0	747.5	748.3	749.7	749.0	749.2	748.9	747.9	748.4	749.4	748.1	747.9	749.1	750.1	747.7	746.6	747.2	748.1	748.1	749.8	749.7	748.4	748.6	749.9	747.8	
Avg 24 hrs.	747.7	747.8	747.4	746.9	746.4	745.4	745.2	746.1	747.3	748.6	748.9	748.7	748.3	747.7	747.6	748.7	748.2	747.3	747.9	749.5	748.1	746.2	746.2	747.4	747.3	748.1	749.5	747.7	747.4	748.5	748.1	

remark

**Graphical representation of 1-hours barometric pressure monitoring in ambient air**  
**The ambient air Quality Monitoring Station located at WHA Eastern Seaboard Industrial Estate 2 (WHA ESIE2)**  
**During March 1 to 31, 2024**



**The table shoe percent of wind direction during different wind speeds**

**The Ambient air Quality Monitoring Station located at WHA Eastern Seaboard Industrial Estate 2 (WHA ESIE2)**

**During March 1 to 31, 2024**

Direction	Wind Speed (m/s)						
	0.5-2	2-3	3-4	4-5	5-6	>=6	Total
N	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01
NNE	0.00	0.01	0.01	0.00	0.01	0.00	0.03
NE	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
ENE	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01
E	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
ESE	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
SE	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
SSE	0.01	0.01	0.01	0.00	0.00	0.00	0.02
S	0.00	0.05	0.08	0.04	0.01	0.00	0.19
SSW	0.03	0.13	0.06	0.03	0.00	0.00	0.25
SW	0.03	0.23	0.08	0.02	0.00	0.00	0.35
WSW	0.02	0.02	0.01	0.00	0.00	0.00	0.06
W	0.02	0.02	0.00	0.00	0.00	0.00	0.04
WNW	0.01	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.02
NW	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01
NNW	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Calm	0.27						
NO. OF DATA CALM	2						
NO. OF TOTAL DATA	744						
AVERAGE WIND SPEED	2.84 m/s						
SUMMARY WIND SPEED	All most wind direction is SW 0.35%,and calm wind 0.27%						

WIND ROSE PLOT:

**WHA ESIE2**

**Measuring Period : 1 March 2024 - 31 March 2024**

DISPLAY:

**Wind Speed  
Direction (blowing from)**

COMMENTS:

DATA PERIOD:

**Start Date: 3/1/2024 - 00:00  
End Date: 3/31/2024 - 23:00**

TOTAL COUNT:

**744 hrs.**

CALM WINDS:

**0.27%**

AVG. WIND SPEED:

**2.84 m/s**

COMPANY NAME:

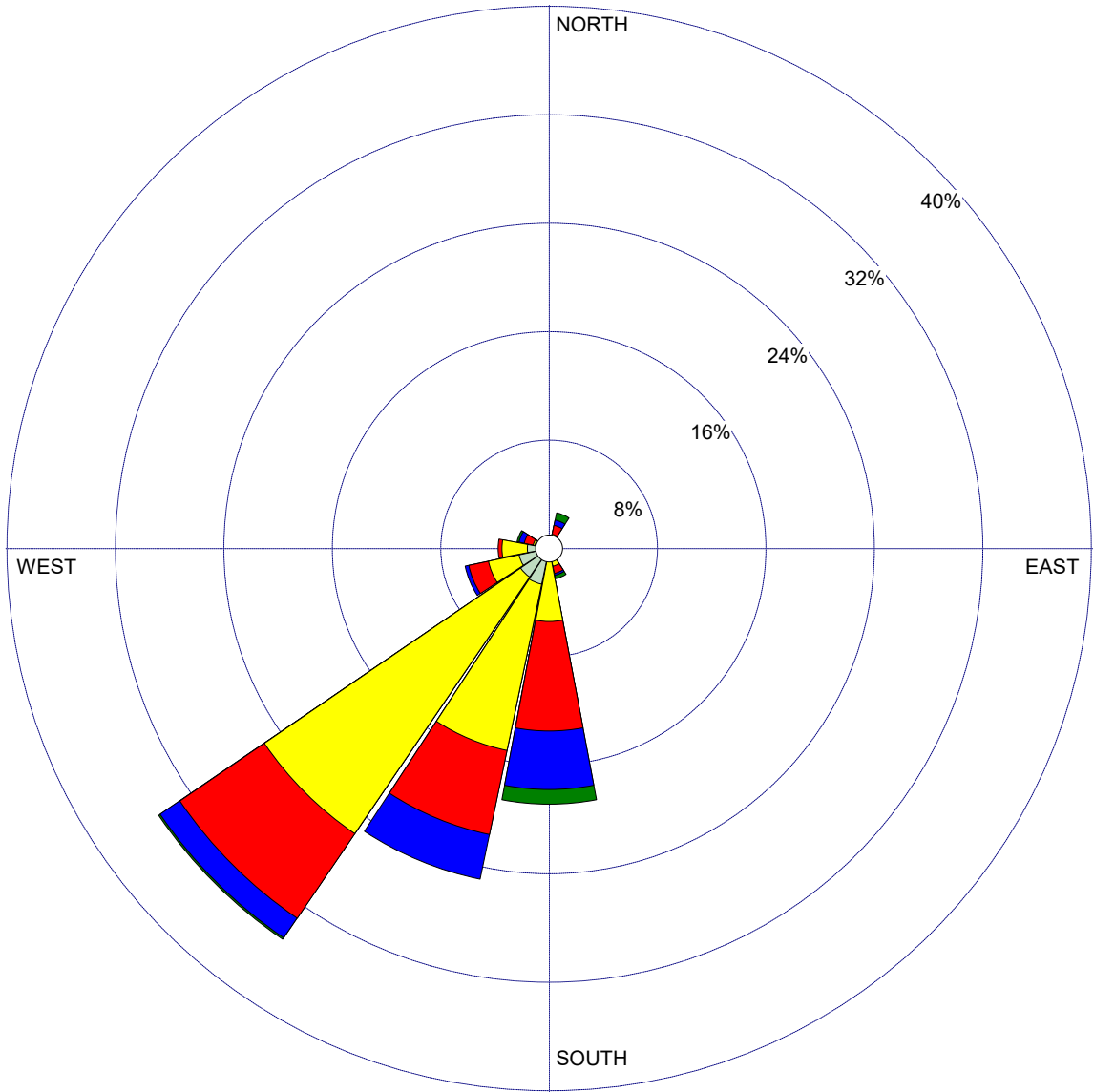
**WHA ESIE2**

MODELER:

DATE:

**4/9/2024**

PROJECT NO.:



The picture show percent of wind direction during different wind speeds

The Ambient air Quality Monitoring Station located at WHA Eastern Seaboard Industrial Estate 2 (WHA ESIE2)

During March 1 to 31, 2024





Measurement data of sulfur dioxide monitoring in ambient air

The ambient air Quality Monitoring located at WHA Eastern Seaboard Industrial Estate 2 (WHA ESIE2) During April 1 to 30, 2024

Date Time	Avg. sulfur dioxide 1 hrs (ppm)																														Standard Avg. 1 hrs.	Conclusion
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30		
0:00	0.0020	0.0020	0.0010	0.0010	0.0020	0.0010	0.0040	0.0030	0.0060	0.0030	0.0030	0.0040	0.0030	0.0030	0.0010	0.0010	0.0010	0.0020		0.0030	0.0010	0.0030	0.0010	0.0010	0.0010	0.0030	0.0010	0.0010	0.0030	0.0000	limit 0.3 ppm <sup>*1</sup>	There was not exceed the standard value at any time
1:00	0.0020	0.0010	0.0010	0.0020	0.0020	0.0000	0.0030	0.0040	0.0050	0.0040	0.0030	0.0040	0.0030	0.0030	0.0000	0.0010	0.0000		0.0020	0.0030	0.0010	0.0030	0.0010	0.0010	0.0050	0.0050	0.0060	0.0030	0.0030	0.0030		
2:00	0.0020	0.0020	0.0020	0.0050	0.0030	0.0000	0.0010	0.0030	0.0060	0.0030	0.0030	0.0030	0.0030	0.0040	0.0010	0.0010		0.0020	0.0020	0.0020	0.0000	0.0040	0.0010	0.0010	0.0010	0.0040	0.0060	0.0030	0.0030	0.0030		
3:00	0.0020	0.0020	0.0020	0.0030	0.0030	0.0020	0.0010	0.0040	0.0040	0.0040	0.0020	0.0040	0.0020	0.0030	0.0010		0.0010	0.0030	0.0020	0.0020	0.0000	0.0040	0.0010	0.0020	0.0060	0.0050	0.0050	0.0030	0.0030	0.0030		
4:00	0.0020	0.0010	0.0010	0.0030	0.0020	0.0010	0.0010	0.0040	0.0040	0.0040	0.0020	0.0040	0.0020	0.0050		0.0010	0.0000	0.0020	0.0020	0.0020	0.0000	0.0040	0.0010	0.0020	0.0090	0.0040	0.0060	0.0030	0.0030	0.0030		
5:00	0.0020	0.0020	0.0010	0.0020	0.0070	0.0040	0.0010	0.0030	0.0040	0.0030	0.0020	0.0030	0.0020		0.0000	0.0010	0.0000	0.0020	0.0030	0.0030	0.0000	0.0040	0.0020	0.0170	0.0040	0.0040	0.0050	0.0020	0.0030	0.0000		
6:00	0.0020	0.0020	0.0000	0.0030	0.0050	0.0070	0.0010	0.0030	0.0040	0.0020	0.0030	0.0040		0.0040	0.0000	0.0010	0.0010	0.0030	0.0030	0.0040	0.0000	0.0050	0.0030	0.0130	0.0110	0.0080	0.0040	0.0000	0.0030	0.0040		
7:00	0.0090	0.0050	0.0060	0.0080	0.0050	0.0040	0.0020	0.0040	0.0050	0.0020	0.0030		0.0030	0.0030	0.0000	0.0010	0.0010	0.0030	0.0030	0.0140	0.0000	0.0040	0.0040	0.0060	0.0070	0.0240	0.0320	0.0060	0.0070	0.0040		
8:00	0.0070	0.0070	0.0110	0.0050	0.0040	0.0160	0.0020	0.0030	0.0050	0.0030		0.0050	0.0030	0.0040	0.0000	0.0010	0.0000	0.0020	0.0060	0.0060	0.0000	0.0030	0.0020	0.0040	0.0030	0.0110	0.0330	0.0060	0.0030	0.0040		
9:00	0.0050	0.0050	0.0050	0.0030	0.0020	0.0080	0.0010	0.0050	0.0060		0.0030	0.0080	0.0020	0.0030	0.0000	0.0010	0.0000	0.0020	0.0050	0.0030	0.0010	0.0480	0.0020	0.0050	0.0070	0.0070	0.0010	0.0010	0.0030	0.0060		
10:00	0.0030	0.0030	0.0010	0.0010	0.0020	0.0040	0.0010	0.0040		0.0030	0.0040	0.0050	0.0020	0.0030	0.0000	0.0020	0.0000	0.0010	0.0030	0.0030	0.0000	0.0020	0.0010	0.0060	0.0070	0.0070	0.0000	0.0010	0.0030	0.0060		
11:00	0.0020	0.0020	0.0010	0.0010	0.0030	0.0030	0.0020		0.0050	0.0030	0.0030	0.0060	0.0020	0.0030	0.0000	0.0010	0.0000	0.0010	0.0020	0.0020	0.0000	0.0070	0.0010	0.0050	0.0040	0.0070	0.0050	0.0010	0.0030	0.0060		
12:00	0.0020	0.0070	0.0020	0.0020	0.0040	0.0030		0.0150	0.0060	0.0020	0.0030	0.0060	0.0020	0.0020	0.0000	0.0010	0.0000	0.0010	0.0020	0.0020	0.0000	0.0100	0.0020	0.0030	0.0080	0.0070	0.0160	0.0010	0.0070			
13:00	0.0020	0.0020	0.0010	0.0030	0.0050		0.0000	0.0040	0.0060	0.0020	0.0030	0.0040	0.0010	0.0040	0.0010	0.0010	0.0010	0.0020	0.0020	0.0000	0.0080	0.0030	0.0020	0.0070	0.0040	0.0180	0.0040		0.0070			
14:00	0.0030	<sup>*2</sup>	0.0010	0.0050		0.0030	0.0010	0.0030	0.0070	0.0020	0.0030	0.0040	0.0010	0.0040	0.0020	0.0010	0.0010	0.0020	0.0020	0.0010	0.0160	0.0030	0.0020	0.0040	0.0050	0.0100		0.0150	0.0070			
15:00	0.0030	0.0140	0.0030		0.0060	0.0040	0.0000	0.0030	0.0050	0.0020	0.0040	0.0040	0.0010	0.0040	0.0030	0.0000	0.0010	0.0010	0.0040	0.0020	0.0010	0.0090	0.0030	0.0030	0.0010	0.0080		0.0050	0.0130	0.0070		
16:00	0.0020	0.0130		0.0040	0.0080	0.0020	0.0000	0.0030	0.0020	0.0010	0.0030	0.0040	0.0020	0.0050	0.0040	0.0000	0.0010	0.0010	0.0100	0.0020	0.0010	0.0420	0.0040	0.0080	0.0010		0.0070	0.0060	0.0110	0.0080		
17:00	0.0030		0.0010	0.0020	0.0080	0.0010	0.0000	0.0040	0.0020	0.0020	0.0030	0.0030	0.0050	0.0130	0.0050	0.0000	0.0070	0.0130	<sup>*2</sup>	0.0050	0.0020	0.0430	0.0040	0.0130		0.0070	0.0150	0.0080	0.0080	0.0120		
18:00		0.0110	0.0020	0.0010	0.0070	0.0040	0.0000	0.0030	0.0030	0.0020	0.0030	0.0040	0.0060	0.0040	0.0040	0.0040	0.0130	0.0110	0.0060	0.0040	0.0030	0.0290	0.0040		0.0070	0.0040	0.0100	0.0030	0.0030	0.0070		
19:00	0.0020	0.0090	0.0060	0.0010	0.0120	0.0030	0.0000	0.0040	0.0030	0.0010	0.0020	0.0040	0.0040	0.0080	0.0010	0.0040	0.0050	0.0160	0.0120	0.0030	0.0030	0.0070		0.0230	0.0020	0.0120	0.0160	0.0030	0.0030	0.0060		
20:00	0.0020	0.0080	0.0000	0.0030	0.0030	0.0040	0.0010	0.0040	0.0030	0.0010	0.0020	0.0030	0.0040	0.0050	0.0000	0.0100	0.0010	0.0380	0.0090	0.0030	0.0020		0.0100	0.0140	0.0000	0.0210	0.0180	0.0080	0.0040	0.0070		
21:00	0.0030	0.0070	0.0020	0.0050	0.0140	0.0020	0.0000	0.0030	0.0040	0.0010	0.0030	0.0030	0.0030	0.0040	0.0000	0.0030	0.0010	0.0160	0.0050	0.0050		0.0050	0.0110	0.0080	0.0010	0.0160	0.0080	0.0100	0.0040	0.0060		
22:00	0.0020	0.0140	0.0060	0.0010	0.0030	0.0070	0.0000	0.0050	0.0020	0.0010	0.0030	0.0030	0.0030	0.0040	0.0010	0.0020	0.0010	0.0030	0.0030		0.0100	0.0040	0.0030	0.0070	0.0000	0.0230	0.0050	0.0090	0.0210	0.0070		
23:00	0.0010	0.0110	0.0030	0.0010	0.0060	0.0030	0.0010	0.0050	0.0030	0.0010	0.0030	0.0040	0.0020	0.0050	0.0000	0.0020	0.0000	0.0030		0.0050	0.0120	0.0020	0.0020	0.0050	0.0000	0.0170	0.0030	0.0110	0.0060	0.0050		
Date Time	Avg. sulfur dioxide 24 hrs (ppm)																													Standard Avg. 24 hrs.	Conclusion	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30		
00.00-23.00	0.0028	0.0059	0.0026	0.0028	0.0050	0.0037	0.0010	0.0042	0.0043	0.0023	0.0029	0.0042	0.0027	0.0043	0.0010	0.0017	0.0016	0.0056	0.0042	0.0036	0.0017	0.0116	0.0030	0.0066	0.0042	0.0093	0.0100	0.0043	0.0059	0.0053	limit 0.12 ppm <sup>*1</sup>	There was not exceed the standard value at any time

remark

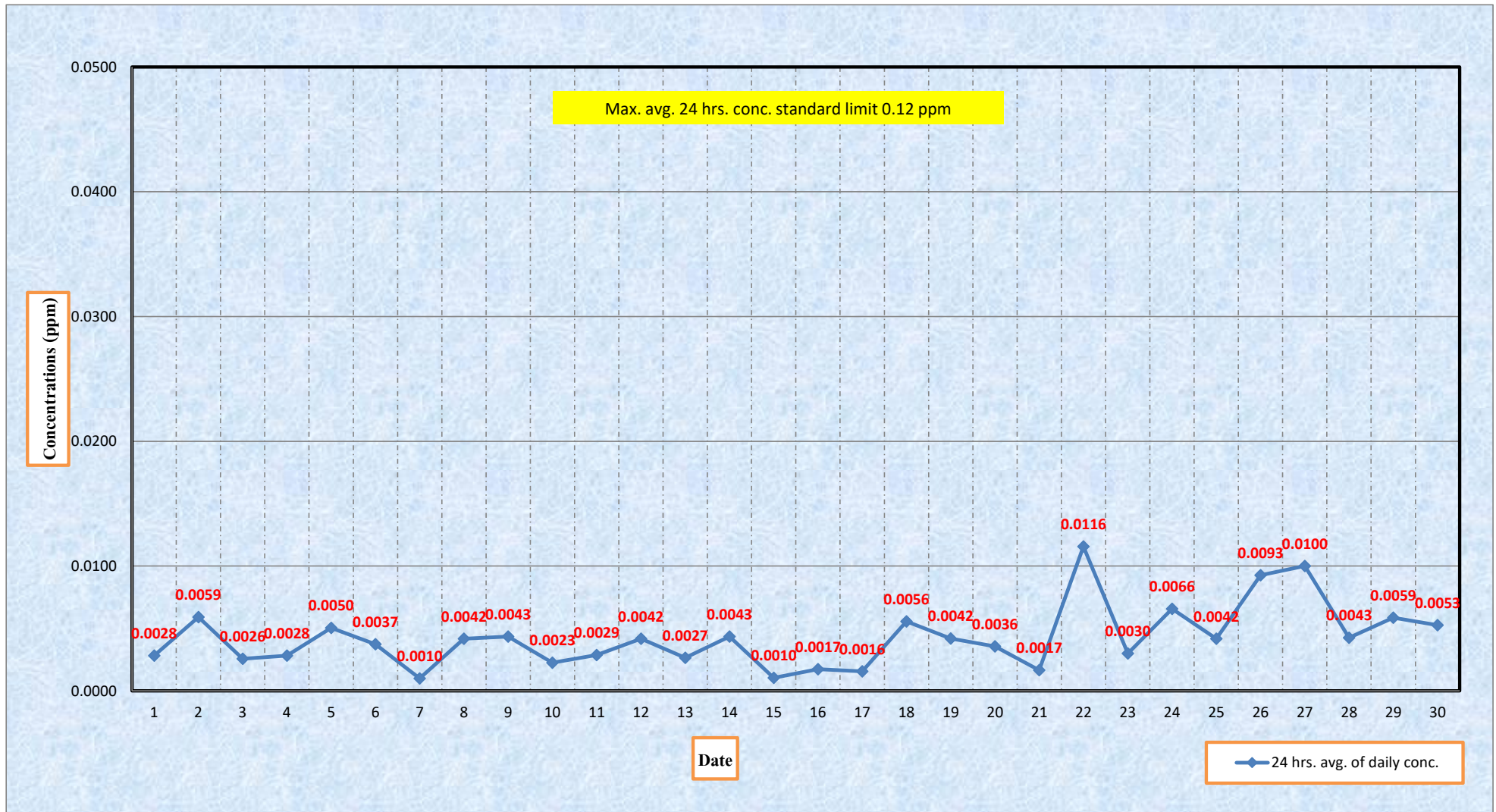
<sup>\*1</sup> ที่มา: ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538), ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา

blank = The instrument was calibrated by standard gas calibration method

<sup>\*2</sup> There was no data because the instrument was calibrated by Manual Calibration Method



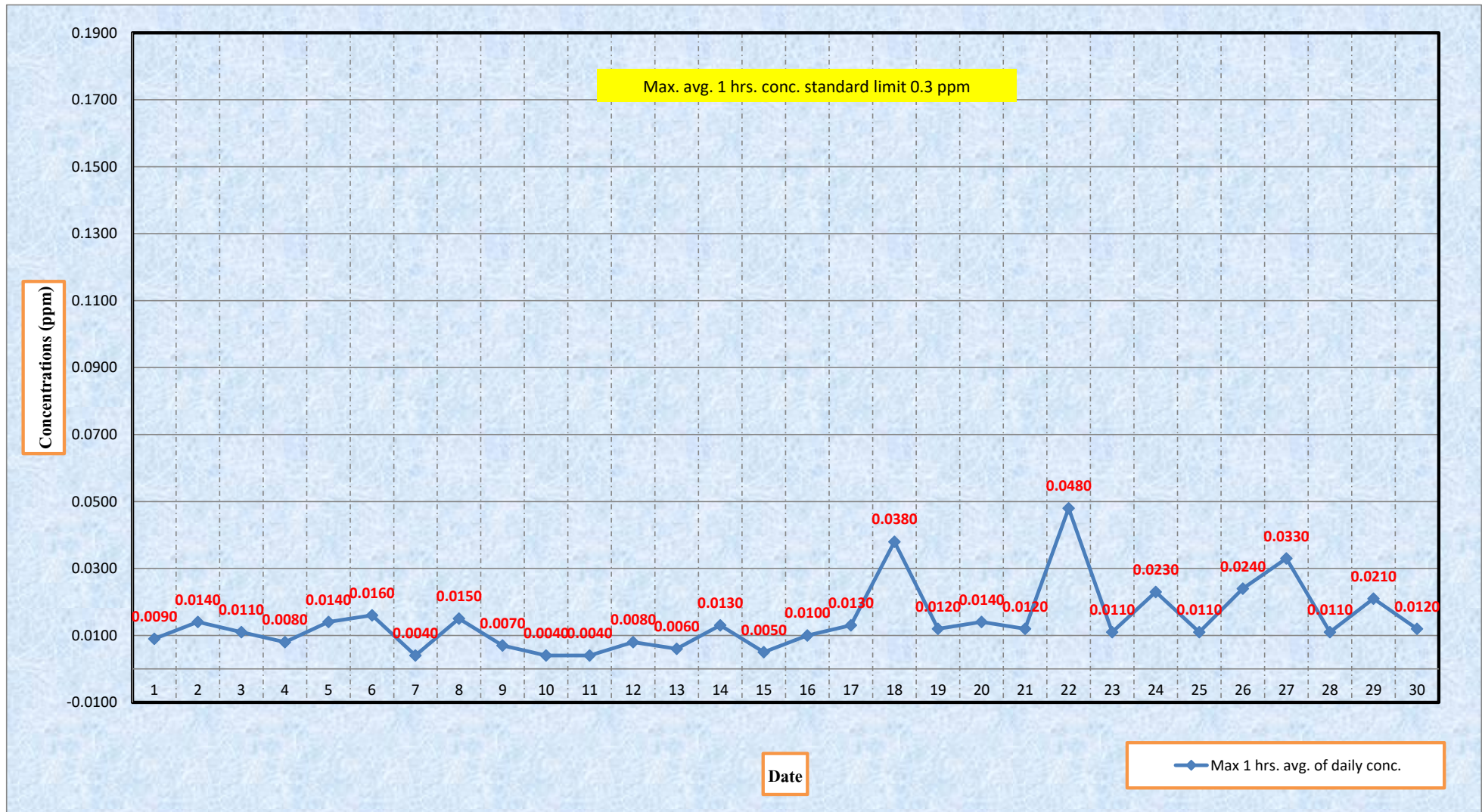
Graphical representation of the 24-hours sulfur dioxide monitoring in ambient air  
The ambient air Quality Monitoring Station located at WHA Eastern Seaboard Industrial Estate 2 (WHA ESIE2)  
During April 1 to 30, 2024



Graphical representation of the 1-hours sulfur dioxide monitoring in ambient air

The ambient air Quality Monitoring Station located at WHA Eastern Seaboard Industrial Estate 2 (WHA ESIE2)

During April 1 to 30, 2024



Measurement data of nitrogen dioxide monitoring in ambient air

The ambient air Quality Monitoring located at WHA Eastern Seaboard Industrial Estate 2 (WHA ESIE2) During April 1 to 30, 2024

Date Time	Avg. nitrogen dioxide 1 hrs. (ppm)																														Standard avg. 1 hrs.	Conclusion
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30		
0:00	0.0110	0.0110	0.0080	0.0100	0.0090	0.0090	0.0120	0.0080	0.0140	0.0100	0.0090	0.0080	0.0050	0.0070	0.0060	0.0060	0.0080	0.0080		0.0100	0.0090	0.0080	0.0090	0.0100	0.0200	0.0150	0.0080	0.0120	0.0080	0.0130	limit 0.17 ppm <sup>*1</sup>	There was not exceed the standard value at any time
1:00	0.0080	0.0110	0.0110	0.0130	0.0120	0.0110	0.0090	0.0090	0.0140	0.0130	0.0070	0.0080	0.0050	0.0040	0.0050	0.0050	0.0070		0.0090	0.0080	0.0110	0.0080	0.0090	0.0110	0.0180	0.0160	0.0070	0.0080	0.0090	0.0110		
2:00	0.0080	0.0080	0.0110	0.0160	0.0110	0.0090	0.0060	0.0070	0.0130	0.0140	0.0060	0.0060	0.0090	0.0060	0.0060	0.0080		0.0070	0.0070	0.0080	0.0090	0.0090	0.0110	0.0110	0.0120	0.0130	0.0100	0.0080	0.0080	0.0110		
3:00	0.0090	0.0070	0.0080	0.0130	0.0100	0.0100	0.0060	0.0090	0.0100	0.0100	0.0040	0.0050	0.0040	0.0060	0.0050		0.0080	0.0070	0.0060	0.0070	0.0070	0.0090	0.0080	0.0130	0.0080	0.0130	0.0090	0.0070	0.0080	0.0090		
4:00	0.0080	0.0090	0.0080	0.0120	0.0100	0.0090	0.0070	0.0080	0.0090	0.0100	0.0040	0.0040	0.0080	0.0060		0.0060	0.0070	0.0090	0.0070	0.0070	0.0070	0.0100	0.0070	0.0080	0.0060	0.0110	0.0080	0.0060	0.0090	0.0090		
5:00	0.0080	0.0080	0.0080	0.0120	0.0110	0.0090	0.0070	0.0090	0.0110	0.0080	0.0070	0.0050	0.0040		0.0060	0.0030	0.0070	0.0090	0.0080	0.0070	0.0060	0.0090	0.0080	0.0090	0.0030	0.0150	0.0080	0.0070	0.0080	0.0100		
6:00	0.0080	0.0080	0.0090	0.0090	0.0160	0.0170	0.0080	0.0070	0.0100	0.0080	0.0120	0.0050		0.0040	0.0050	0.0040	0.0060	0.0100	0.0080	0.0110	0.0070	0.0070	0.0120	0.0090	0.0110	0.0140	0.0080	0.0090	0.0110	0.0090		
7:00	0.0100	0.0120	0.0140	0.0140	0.0170	0.0100	0.0090	0.0100	0.0110	0.0070	0.0130		0.0050	0.0040	0.0060	0.0030	0.0080	0.0100	0.0090	0.0150	0.0070	0.0100	0.0140	0.0100	0.0140	0.0170	0.0100	0.0100	0.0100	0.0110		
8:00	0.0090	0.0110	0.0100	0.0140	0.0120	0.0110	0.0100	0.0100	0.0120	0.0110		0.0090	0.0050	0.0030	0.0060	0.0030	0.0060	0.0080	0.0080	0.0090	0.0060	0.0090	0.0060	0.0070	0.0090	0.0120	0.0100	0.0080	0.0070	0.0080		
9:00	0.0080	0.0090	0.0090	0.0110	0.0080	0.0120	0.0080	0.0070	0.0110		0.0060	0.0090	0.0050	0.0020	0.0050	0.0050	0.0040	0.0040	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0110	0.0060	0.0110	0.0070	0.0070	0.0050	0.0050		
10:00	0.0050	0.0080	0.0080	0.0080	0.0070	0.0090	0.0060	0.0060		0.0090	0.0080	0.0060	0.0050	0.0030	0.0060	0.0040	0.0030	0.0030	0.0040	0.0040	0.0030	0.0050	0.0040	0.0090	0.0050	0.0100	0.0070	0.0060	0.0040	0.0040		
11:00	0.0040	0.0060	0.0080	0.0070	0.0060	0.0070	0.0050		0.0100	0.0050	0.0060	0.0060	0.0040	0.0030	0.0060	0.0050	0.0020	0.0030	0.0030	0.0040	0.0030	0.0050	0.0040	0.0060	0.0050	0.0080	0.0070	0.0050	0.0040	0.0040		
12:00	0.0040	0.0110	0.0080	0.0070	0.0060	0.0070		0.0070	0.0070	0.0050	0.0050	0.0050	0.0040	0.0020	0.0040	0.0030	0.0030	0.0040	0.0030	0.0030	0.0030	0.0040	0.0050	0.0040	0.0040	0.0070	0.0060	0.0050	0.0050			
13:00	0.0050	0.0110	0.0080	0.0070	0.0100		0.0040	0.0070	0.0070	0.0050	0.0040	0.0050	0.0030	0.0030	0.0040	0.0040	0.0030	0.0050	0.0040	0.0060	0.0030	0.0050	0.0070	0.0040	0.0040	0.0060	0.0070	0.0050		0.0080		
14:00	0.0070	<sup>*2</sup>	0.0090	0.0100		0.0140	0.0030	0.0070	0.0090	0.0070	0.0050	0.0050	0.0030	0.0030	0.0060	0.0040	0.0030	0.0050	0.0050	0.0070	0.0020	0.0070	0.0070	0.0040	0.0040	0.0070	0.0090		0.0120	0.0080		
15:00	0.0080	0.0120	0.0090		0.0130	0.0120	0.0030	0.0070	0.0080	0.0070	0.0070	0.0050	0.0030	0.0030	0.0070	0.0040	0.0030	0.0060	0.0050	0.0100	0.0020	0.0090	0.0070	0.0060	0.0050	0.0090		0.0100	0.0140	0.0070		
16:00	0.0080	0.0140		0.0090	0.0150	0.0100	0.0030	0.0070	0.0060	0.0050	0.0070	0.0040	0.0040	0.0040	0.0090	0.0030	0.0040	0.0050	0.0080	0.0090	0.0020	0.0110	0.0080	0.0120	0.0050		0.0100	0.0110	0.0170	0.0110		
17:00	0.0130		0.0100	0.0090	0.0190	0.0090	0.0040	0.0070	0.0070	0.0120	0.0070	0.0050	0.0050	0.0050	0.0070	0.0040	0.0060	0.0090	<sup>*2</sup>	0.0090	0.0040	0.0130	0.0090	0.0210		0.0140	0.0170	0.0160	0.0160	0.0150		
18:00		0.0110	0.0090	0.0100	0.0190	0.0090	0.0050	0.0090	0.0100	0.0150	0.0070	0.0050	0.0050	0.0030	0.0060	0.0030	0.0090	0.0170	0.0160	0.0090	0.0140	0.0180	0.0090		0.0210	0.0100	0.0190	0.0080	0.0080	0.0100		
19:00	0.0140	0.0110	0.0120	0.0100	0.0170	0.0080	0.0090	0.0120	0.0100	0.0100	0.0100	0.0080	0.0050	0.0060	0.0050	0.0030	0.0100	0.0150	0.0130	0.0110	0.0130	0.0140		0.0200	0.0170	0.0110	0.0170	0.0080	0.0080	0.0100		
20:00	0.0160	0.0140	0.0100	0.0100	0.0110	0.0100	0.0090	0.0140	0.0140	0.0090	0.0130	0.0060	0.0070	0.0060	0.0040	0.0060	0.0130	0.0090	0.0130	0.0130	0.0100		0.0160	0.0160	0.0130	0.0150	0.0130	0.0070	0.0030	0.0090		
21:00	0.0170	0.0130	0.0140	0.0100	0.0130	0.0100	0.0100	0.0100	0.0140	0.0100	0.0110	0.0060	0.0070	0.0050	0.0030	0.0080	0.0110	0.0090	0.0110	0.0100		0.0090	0.0130	0.0100	0.0160	0.0130	0.0110	0.0070	0.0030	0.0100		
22:00	0.0130	0.0110	0.0160	0.0090	0.0150	0.0170	0.0090	0.0120	0.0150	0.0080	0.0110	0.0090	0.0070	0.0050	0.0060	0.0080	0.0110	0.0110	0.0090		0.0090	0.0090	0.0110	0.0110	0.0160	0.0120	0.0100	0.0070	0.0120	0.0070		
23:00	0.0090	0.0110	0.0100	0.0080	0.0140	0.0150	0.0080	0.0130	0.0120	0.0070	0.0120	0.0080	0.0070	0.0070	0.0080	0.0070	0.0080	0.0120		0.0090	0.0080	0.0080	0.0120	0.0210	0.0130	0.0100	0.0120	0.0080	0.0100	0.0060		

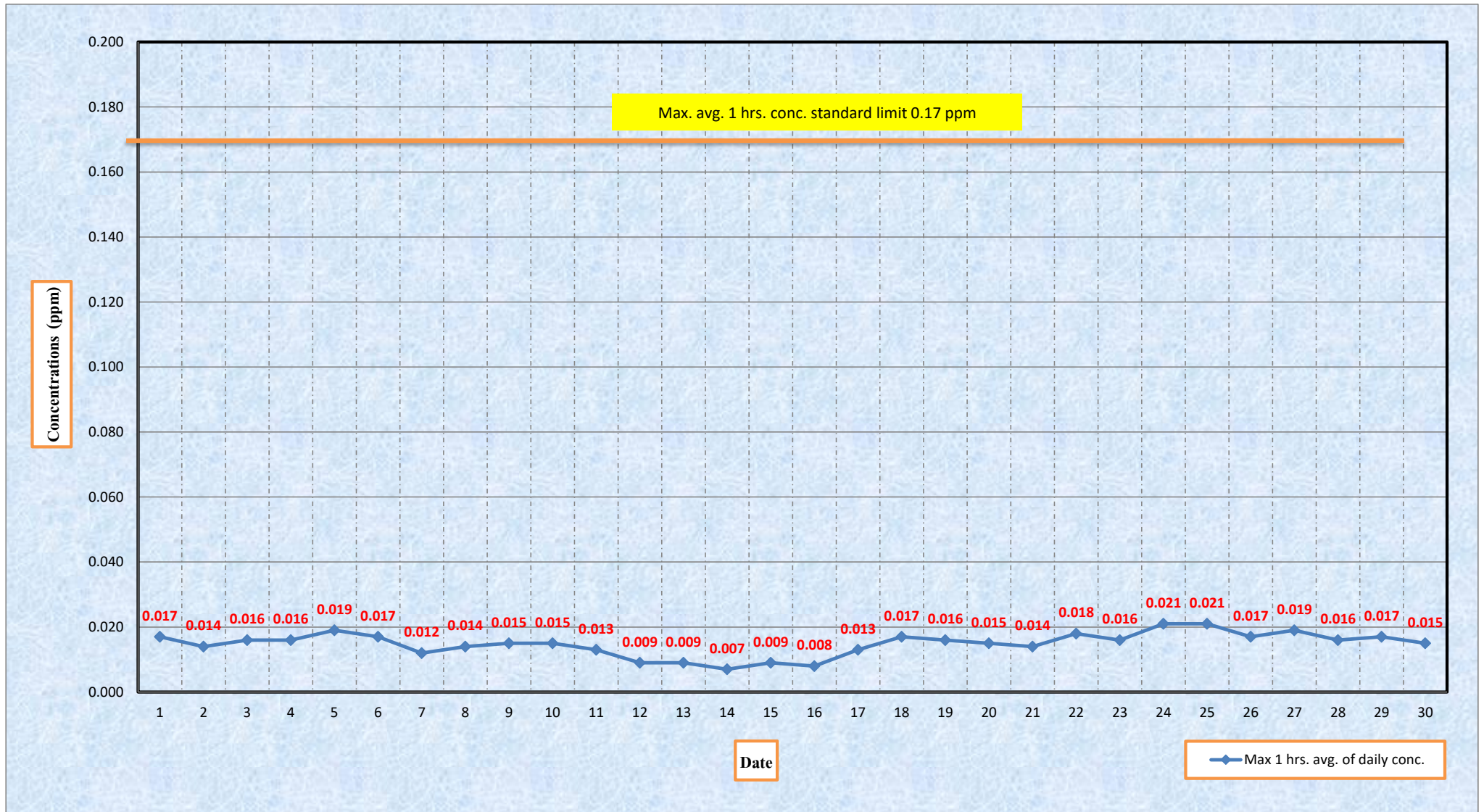
**remark** <sup>\*1</sup> ที่มา: ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538), ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) และฉบับที่ 28 (พ.ศ. 2550) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ออก ตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพ

สิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ประกาศ ในราชกิจจานุเบกษา

**blank** = The instrument was calibrated by standard gas calibration method

<sup>\*2</sup> There was no data because the instrument was calibrated by Manual Calibration Method

**Graphical representation of the 1-hours sulfur dioxide monitoring in ambient air**  
**The ambient air Quality Monitoring Station located at WHA Eastern Seaboard Industrial Estate 2 (WHA ESIE2)**  
**During April 1 to 30, 2024**



Measurement data of temperature monitoring in ambient air

The ambient air Quality Monitoring located at WHA Eastern Seaboard Industrial Estate 2 (WHA ESIE2) During April 1 to 30, 2024

Date Time	Avg. temperature 1 hrs. (°C)																													
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
0:00	25.2	26.4	25.6	25.2	26.1	25.8	26.5	26.1	25.5	26.3	25.6	25.3	26.2	26.2	26.3	25.9	26.0	26.2	25.7	26.2	26.7	25.8	26.4	25.6	26.5	25.7	26.2	26.8	27.2	27.3
1:00	25.3	26.1	25.8	25.5	25.5	25.6	26.1	26.0	25.2	26.2	25.6	25.6	25.9	26.1	26.1	26.1	25.7	26.0	25.7	26.2	26.3	25.7	26.6	25.5	26.5	25.7	26.0	26.7	26.8	26.8
2:00	25.3	25.7	25.3	25.2	25.2	25.6	25.8	25.9	25.0	26.1	25.5	25.5	25.7	26.1	26.1	25.9	25.8	26.0	25.6	26.0	26.1	25.9	26.2	25.7	26.1	25.6	26.0	26.4	26.6	26.6
3:00	25.2	25.5	25.0	24.7	25.4	25.7	25.7	26.0	24.9	25.3	25.5	25.4	25.8	25.9	25.8	25.8	25.8	25.8	25.6	25.8	26.1	25.8	25.9	25.3	25.8	25.7	26.0	26.1	26.5	26.3
4:00	24.9	25.3	24.8	24.9	25.2	25.5	25.5	25.8	24.8	25.2	25.2	25.3	25.6	26.0	25.6	25.7	25.8	25.6	25.7	25.8	26.0	25.8	25.8	25.2	25.3	25.7	25.8	25.9	26.2	26.3
5:00	24.9	25.0	24.8	24.4	25.0	25.5	25.3	25.7	25.1	25.4	25.2	25.1	25.5	26.1	25.7	25.7	25.7	25.4	25.5	26.1	25.7	25.6	25.8	25.0	25.2	25.7	25.7	26.0	26.2	26.2
6:00	25.1	25.3	25.1	24.5	25.2	25.6	25.8	26.0	25.5	25.8	25.2	25.0	25.6	26.3	26.2	26.1	26.0	25.9	26.1	25.9	26.4	26.3	26.3	25.4	25.9	26.0	26.1	26.7	26.8	26.6
7:00	27.0	27.4	27.0	26.2	26.5	27.5	27.5	28.0	27.8	28.1	26.6	27.6	27.8	28.2	28.5	28.5	27.8	27.7	28.0	28.0	28.5	28.6	28.3	28.0	28.4	28.1	28.3	28.8	28.8	28.8
8:00	28.4	29.4	28.3	27.8	27.8	28.7	28.6	29.3	29.1	28.6	28.6	28.7	29.9	29.6	29.6	30.2	29.5	29.4	29.3	29.7	29.6	30.1	29.5	29.5	29.2	29.2	29.7	30.2	30.5	31.2
9:00	30.3	30.6	29.2	29.2	29.5	30.1	30.3	31.1	30.3	30.7	30.8	30.6	31.8	30.6	30.4	31.5	31.4	30.4	30.6	31.7	31.9	31.3	31.5	31.2	31.1	31.5	31.5	31.9	32.2	32.5
10:00	31.7	31.4	30.3	30.4	31.0	31.1	31.5	32.0	32.5	31.8	31.4	31.4	32.4	31.5	31.7	32.3	32.6	32.9	31.5	32.1	33.6	32.5	32.7	32.8	32.6	32.5	33.4	33.3	33.4	33.6
11:00	32.6	32.2	31.3	31.5	32.2	32.4	32.4	33.6	34.0	31.6	32.2	32.1	33.0	32.7	32.6	32.4	33.7	33.8	32.1	34.1	34.8	32.9	33.5	33.4	33.7	33.7	33.7	34.1	35.0	34.8
12:00	33.8	32.6	31.8	32.4	32.8	32.8	33.0	33.7	34.4	32.5	32.7	33.3	32.6	33.7	33.7	33.4	33.6	32.8	32.8	34.2	35.2	33.5	33.3	33.7	34.4	34.0	34.5	34.8	35.1	34.3
13:00	33.6	32.6	32.1	32.7	32.8	32.9	33.6	34.7	34.5	32.6	33.4	33.3	30.6	31.5	33.5	33.5	34.8	27.7	32.9	34.2	35.6	33.7	33.5	34.1	34.8	34.5	34.9	34.6	35.5	34.1
14:00	33.5	32.6	32.0	32.7	32.8	32.7	33.8	35.0	34.8	30.4	33.3	32.6	32.2	30.1	32.9	33.2	33.1	30.1	33.2	32.1	35.9	33.9	33.4	34.1	34.0	34.1	34.3	34.2	35.3	34.0
15:00	33.7	32.1	31.5	32.1	32.4	32.2	33.8	34.2	30.8	26.0	32.7	33.1	32.9	32.6	32.2	33.3	32.9	31.9	32.7	32.0	36.1	33.2	32.9	33.7	33.4	33.3	34.1	33.6	34.4	33.8
16:00	31.7	31.2	30.4	31.0	31.5	31.5	32.4	32.9	28.7	26.3	29.8	31.4	31.4	31.2	31.5	32.0	32.4	31.5	31.7	31.4	34.9	31.9	31.8	32.6	32.4	32.1	33.2	32.7	33.6	33.0
17:00	30.3	29.8	29.5	29.8	30.2	30.3	30.5	31.4	30.0	27.5	28.6	30.0	29.7	30.2	30.4	30.2	30.9	30.1	30.3	30.5	33.3	30.8	30.5	31.0	31.1	31.1	31.6	31.4	32.2	31.3
18:00	28.8	28.5	28.3	28.6	28.8	28.8	29.1	29.8	29.1	26.5	27.8	28.7	28.6	28.7	28.9	29.0	29.4	28.7	29.1	29.2	30.1	29.4	29.1	29.3	29.3	29.4	29.8	29.8	30.2	29.4
19:00	27.7	27.6	27.3	27.6	27.7	27.9	27.9	28.6	27.7	25.9	27.4	27.8	27.6	27.6	27.8	27.9	28.0	27.7	28.1	28.0	28.6	28.2	28.1	28.2	28.2	28.4	28.6	28.7	28.8	28.4
20:00	27.1	26.9	26.9	26.9	27.2	27.4	27.3	27.6	27.4	26.0	26.5	27.1	26.8	26.3	27.1	27.3	27.1	27.1	27.3	27.5	27.6	27.5	27.3	27.5	27.2	27.6	27.8	27.9	28.0	28.0
21:00	26.6	26.5	26.0	26.0	26.7	26.9	26.6	26.0	27.2	26.1	25.9	26.6	26.2	25.7	26.7	26.6	26.7	26.5	26.7	27.2	27.0	27.0	26.3	27.1	26.6	27.1	27.6	27.6	27.6	27.7
22:00	26.0	26.3	25.4	26.3	26.4	26.7	26.1	25.8	27.1	25.8	25.6	26.5	25.9	25.8	26.4	26.3	26.4	26.1	26.1	26.8	26.6	26.7	26.0	26.7	26.2	26.7	27.4	27.5	27.3	27.5
23:00	26.0	25.8	25.1	26.4	26.0	26.4	25.8	25.6	26.8	25.6	25.4	26.3	26.2	26.5	26.1	26.0	26.3	25.7	26.3	26.6	26.2	26.9	25.7	26.5	26.0	26.4	27.2	27.1	27.5	27.5
Avg. 24 hrs.	28.5	28.5	27.9	28.0	28.3	28.6	28.8	29.2	28.7	27.6	28.2	28.5	28.6	28.6	28.8	29.0	29.1	28.4	28.7	29.1	30.0	29.1	29.0	29.0	29.2	29.2	29.6	29.7	30.1	29.8

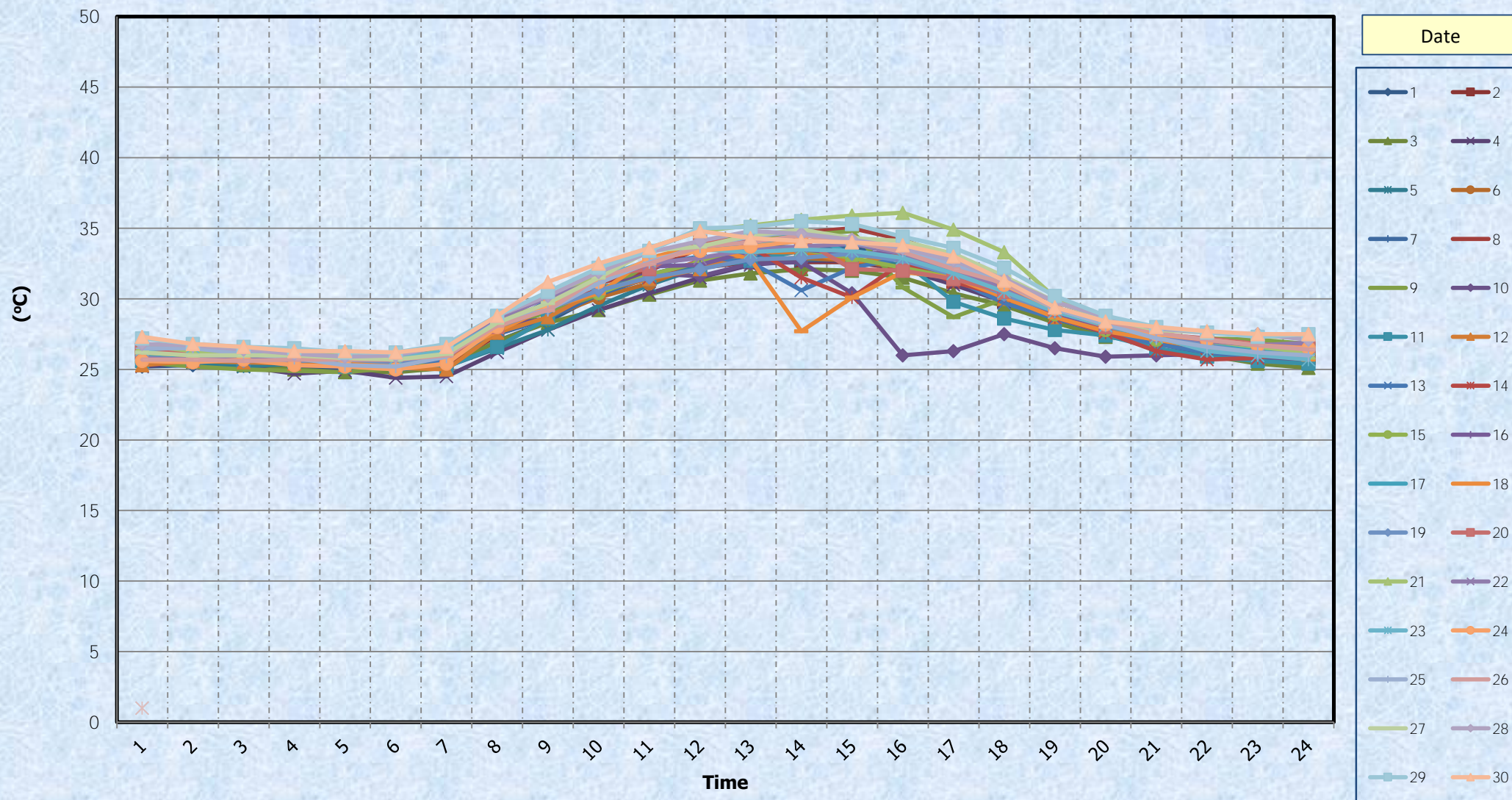
83  
Remark



# Graphical representation of the 1-hours temperature monitoring in ambient air

The ambient air Quality Monitoring Station located at WHA Eastern Seaboard Industrial Estate 2 (WHA ESIE2)

During April 1 to 30, 2024





Measurement data of PM10 monitoring in ambient air

The ambient air Quality Monitoring located at WHA Eastern Seaboard Industrial Estate 2 (WHA ESIE2) During April 1 to 30, 2024

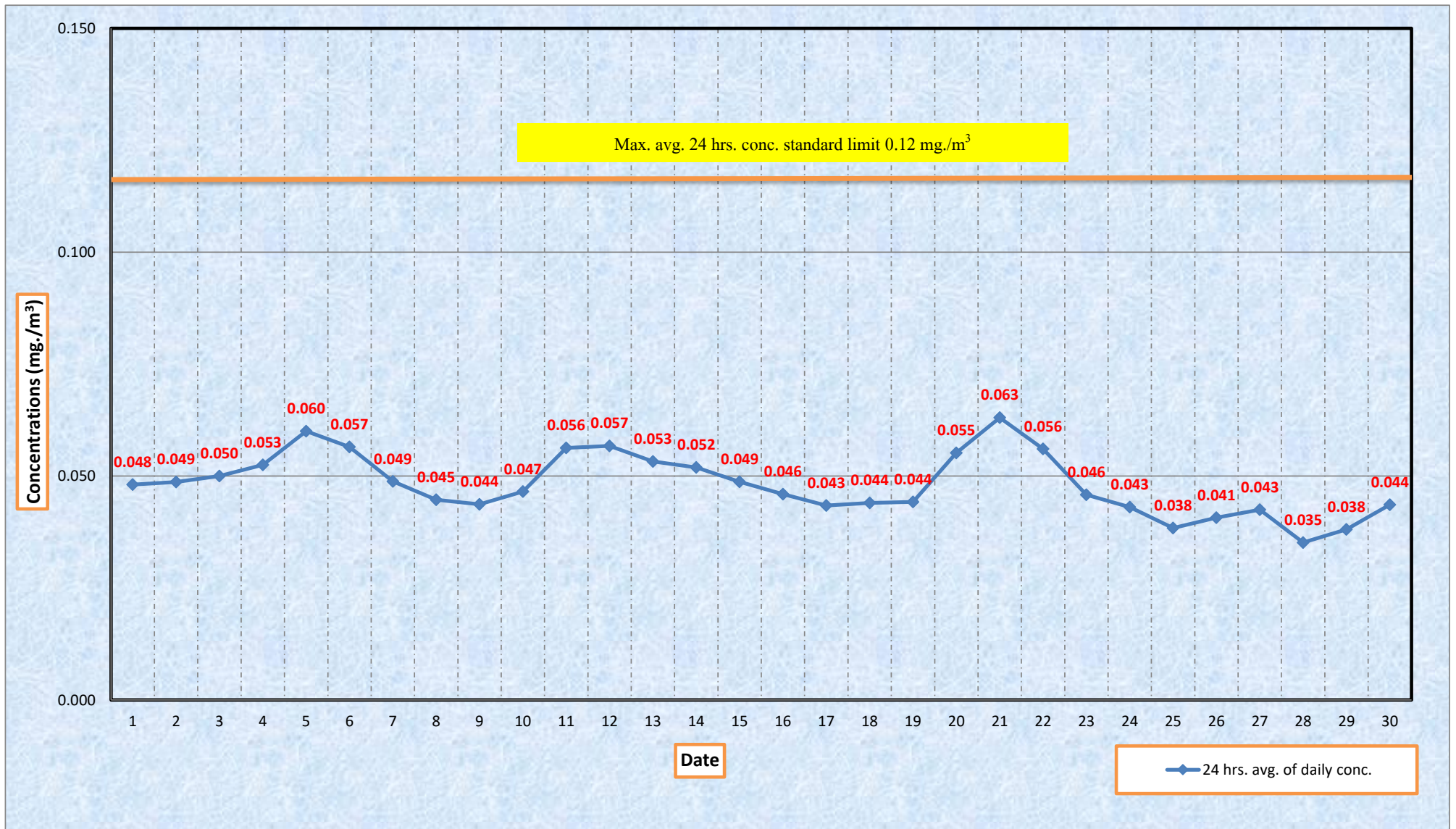
Date Time	Avg. PM10 24 hrs. (mg./m3)																														Standard	Conclusion
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	Avg. 24 hrs.	
00.00-23.00	0.048	0.049	0.050	0.053	0.060	0.057	0.049	0.045	0.044	0.047	0.056	0.057	0.053	0.052	0.049	0.046	0.043	0.044	0.044	0.055	0.063	0.056	0.046	0.043	0.038	0.041	0.043	0.035	0.038	0.044	limit 0.12 mg./M3. <sup>*1</sup>	There was not exceed the standard value at any time

**Remark** <sup>\*1</sup> ที่มา: ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538), ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา

Graphical representation of 24-hours PM10 monitoring in ambient air

The ambient air Quality Monitoring Station located at WHA Eastern Seaboard Industrial Estate 2 (WHA ESIE2)

During April 1 to 30, 2024



Measurement data of relative humidity monitoring in ambient air

The ambient air Quality Monitoring located at WHA Eastern Seaboard Industrial Estate 2 (WHA ESIE2) During April 1 to 30, 2024

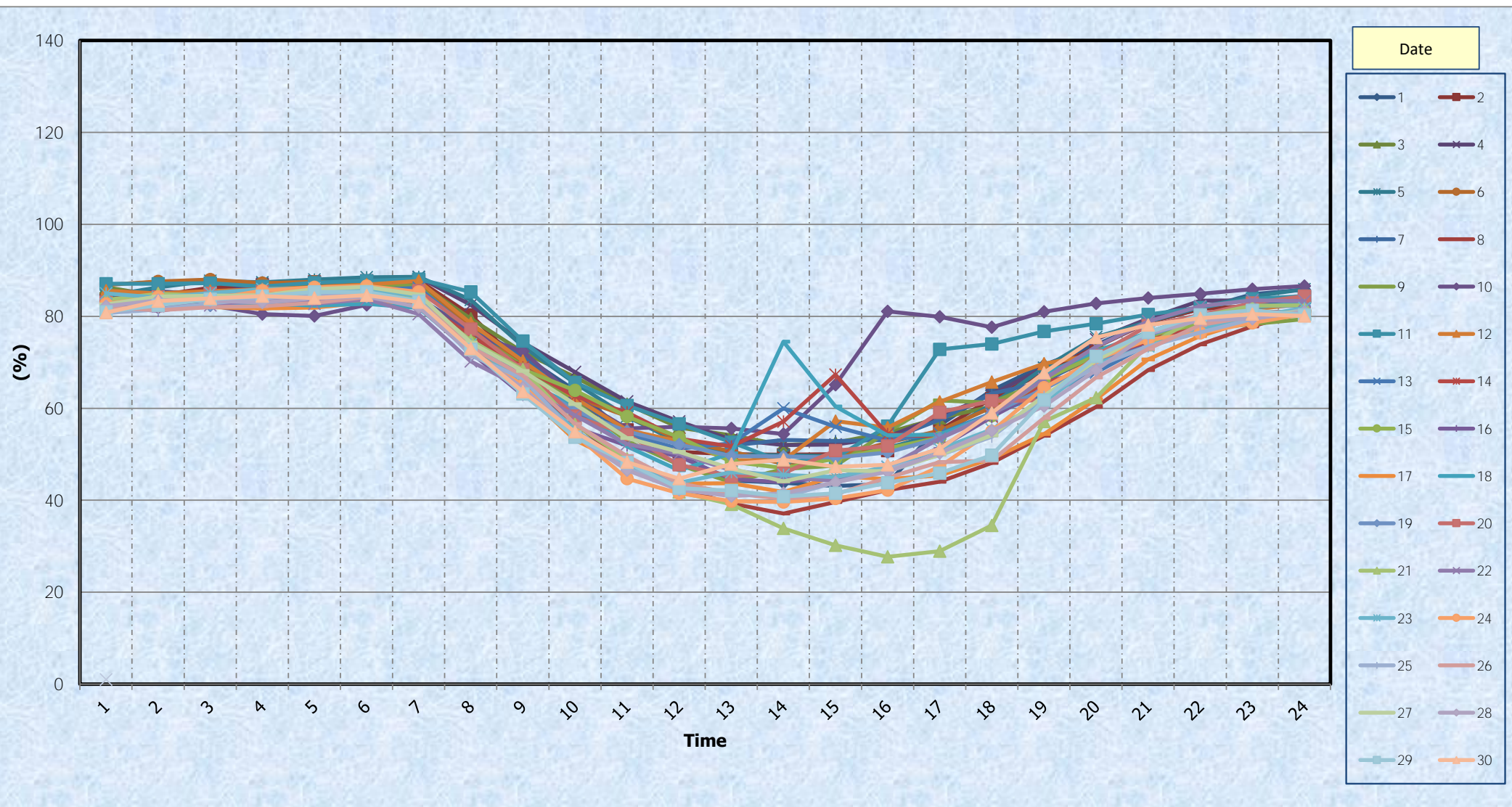
Date Time	Avg. RH 1 hrs (%)																													
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
0:00	82.3	83.8	86.3	85.4	84.4	86.8	81.2	83.5	82.4	81.0	87.1	85.6	83.2	81.9	81.9	82.0	81.8	81.4	82.1	83.0	83.6	82.6	85.0	82.7	80.7	82.0	82.6	82.2	81.0	80.8
1:00	83.6	84.6	84.5	85.4	86.3	87.6	82.2	84.1	82.5	81.9	87.1	85.0	84.3	83.2	83.1	81.2	82.4	82.1	82.2	84.2	84.9	82.2	84.1	84.2	81.5	81.3	84.3	83.5	82.4	83.3
2:00	83.9	86.2	84.9	84.8	87.7	88.0	83.4	84.2	83.7	82.4	87.2	85.5	84.8	83.9	83.6	82.5	82.0	82.3	82.4	85.0	84.5	82.4	85.1	83.7	82.8	82.0	84.5	83.4	83.7	83.9
3:00	84.7	86.8	86.1	87.1	87.4	87.2	83.9	83.6	84.6	80.5	86.5	85.9	85.2	84.5	84.4	83.1	81.7	82.8	83.3	85.4	83.7	83.8	85.9	85.6	83.9	82.2	84.6	83.0	84.4	84.4
4:00	86.2	87.5	86.8	87.2	88.0	87.5	84.1	84.0	85.6	80.1	87.3	86.3	85.7	84.7	85.1	83.1	81.9	82.3	84.0	85.3	84.0	82.7	86.1	86.3	84.8	82.9	85.9	83.9	85.3	84.0
5:00	86.7	87.7	87.1	87.8	88.5	86.8	85.0	83.8	86.9	82.5	87.7	86.9	85.7	83.8	84.6	83.4	83.0	82.7	84.5	84.7	85.1	83.7	85.9	86.6	85.0	84.2	86.4	84.3	85.3	84.6
6:00	87.1	87.8	87.3	88.5	88.6	86.5	84.0	82.7	86.6	84.1	88.1	87.7	86.2	83.3	83.0	82.0	82.1	81.8	83.1	85.6	83.7	80.5	84.4	85.3	83.4	83.4	84.7	82.0	83.3	83.1
7:00	77.8	80.3	79.5	82.5	83.6	77.7	76.9	74.3	76.5	76.3	85.3	78.5	77.0	75.8	74.3	72.1	74.0	72.5	74.0	77.2	74.7	70.2	73.9	72.6	71.5	73.3	74.3	72.2	72.8	73.0
8:00	71.5	69.1	72.2	74.3	73.5	69.1	71.2	66.0	69.3	72.4	74.6	70.3	66.4	68.9	68.5	62.9	63.7	66.0	66.6	68.4	68.4	64.4	65.8	65.0	66.5	67.1	68.1	64.5	63.1	63.6
9:00	63.9	61.4	66.8	67.9	65.5	62.4	62.2	56.7	61.4	62.4	65.6	62.2	59.1	62.6	63.9	55.8	53.1	60.5	59.5	58.3	56.5	58.5	55.3	54.3	54.5	56.6	60.9	54.1	53.7	54.9
10:00	54.5	55.3	60.9	61.5	58.2	58.3	54.5	47.9	52.9	55.6	60.6	55.3	54.4	59.1	58.2	51.9	47.5	51.7	55.0	54.3	49.0	52.2	47.7	44.7	46.8	49.6	53.5	46.5	48.2	48.3
11:00	49.8	50.5	55.8	57.1	52.5	53.1	52.5	42.6	47.7	56.0	56.6	52.8	51.2	53.4	53.7	49.5	43.6	46.5	52.1	47.7	41.8	50.1	43.8	41.5	43.4	43.7	50.5	42.3	42.6	44.7
12:00	44.3	50.0	54.1	53.2	49.9	50.6	51.9	39.3	43.9	55.6	52.6	48.7	52.4	51.7	48.4	44.6	43.7	50.2	49.6	45.2	39.1	46.5	46.1	39.8	41.4	41.5	46.9	40.9	42.1	47.9
13:00	43.8	49.9	52.0	52.0	49.8	47.9	53.1	37.1	46.8	54.4	48.3	48.7	60.0	57.1	47.0	43.9	41.8	74.5	49.5	45.9	33.9	45.0	45.5	39.6	40.7	40.3	44.1	41.5	40.8	48.8
14:00	43.1	50.0	52.5	52.1	49.6	49.4	52.9	39.6	47.5	65.1	49.2	57.2	56.0	67.3	49.0	45.2	45.2	60.4	49.3	50.8	30.2	44.2	45.0	40.4	43.9	41.3	46.5	43.9	41.5	47.3
15:00	43.5	50.8	54.7	53.8	51.4	52.5	53.1	42.2	54.9	81.1	56.1	55.8	53.0	54.4	51.3	46.6	44.6	54.1	50.4	51.8	27.7	47.2	47.3	42.2	46.9	44.9	46.3	46.2	43.8	47.7
16:00	56.3	55.2	57.9	58.2	54.5	55.1	57.5	44.0	61.7	79.9	72.8	61.4	54.5	53.8	53.6	51.4	45.4	54.3	53.5	59.1	28.9	53.4	51.1	47.3	49.8	48.3	49.9	50.3	45.9	51.2
17:00	63.9	62.1	60.4	63.0	60.8	60.2	63.2	48.1	61.2	77.6	74.0	65.7	58.9	58.2	58.4	58.1	49.0	58.7	58.9	61.6	34.5	58.5	55.4	55.0	53.8	48.6	54.1	55.1	49.8	59.0
18:00	69.4	67.9	65.9	68.8	68.8	66.1	65.7	54.0	66.0	81.0	76.7	69.7	62.9	65.5	66.3	64.2	54.4	67.4	64.2	61.7	57.1	66.4	61.4	64.5	62.5	57.9	62.7	60.5	61.8	67.7
19:00	73.8	73.3	72.8	75.0	75.5	71.1	71.8	60.3	72.6	82.8	78.4	71.7	67.8	68.8	71.5	70.2	62.0	72.4	70.0	71.5	62.3	73.4	69.6	70.6	69.1	66.7	70.4	68.3	71.3	75.4
20:00	78.7	78.7	74.7	79.5	78.8	75.5	75.9	68.3	75.5	84.0	80.4	76.4	73.9	74.6	75.8	73.6	70.6	76.5	75.9	78.0	73.8	78.9	73.5	74.9	73.5	72.9	76.6	76.2	76.5	78.1
21:00	81.6	81.6	79.1	83.4	82.0	78.8	79.4	73.9	77.2	84.9	81.9	80.0	78.1	78.4	78.4	77.3	75.7	80.3	79.4	80.3	80.0	82.2	77.2	76.4	76.5	78.1	79.5	79.2	80.3	79.6
22:00	84.8	82.3	82.2	83.5	84.3	80.1	82.3	77.8	78.3	85.9	83.8	81.5	80.9	81.1	79.7	79.7	79.2	81.9	82.3	82.9	82.3	83.5	79.9	78.6	79.4	80.0	80.3	79.5	81.3	80.5
23:00	85.8	84.3	84.3	83.5	85.9	81.2	83.2	81.1	79.4	86.6	84.4	82.7	80.9	80.7	81.1	81.0	80.4	83.0	82.2	84.4	82.4	83.3	81.8	80.5	81.5	81.0	81.0	81.0	80.3	80.1
Avg, 24 hrs.	70.04	71.13	72.03	73.15	72.31	70.81	70.46	64.13	69.38	75.59	74.68	71.73	70.10	70.70	69.37	66.89	64.53	70.26	68.92	69.68	63.00	68.16	67.37	65.93	65.99	65.41	68.28	66.02	65.88	68.00

30  
Remark

Graphical representation of 1-hours relative humidity monitoring in ambient air

The ambient air Quality Monitoring Station located at WHA Eastern Seaboard Industrial Estate 2 (WHA ESIE2)

During April 1 to 30, 2024



Measurement data of barometric pressure monitoring in ambient air

The ambient air Quality Monitoring located at WHA Eastern Seaboard Industrial Estate 2 (WHA ESIE2) During April 1 to 30, 2024

Date Time	Avg. BP 1 hrs. (mmHg)																													
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
0:00	747.4	745.5	745.6	745.3	745.2	745.2	745.3	745.7	746.0	747.0	747.3	747.6	746.8	746.6	747.1	746.7	745.8	745.9	744.6	744.1	744.0	744.3	744.5	744.1	745.1	744.7	744.3	744.0	746.0	744.6
1:00	746.9	745.0	745.2	745.2	744.7	744.9	744.8	745.4	745.7	746.7	747.0	747.2	746.4	746.4	746.6	746.4	745.3	745.4	744.0	743.6	743.8	744.0	744.3	743.9	744.8	744.2	744.0	743.7	745.6	744.1
2:00	746.6	744.7	744.9	745.0	744.3	744.8	744.4	745.2	745.4	746.5	746.8	746.7	746.3	746.3	746.3	746.0	745.0	745.0	743.7	743.4	743.6	743.6	743.9	743.8	744.5	743.9	743.8	743.6	745.4	743.6
3:00	746.2	744.6	744.8	744.7	744.2	744.7	744.2	745.1	745.2	746.3	746.6	746.4	745.8	746.1	746.1	746.1	744.9	745.0	743.6	743.3	743.7	743.6	743.7	743.7	744.4	743.8	743.7	743.6	745.2	743.4
4:00	746.1	744.6	745.0	744.8	744.4	744.8	744.5	745.3	745.1	746.4	746.8	746.3	746.1	746.4	746.3	746.3	745.2	745.0	743.8	743.5	744.1	743.8	743.8	743.8	744.5	744.1	743.8	743.9	745.3	743.5
5:00	746.2	745.2	745.5	745.3	744.7	745.3	745.0	745.8	745.4	746.5	747.0	746.6	746.3	746.7	746.8	746.7	745.7	745.3	744.2	743.9	744.7	744.3	744.3	744.2	744.8	744.3	744.1	744.4	745.6	743.8
6:00	746.6	745.8	746.2	745.9	745.1	745.9	745.6	746.5	745.8	746.9	747.4	746.9	746.6	747.1	747.4	747.0	746.2	745.8	744.5	744.5	745.3	744.8	744.8	744.7	745.1	744.8	744.3	744.9	746.1	744.3
7:00	747.2	746.4	746.9	746.4	745.9	746.5	746.3	747.1	746.5	747.5	747.8	747.2	747.2	747.8	748.0	747.3	746.8	746.2	744.9	745.1	746.1	745.7	745.5	745.4	745.8	745.3	745.1	745.7	746.8	744.8
8:00	747.8	746.9	747.4	747.0	746.5	747.0	747.0	747.7	747.5	748.4	748.4	747.7	747.7	748.4	748.5	747.7	747.2	746.6	745.4	745.8	746.5	746.3	746.1	746.0	746.4	745.8	745.8	746.2	747.1	745.3
9:00	747.9	747.2	747.8	747.3	746.7	747.2	747.3	747.9	747.6	748.4	748.7	748.2	747.8	748.6	748.7	747.9	747.3	746.7	745.8	745.9	746.6	746.5	746.2	746.1	746.5	746.1	745.9	746.4	747.0	745.4
10:00	747.8	746.9	747.6	747.1	746.5	747.1	747.0	747.6	747.3	748.4	748.6	748.1	747.6	748.4	748.6	747.7	747.3	746.3	745.2	745.6	746.4	745.9	745.9	746.2	746.2	745.9	745.6	746.3	746.7	745.2
11:00	747.3	746.4	747.3	746.7	746.3	746.7	746.6	747.1	746.9	748.2	747.9	747.5	747.2	747.9	748.3	747.4	747.0	745.6	745.0	745.2	745.9	745.8	745.5	745.8	745.7	745.7	745.2	745.9	746.2	744.7
12:00	746.6	745.6	746.6	746.1	745.6	746.0	745.8	746.2	746.3	747.4	747.1	746.8	746.6	747.2	747.7	746.8	746.4	745.0	744.3	744.4	745.0	745.0	744.7	745.1	745.0	745.0	744.4	745.4	745.3	743.7
13:00	745.7	744.9	745.8	745.3	744.7	745.1	745.0	745.5	745.7	746.6	746.6	746.0	746.0	746.6	746.9	745.9	745.6	744.7	743.4	743.5	744.1	744.2	743.9	744.3	744.0	744.0	743.4	744.7	744.3	742.9
14:00	744.9	744.2	745.0	744.6	744.0	744.2	744.1	744.8	745.0	746.0	746.0	745.3	745.2	746.0	746.1	745.1	744.8	743.9	742.7	742.8	743.4	743.4	743.3	743.6	743.3	743.3	742.8	744.1	743.7	742.2
15:00	744.4	743.7	744.5	744.1	743.5	743.6	743.5	744.4	744.8	746.2	745.6	744.8	744.7	745.5	745.6	744.5	744.2	743.3	742.3	742.5	742.9	743.0	742.8	743.0	742.7	742.9	742.5	743.8	743.2	741.8
16:00	744.3	743.6	744.5	744.0	743.4	743.6	743.3	744.2	744.6	745.5	745.3	744.7	744.4	745.0	745.4	744.0	743.9	742.9	742.0	742.1	742.6	742.8	742.4	742.8	742.4	742.6	742.3	743.4	743.1	741.5
17:00	744.1	743.9	744.6	744.4	743.6	743.7	743.5	744.2	744.4	745.3	745.4	744.7	744.6	745.0	745.4	744.2	744.1	743.0	742.0	742.2	742.5	742.9	742.8	743.0	742.7	742.8	742.5	743.5	743.1	741.6
18:00	744.5	744.3	745.0	744.8	744.1	744.3	743.8	744.4	744.5	745.8	745.7	745.3	745.2	745.7	745.7	744.7	744.5	743.2	742.4	742.5	742.8	743.2	743.2	743.3	743.2	743.0	742.9	744.2	743.4	742.0
19:00	744.9	744.8	745.3	745.1	744.7	744.6	744.4	745.1	745.2	746.3	746.2	745.6	745.7	746.1	746.2	745.1	744.9	743.5	742.9	742.7	743.4	743.6	743.6	743.6	743.6	743.6	743.3	743.4	744.7	743.9
20:00	745.5	745.2	745.7	745.3	745.1	745.0	745.0	745.7	746.1	746.8	746.9	746.1	746.3	746.4	746.7	745.8	745.6	744.0	743.6	743.3	744.0	744.0	743.8	744.2	743.9	743.9	743.8	745.0	744.4	742.9
21:00	745.9	745.7	745.9	745.7	745.3	745.3	745.6	746.3	746.5	747.3	747.6	746.8	746.8	747.2	747.1	746.1	745.8	744.6	744.1	743.9	744.4	744.5	744.1	744.7	744.6	744.5	744.4	745.9	744.8	743.3
22:00	746.1	746.1	746.1	745.8	745.7	745.6	746.0	746.5	747.0	747.5	748.0	747.3	747.2	747.4	747.2	746.2	745.9	744.9	744.4	744.3	744.9	744.8	744.5	745.4	745.0	744.8	744.5	746.4	745.0	743.7
23:00	746.0	746.1	745.9	745.7	745.6	745.7	746.1	746.4	747.1	747.5	748.1	747.2	747.0	747.5	747.2	746.3	746.0	744.9	744.4	744.3	744.8	744.8	744.4	745.2	745.0	744.6	744.3	746.4	744.9	743.6
Avg 24 hrs.	746.1	745.3	745.8	745.5	745.0	745.3	745.2	745.8	745.9	746.9	747.0	746.5	746.3	746.8	746.9	746.2	745.6	744.9	743.9	743.9	744.4	744.4	744.3	744.4	744.6	744.3	744.0	744.8	745.1	743.5

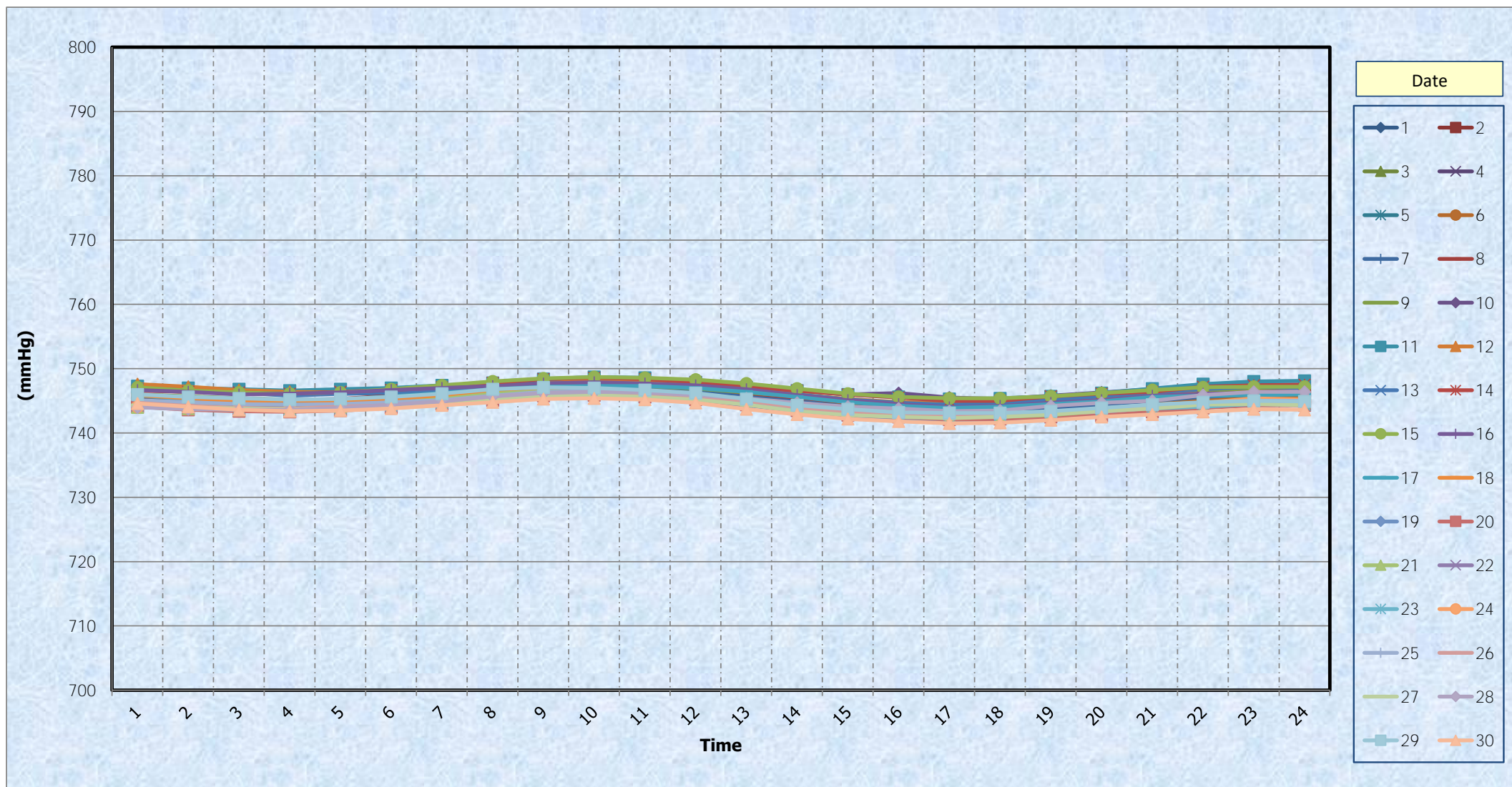
remark



# Graphical representation of 1-hours barometric pressure monitoring in ambient air

The ambient air Quality Monitoring Station located at WHA Eastern Seaboard Industrial Estate 2 (WHA ESIE2)

During April 1 to 30, 2024



The table shoe percent of wind direction during different wind speeds

The Ambient air Quality Monitoring Station located at WHA Eastern Seaboard Industrial Estate 2 (WHA ESIE2)

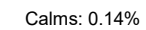
During April 1 to 30, 2024

Direction	Wind Speed (m/s)						
	0.5-2	2-3	3-4	4-5	5-6	>=6	Total
N	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
NNE	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01
NE	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
ENE	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
E	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
ESE	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
SE	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
SSE	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
S	0.00	0.03	0.09	0.14	0.02	0.00	0.29
SSW	0.01	0.11	0.09	0.03	0.00	0.00	0.23
SW	0.01	0.27	0.07	0.01	0.00	0.00	0.36
WSW	0.02	0.01	0.01	0.01	0.00	0.00	0.05
W	0.02	0.01	0.01	0.00	0.00	0.00	0.04
WNW	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.01
NW	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
NNW	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Calm		0.14					
NO. OF DATA CALM		1					
NO. OF TOTAL DATA		720					
AVERAGE WIND SPEED		3.06 m/s					
SUMMARY WIND SPEED		All most wind direction is SW 0.36%,and calm wind 0.14%					

**Measuring Period : 1 April 2024 - 30 April 2024**

Wind Speed	Direction (blowing from)
0-1	
2-3	
4-5	
6-7	
8-9	
10-11	
12-13	
14-15	
16-17	
18-19	
20-21	
22-23	
24-25	
26-27	
28-29	
30-31	
32-33	
34-35	
36-37	
38-39	
40-41	
42-43	
44-45	
46-47	
48-49	
50-51	
52-53	
54-55	
56-57	
58-59	
60-61	
62-63	
64-65	
66-67	
68-69	
70-71	
72-73	
74-75	
76-77	
78-79	
80-81	
82-83	
84-85	
86-87	
88-89	
90-91	
92-93	
94-95	
96-97	
98-99	
100-101	
102-103	
104-105	
106-107	
108-109	
110-111	
112-113	
114-115	
116-117	
118-119	
120-121	
122-123	
124-125	
126-127	
128-129	
130-131	
132-133	
134-135	
136-137	
138-139	
140-141	
142-143	
144-145	
146-147	
148-149	
150-151	
152-153	
154-155	
156-157	
158-159	
160-161	
162-163	
164-165	
166-167	
168-169	
170-171	
172-173	
174-175	
176-177	
178-179	
180-181	
182-183	
184-185	
186-187	
188-189	
190-191	
192-193	
194-195	
196-197	
198-199	
200-201	
202-203	
204-205	
206-207	
208-209	
210-211	
212-213	
214-215	
216-217	
218-219	
220-221	
222-223	
224-225	
226-227	
228-229	
230-231	
232-233	
234-235	
236-237	
238-239	
240-241	
242-243	
244-245	
246-247	
248-249	
250-251	
252-253	
254-255	
256-257	
258-259	
260-261	
262-263	
264-265	
266-267	
268-269	
270-271	
272-273	
274-275	
276-277	
278-279	
280-281	
282-283	
284-285	
286-287	
288-289	
290-291	
292-293	
294-295	
296-297	
298-299	
300-301	
302-303	
304-305	
306-307	
308-309	
310-311	
312-313	
314-315	
316-317	
318-319	
320-321	
322-323	
324-325	
326-327	
328-329	
330-331	
332-333	

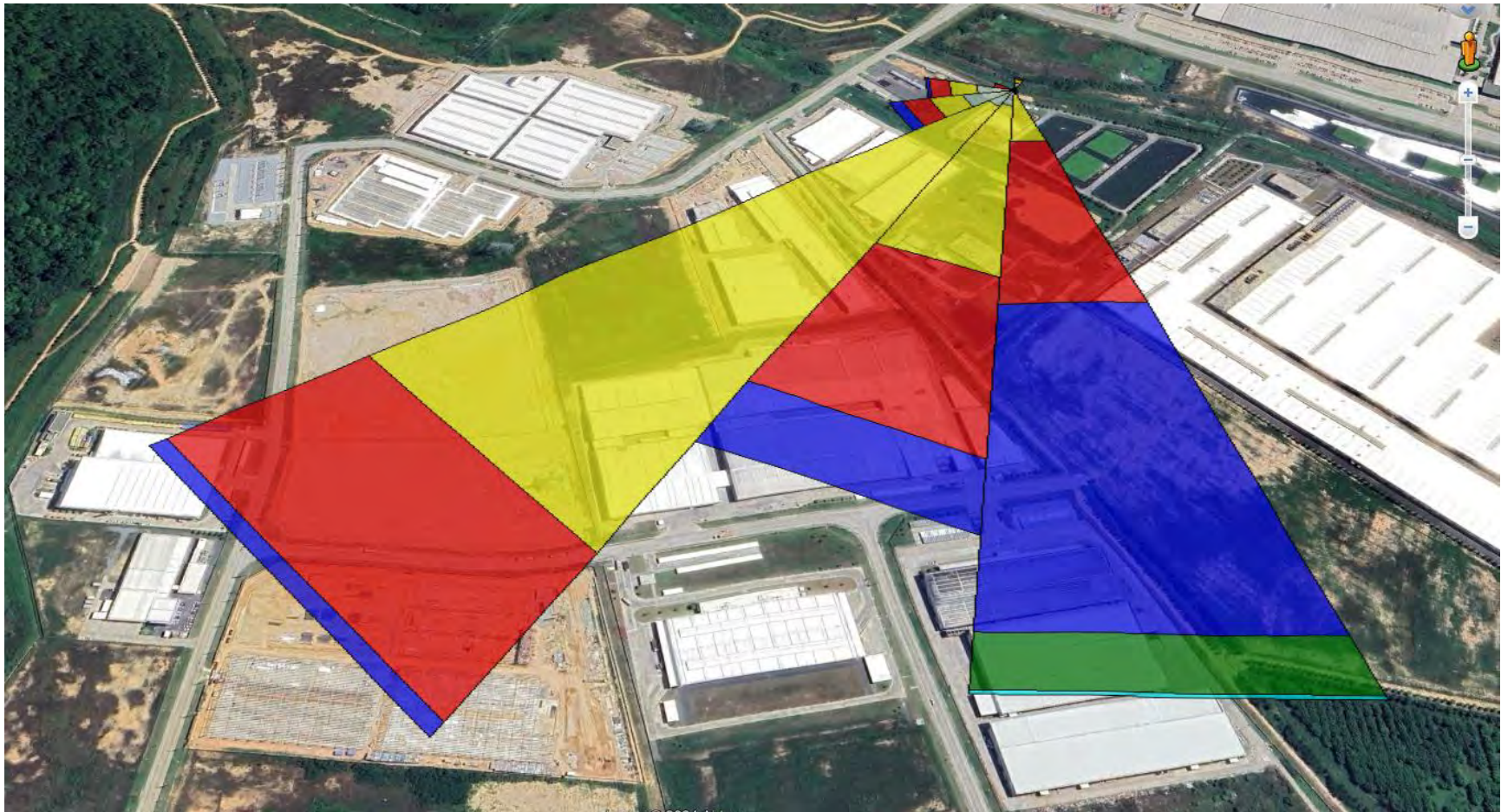
PROJECT NO.:



The picture show percent of wind direction during different wind speeds

The Ambient air Quality Monitoring Station located at WHA Eastern Seaboard Industrial Estate 2 (WHA ESIE2)

During April 1 to 30, 2024





Measurement data of sulfur dioxide monitoring in ambient air

The ambient air Quality Monitoring located at WHA Eastern Seaboard Industrial Estate 2 (WHA ESIE2) During May 1 to 31, 2024

Date Time	Avg. sulfer dioxide 1 hrs (ppm)																															Standard	Conclusion
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	Avg. 1 hrs.	
0:00	0.0060	0.0060	0.0050	0.0050	0.0040	0.0050	0.0420	0.0050	0.0050	0.0060	0.0060		0.0050	0.0060	0.0050	0.0010	0.0000	0.0020	0.0010	0.0010	0.0000	0.0020	0.0020	0.0040	0.0010	0.0030	0.0010	0.0010	0.0040	0.0040	0.0050	There was not exceed the standard value at any time	
1:00	0.0070	0.0070	0.0040	0.0060	0.0500	0.0050	0.0150	0.0050	0.0050	0.0050		0.0040	0.0050	0.0060	0.0050	0.0020	0.0000	0.0000	0.0010	0.0010	0.0010	0.0030	0.0020	0.0040	0.0000	0.0020	0.0020	0.0000	0.0040	0.0050	0.0060		
2:00	0.0060	0.0070	0.0040	0.0070	0.0110	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050		0.0080	0.0050	0.0050	0.0060	0.0050	0.0030	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0020	0.0010	0.0050	0.0010	0.0030	0.0010	0.0010	0.0040	0.0050	0.0070		
3:00	0.0060	0.0070	0.0050	0.0070	0.0050	0.0040	0.0040	0.0050		0.0060	0.0080	0.0050	0.0050	0.0060	0.0050	0.0040	0.0010	0.0010	0.0010	0.0010	0.0010	0.0020	0.0010	0.0460	0.0020	0.0010	0.0020	0.0000	0.0040	0.0050	0.0060		
4:00	0.0070	0.0060	0.0050	0.0060	0.0070	0.0050	0.0260		0.0050	0.0040	0.0070	0.0040	0.0050	0.0060	0.0050	0.0020	0.0000	0.0020	0.0010	0.0010	0.0000	0.0040	0.0010	0.0330	0.0020	0.0030	0.0020	0.0010	0.0030	0.0040			
5:00	0.0080	0.0080	0.0060	0.0060	0.0090	0.0060		0.0060	0.0050	0.0070	0.0070	0.0060	0.0070	0.0080	0.0070	0.0010	0.0010	0.0010	0.0010	0.0000	0.0000	0.0000	0.0010	0.0190	0.0020	0.0030	0.0030	0.0010	0.0030		0.0050		
6:00	0.0080	0.0090	0.0060	0.0070	0.0540		0.0120	0.0070	0.0070	0.0090	0.0100	0.0080	0.0080	0.0100	0.0080	0.0010	0.0020	0.0010	0.0000	0.0010	0.0010	0.0010	0.0020	0.0090	0.0000	0.0030	0.0020	0.0010		0.0040	0.0050		
7:00	0.0080	0.0080	0.0080	0.0090		0.0070	0.0060	0.0080	0.0080	0.0090	0.0100	0.0070	0.0080	0.0110	0.0070	0.0020	0.0130	0.0050	0.0040	0.0020	0.0020	0.0020	0.0030	0.0060	0.0020	0.0020	0.0040		0.0010	0.0050	0.0060		
8:00	0.0060	0.0080	0.0070		0.0050	0.0060	0.0060	0.0080	0.0080	0.0090	0.0080	0.0060	0.0070	0.0080	0.0080	0.0040	0.0020	0.0060	0.0030	0.0070	0.0020	0.0020	0.0020	0.0110	0.0030	0.0010		0.0000	0.0020	0.0040	0.0050		
9:00	0.0060	0.0080		0.0040	0.0010	0.0040	0.0060	0.0060	0.0110	0.0060	0.0070	0.0050	0.0060	0.0060	0.0070	0.0050	0.0020	0.0040	0.0040	0.0040	0.0020	0.0010	0.0060	0.0760	0.0040		0.0020	0.0000	0.0020	0.0040	0.0050		
10:00	0.0060		0.0030	0.0040	0.0000	0.0030	0.0070	0.0040	0.0070	0.0030	0.0060	0.0050	0.0050	0.0070	0.0070	0.0040	0.0010	0.0030	0.0020	0.0030	0.0030	0.0030	0.0030	0.0710		0.0010	0.0020	0.0010	0.0020	0.0040	0.0060		
11:00		0.0060	0.0010	0.0040	0.0000	0.0040	0.0040	0.0040	0.0070	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0060	0.0060	0.0050	0.0010	0.0020	0.0010	0.0030	0.0030	0.0020	0.0010		0.0040	0.0010	0.0010	0.0030	0.0020	0.0050	0.0050		
12:00	0.0060	0.0070	0.0020	0.0080	0.0020	0.0060	0.0030	0.0060	0.0080	0.0060	0.0060	0.0060	0.0050	0.0070	0.0060	0.0050	0.0030	0.0020	0.0020	0.0030	0.0030	0.0010		0.0080	0.0050	0.0030	0.0020	0.0030	0.0010	0.0040	0.0040		
13:00	0.0060	0.0100	0.0020	0.0060	0.0020	0.0040	0.0020	0.0060	0.0060	0.0060	0.0050	0.0060	0.0050	0.0070	0.0100	0.0040	0.0020	0.0020	0.0050	0.0030	0.0060		0.0000	0.0060	0.0050	0.0030	0.0020	0.0030	0.0000	0.0030	0.0040		
14:00	0.0060	0.0100	*2	0.0050	0.0010	0.0030	0.0020	0.0060	0.0040	0.0060	0.0050	0.0060	0.0050	0.0060	*2	0.0030	0.0010	0.0020	0.0280	0.0030		0.0020	0.0020	0.0040	0.0040	0.0020	0.0020	0.0020	0.0010	0.0050	0.0050		
15:00	0.0070	0.0080	0.0040	0.0060	0.0020	0.0020	0.0020	0.0050	0.0050	0.0050	0.0040	0.0070	0.0040	0.0060	0.0060	0.0030	0.0000	0.0020	0.0590		0.0050	0.0030	0.0670	0.0030	0.0030	0.0010	0.0030	0.0030	0.0030	0.0050	0.0060		
16:00	0.0060	0.0080	0.0020	0.0070	0.0030	0.0020	0.0100	0.0040	0.0050	0.0050	0.0050	0.0060	0.0040	0.0050	0.0020	0.0050	0.0000	0.0030		0.0030	0.0030	0.0040	0.0050	0.0030	0.0030	0.0010	0.0030	0.0030	0.0030	0.0040	*2		
17:00	0.0060	0.0120	0.0010	0.0090	0.0030	0.0020	0.0040	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0060	0.0040	0.0050	0.0010	0.0020	0.0010		0.0260	0.0030	0.0030	0.0030	0.0020	0.0040	0.0050	0.0020	0.0030	0.0030	0.0020	0.0040	0.0080		
18:00	0.0110	0.0110	0.0040	0.0070	0.0020	0.0040	0.0070	0.0050	0.0070	0.0070	0.0080	0.0050	0.0080	0.0070	0.0000	0.0020		0.0020	0.0410	0.0030	0.0040	0.0030	0.0040	0.0060	0.0050	0.0030	0.0020	0.0050	0.0020	0.0040	0.0070		
19:00	0.0080	0.0080	0.0040	0.0050	0.0020	0.0070	0.0050	0.0070	0.0080	0.0080	0.0090	0.0070	0.0080	0.0080	0.0000		0.0030	0.0020	0.0090	0.0030	0.0080	0.0030	0.0040	0.0190	0.0040	0.0080	0.0010	0.0190	0.0020	0.0040	0.0060		
20:00	0.0080	0.0080	0.0040	0.0050	0.0020	0.0080	0.0050	0.0070	0.0080	0.0080	0.0090	0.0090	0.0080	0.0080		0.0030	0.0050	0.0010	0.0070	0.0030	0.0450	0.0020	0.0070	0.0130	0.0030	0.0030	0.0020	0.0090	0.0020	0.0040	0.0070		
21:00	0.0070	0.0130	0.0040	0.0070	0.0030	0.0120	0.0040	0.0060	0.0080	0.0090	0.0080	0.0090	0.0080		0.0060	0.0030	0.0040	0.0020	0.0040	0.0020	0.0090	0.0030	0.0070	0.0050	0.0040	0.0020	0.0020	0.0050	0.0030	0.0040	0.0070		
22:00	0.0080	0.0130	0.0040	0.0070	0.0040	0.0260	0.0040	0.0060	0.0080	0.0090	0.0090	0.0090		0.0080	0.0040	0.0030	0.0030	0.0030	0.0040	0.0020	0.0050	0.0020	0.0070	0.0030	0.0040	0.0010	0.0010	0.0040	0.0020	0.0040	0.0070		
23:00	0.0060	0.0070	0.0040	0.0100	0.0030	0.0110	0.0040	0.0060	0.0070	0.0080	0.0080		0.0060	0.0080	0.0030	0.0030	0.0050	0.0030	0.0040	0.0030	0.0050	0.0010	0.0050	0.0040	0.0050	0.0010	0.0020	0.0060	0.0040	0.0040	0.0070		
Date Time	Avg. sulfer dioxide 24 hrs (ppm)																												Standard	Conclusion			
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29		30	31	Avg. 24 hrs.
00.00-23.00	0.0069	0.0085	0.0040	0.0064	0.0076	0.0061	0.0080	0.0057	0.0066	0.0066	0.0071	0.0062	0.0059	0.0070	0.0051	0.0030	0.0022	0.0022	0.0090	0.0024	0.0048	0.0022	0.0059	0.0157	0.0031	0.0023	0.0020	0.0032	0.0024	0.0043	0.0059	limit 0.12 ppm <sup>*1</sup>	There was not exceed the standard value at any time

remark <sup>\*1</sup> ที่มา: ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538), ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา

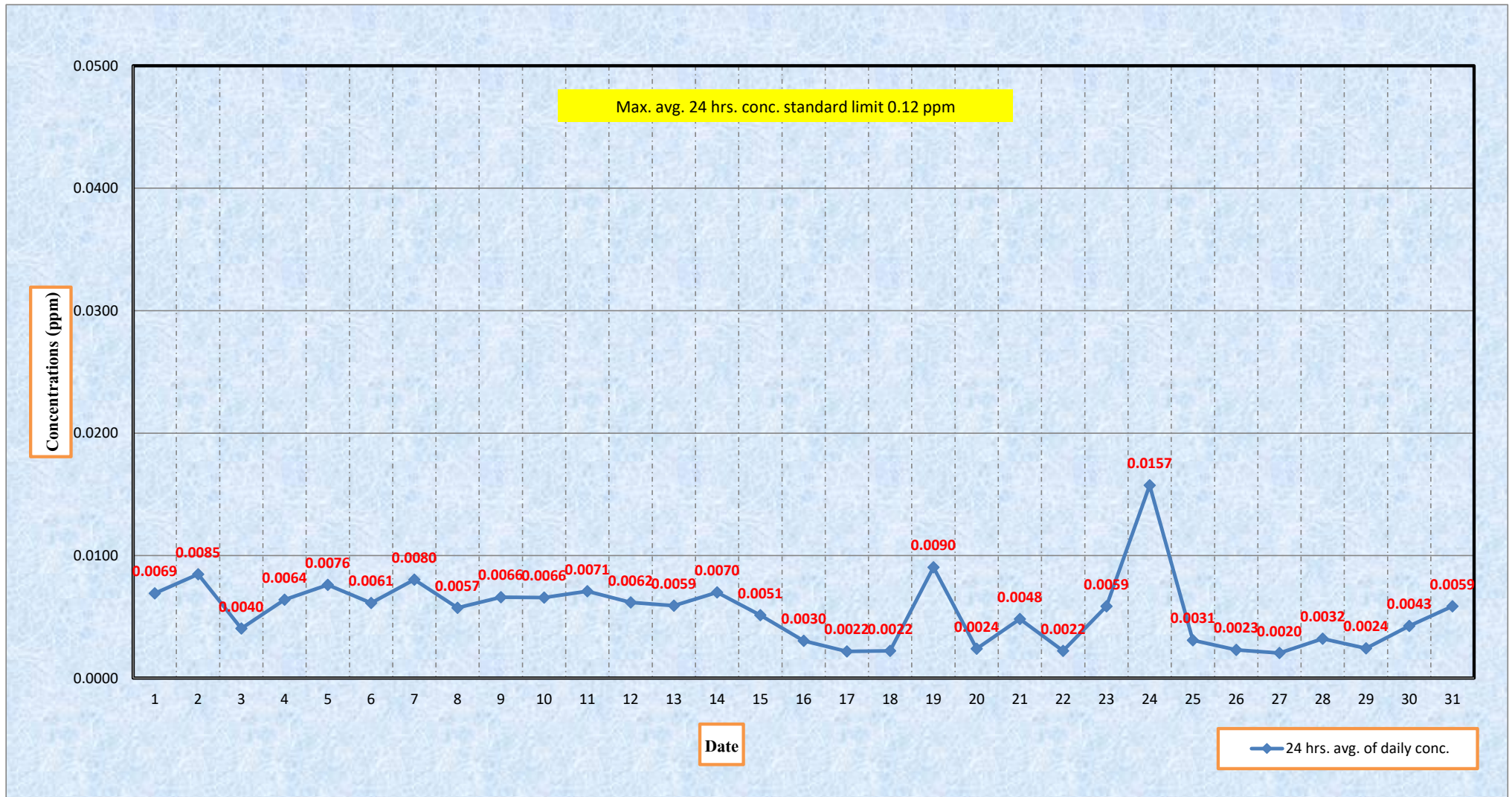
blank = The instrument was calibrated by standard gas calibration method

<sup>\*2</sup> There was no data because the instrument was calibrated by Manual Calibration Method

<sup>\*3</sup> There was no data due to defective translator



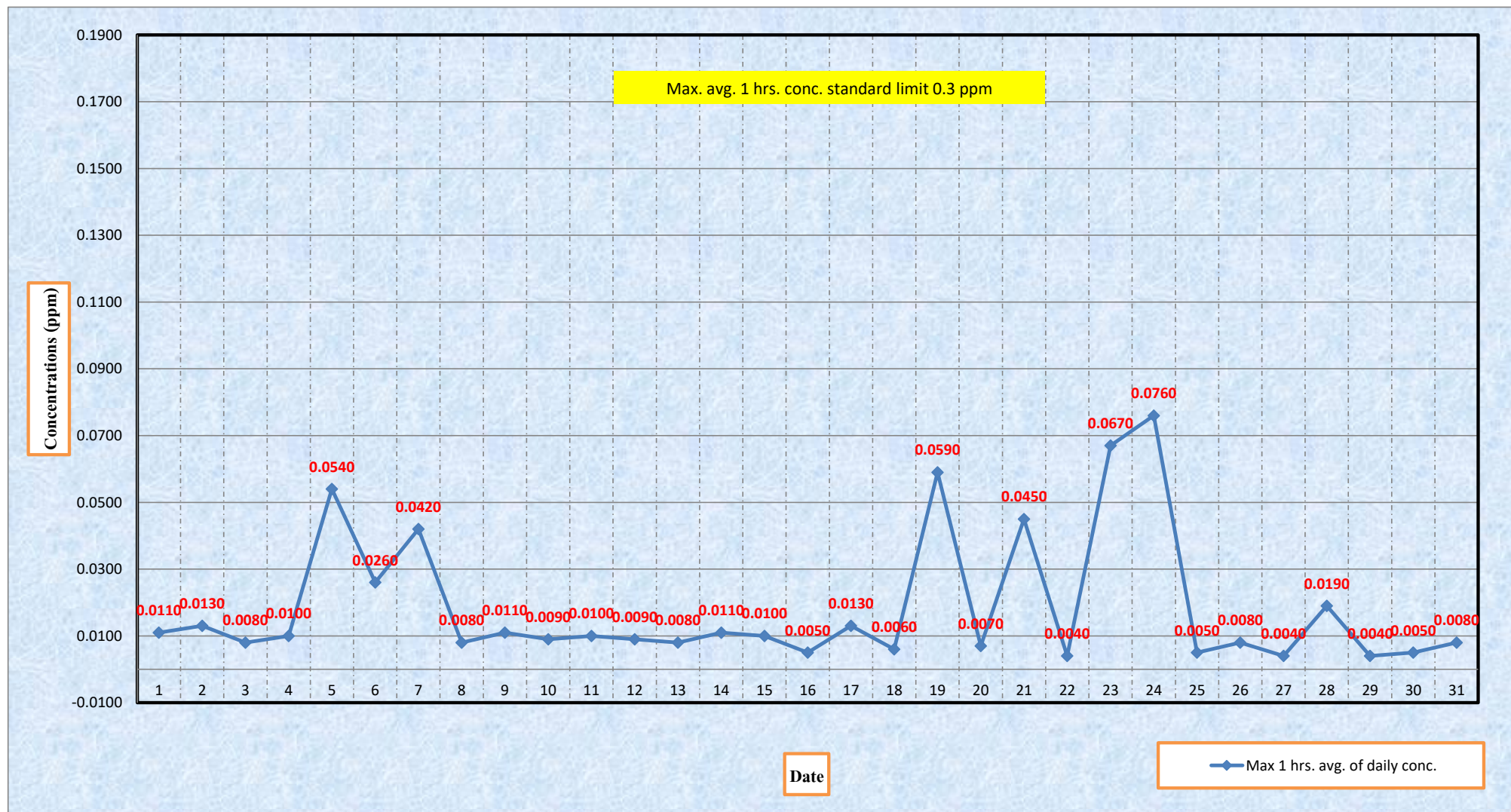
Graphical representation of the 24-hours sulfur dioxide monitoring in ambient air  
The ambient air Quality Monitoring Station located at WHA Eastern Seaboard Industrial Estate 2 (WHA ESIE2)  
During May 1 to 31, 2024



# Graphical representation of the 1-hours sulfur dioxide monitoring in ambient air

The ambient air Quality Monitoring Station located at WHA Eastern Seaboard Industrial Estate 2 (WHA ESIE2)

During May 1 to 31, 2024



Measurement data of nitrogen dioxide monitoring in ambient air

The ambient air Quality Monitoring located at WHA Eastern Seaboard Industrial Estate 2 (WHA ESIE2) During May 1 to 31, 2024

Date Time	Avg. nitrogen dioxide 1 hrs. (ppm)																															Standard	Conclusion
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	avg. 1 hrs.	
0:00	0.0070	0.0060	0.0070	0.0080	0.0070	0.0060	0.0150	0.0060	0.0100	0.0030	0.0050		0.0030	0.0040	0.0030	0.0060	0.0110	0.0090	0.0060	0.0020	0.0160	0.0100	0.0050	0.0060	0.0070	0.0090	0.0030	0.0030	0.0090	0.0100	0.0040	limit 0.17 ppm <sup>*1</sup>	There was not exceed the standard value at any time
1:00	0.0080	0.0070	0.0080	0.0090	0.0090	0.0070	0.0100	0.0060	0.0090	0.0080		0.0090	0.0030	0.0070	0.0040	0.0050	0.0100	0.0060	0.0060	0.0010	0.0150	0.0090	0.0040	0.0050	0.0070	0.0060	0.0050	0.0030	0.0100	0.0190	0.0040		
2:00	0.0060	0.0070	0.0090	0.0120	0.0090	0.0070	0.0110	0.0060	0.0100		0.0070	0.0060	0.0050	0.0080	0.0050	0.0040	0.0050	0.0050	0.0100	0.0020	0.0120	0.0070	0.0030	0.0050	0.0080	0.0060	0.0050	0.0040	0.0110	0.0120	0.0080		
3:00	0.0060	0.0070	0.0080	0.0130	0.0090	0.0060	0.0120	0.0130		0.0060	0.0110	0.0050	0.0080	0.0090	0.0070	0.0060	0.0060	0.0030	0.0090	0.0020	0.0120	0.0080	0.0020	0.0060	0.0130	0.0070	0.0100	0.0050	0.0090	0.0060	0.0080		
4:00	0.0090	0.0070	0.0100	0.0090	0.0080	0.0070	0.0110		0.0050	0.0070	0.0150	0.0050	0.0070	0.0080	0.0070	0.0070	0.0060	0.0020	0.0070	0.0010	0.0130	0.0080	0.0050	0.0060	0.0090	0.0100	0.0130	0.0040	0.0080	0.0050			
5:00	0.0090	0.0060	0.0100	0.0090	0.0100	0.0080		0.0100	0.0050	0.0080	0.0100	0.0040	0.0060	0.0080	0.0070	0.0050	0.0100	0.0020	0.0070	0.0020	0.0120	0.0090	0.0030	0.0100	0.0080	0.0120	0.0080	0.0050	0.0040		0.0070		
6:00	0.0080	0.0090	0.0210	0.0090	0.0100		0.0120	0.0060	0.0040	0.0080	0.0120	0.0030	0.0060	0.0080	0.0060	0.0100	0.0150	0.0020	0.0060	0.0020	0.0090	0.0080	0.0070	0.0150	0.0060	0.0060	0.0060	0.0080		0.0050	0.0070		
7:00	0.0100	0.0120	0.0160	0.0110		0.0100	0.0100	0.0200	0.0070	0.0180	0.0130	0.0110	0.0080	0.0110	0.0090	0.0210	0.0130	0.0030	0.0060	0.0020	0.0080	0.0070	0.0090	0.0110	0.0090	0.0070	0.0120		0.0040	0.0030	0.0060		
8:00	0.0070	0.0120	0.0090		0.0090	0.0080	0.0080	0.0120	0.0110	0.0140	0.0100	0.0080	0.0170	0.0120	0.0060	0.0180	0.0120	0.0080	0.0070	0.0120	0.0070	0.0050	0.0090	0.0160	0.0100	0.0050		0.0040	0.0030	0.0040	0.0090		
9:00	0.0040	0.0090		0.0080	0.0060	0.0080	0.0080	0.0060	0.0160	0.0090	0.0110	0.0070	0.0060	0.0070	0.0070	0.0070	0.0110	0.0070	0.0060	0.0090	0.0100	0.0060	0.0100	0.0130	0.0050		0.0070	0.0040	0.0030	0.0030	0.0050		
10:00	0.0030		0.0050	0.0050	0.0040	0.0080	0.0080	0.0060	0.0120	0.0060	0.0060	0.0060	0.0040	0.0060	0.0050	0.0050	0.0090	0.0060	0.0050	0.0070	0.0100	0.0050	0.0090	0.0100		0.0040	0.0030	0.0050	0.0020	0.0030	0.0030		
11:00		0.0050	0.0040	0.0050	0.0030	0.0060	0.0050	0.0050	0.0100	0.0050	0.0040	0.0050	0.0060	0.0050	0.0040	<sup>*3</sup>	0.0080	0.0030	0.0040	0.0050	0.0070	0.0040	0.0080		0.0060	0.0050	0.0030	0.0050	0.0020	0.0020	0.0030		
12:00	0.0030	0.0040	0.0040	0.0060	0.0040	0.0050	0.0050	0.0050	0.0090	0.0050	0.0040	0.0040	0.0060	0.0050	0.0040	<sup>*3</sup>	0.0090	0.0020	0.0040	0.0040	0.0060	0.0050		0.0080	0.0050	0.0060	0.0020	0.0040	0.0020	0.0020	0.0030		
13:00	0.0040	0.0060	0.0050	0.0050	0.0060	0.0050	0.0070	0.0040	0.0070	0.0050	0.0070	0.0040	0.0040	0.0050	0.0060	<sup>*3</sup>	0.0070	0.0030	0.0030	0.0070	0.0150		0.0040	0.0070	0.0040	0.0050	0.0020	0.0040	0.0020	0.0030	0.0030		
14:00	0.0040	0.0070	<sup>*2</sup>	0.0040	0.0050	0.0050	0.0050	0.0040	0.0040	0.0050	0.0070	0.0060	0.0110	0.0040	<sup>*2</sup>	0.0060	0.0070	0.0040	0.0030	0.0130		0.0040	0.0080	0.0040	0.0040	0.0050	0.0030	0.0050	0.0030	0.0020	<sup>*3</sup>		
15:00	0.0040	0.0050	0.0070	0.0060	0.0060	0.0070	0.0040	0.0050	0.0040	0.0060	0.0050	0.0080	0.0090	0.0040	0.0180	0.0080	0.0060	0.0080	0.0050		0.0060	0.0050	0.0040	0.0030	0.0070	0.0040	0.0030	0.0040	0.0030	0.0020	<sup>*3</sup>		
16:00	0.0050	0.0080	0.0060	0.0080	0.0080	0.0050	0.0160	0.0060	0.0050	0.0060	0.0080	0.0070	0.0140	0.0050	0.0060	0.0110	0.0050	0.0110		0.0100	0.0050	0.0060	0.0110	0.0040	0.0050	0.0030	0.0040	0.0030	0.0030	0.0030	<sup>*3</sup>		
17:00	0.0070	0.0140	0.0080	0.0140	0.0060	0.0090	0.0090	0.0080	0.0040	0.0120	0.0080	0.0080	0.0100	0.0050	0.0050	0.0130	0.0040		0.0050	0.0110	0.0070	0.0070	0.0090	0.0110	0.0120	0.0050	0.0040	0.0030	0.0030	0.0030	0.0110		
18:00	0.0130	0.0140	0.0160	0.0100	0.0080	0.0130	0.0150	0.0070	0.0090	0.0120	0.0070	0.0090	0.0040	0.0050	0.0040	0.0120		0.0040	0.0060	0.0120	0.0100	0.0070	0.0110	0.0150	0.0110	0.0060	0.0050	0.0070	0.0030	0.0040	0.0090		
19:00	0.0110	0.0110	0.0210	0.0080	0.0080	0.0110	0.0220	0.0070	0.0110	0.0130	0.0040	0.0050	0.0030	0.0050	0.0070		0.0060	0.0040	0.0050	0.0130	0.0150	0.0070	0.0100	0.0200	0.0070	0.0130	0.0050	0.0090	0.0040	0.0070	0.0070		
20:00	0.0090	0.0100	0.0190	0.0090	0.0100	0.0140	0.0140	0.0070	0.0060	0.0100	0.0160	0.0050	0.0030	0.0060		0.0120	0.0060	0.0070	0.0050	0.0170	0.0130	0.0100	0.0080	0.0210	0.0110	0.0090	0.0090	0.0160	0.0060	0.0080	0.0040		
21:00	0.0090	0.0140	0.0150	0.0110	0.0100	0.0140	0.0080	0.0070	0.0030	0.0090	0.0070	0.0050	0.0070		0.0100	0.0140	0.0060	0.0100	0.0060	0.0190	0.0110	0.0070	0.0080	0.0180	0.0140	0.0040	0.0080	0.0110	0.0090	0.0050	0.0040		
22:00	0.0100	0.0100	0.0110	0.0100	0.0060	0.0130	0.0070	0.0080	0.0050	0.0070	0.0070	0.0040		0.0050	0.0090	0.0080	0.0080	0.0100	0.0070	0.0120	0.0140	0.0050	0.0060	0.0120	0.0080	0.0050	0.0080	0.0120	0.0180	0.0050	0.0030		
23:00	0.0090	0.0070	0.0080	0.0090	0.0070	0.0150	0.0050	0.0100	0.0030	0.0060	0.0070		0.0040	0.0040	0.0070	0.0080	0.0100	0.0080	0.0040	0.0140	0.0130	0.0040	0.0060	0.0080	0.0100	0.0030	0.0060	0.0110	0.0110	0.0060	0.0060		

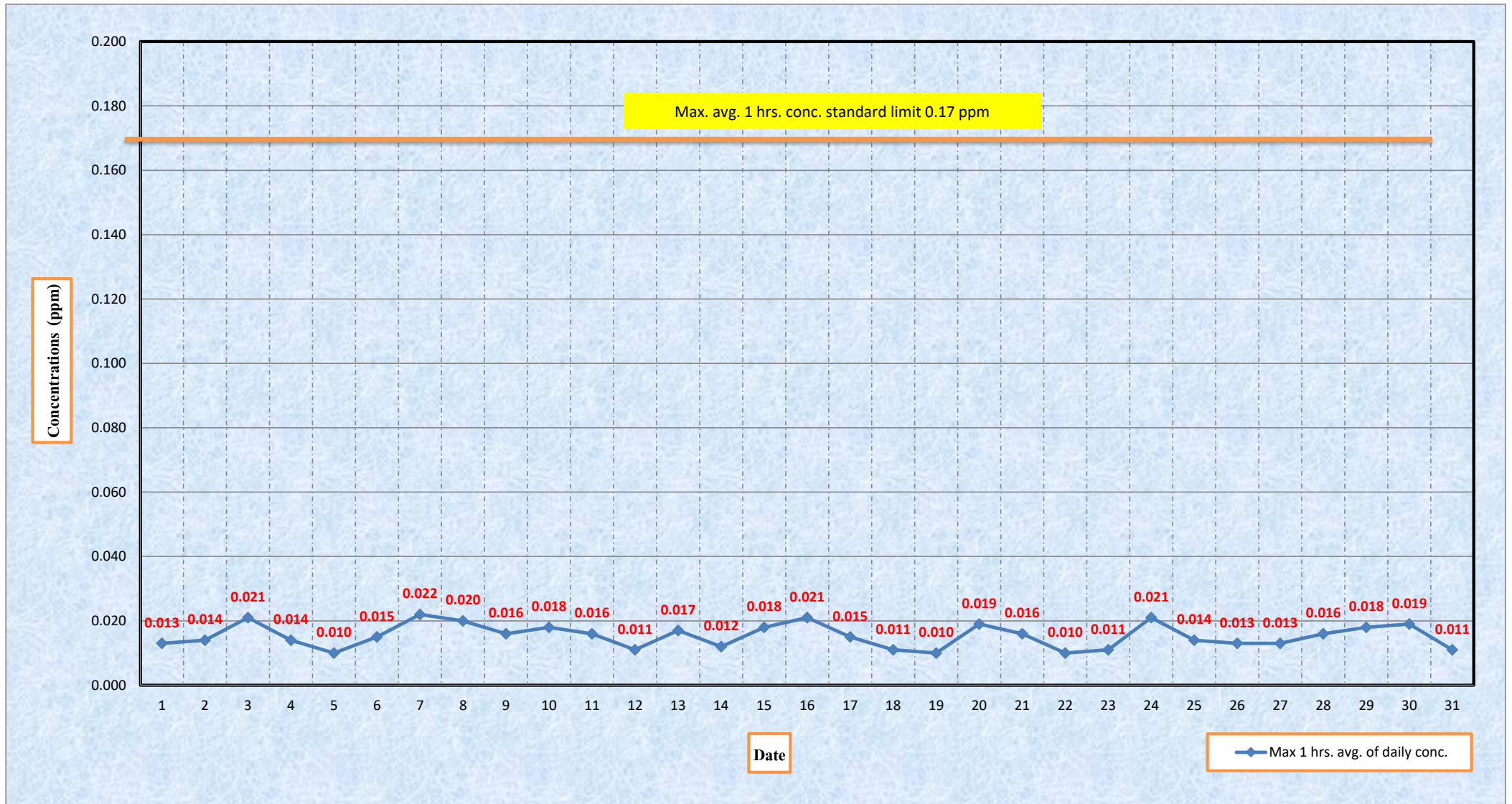
**remark** <sup>\*1</sup> ที่มา: ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538), ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) และฉบับที่ 28 (พ.ศ. 2550) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ออก ตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ประกาศ ในราชกิจจานุเบกษา

**blank** = The instrument was calibrated by standard gas calibration method

<sup>\*2</sup> There was no data because the instrument was calibrated by Manual Calibration Method

<sup>\*3</sup> There was no data due to defective data logger

Graphical representation of the 1-hours sulfur dioxide monitoring in ambient air  
The ambient air Quality Monitoring Station located at WHA Eastern Seaboard Industrial Estate 2 (WHA ESIE2)  
During May 1 to 31, 2024



# Measurement data of temperature monitoring in ambient air

The ambient air Quality Monitoring located at WHA Eastern Seaboard Industrial Estate 2 (WHA ESIE2) During May 1 to 31, 2024

Date  Time	Avg. temperature 1 hrs. (°C)																														
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
0:00	27.3	27.3	26.8	26.1	26.9	27.0	26.8	22.5	25.1	23.1	26.2	24.2	26.1	23.4	25.0	25.0	25.2	25.2	25.0	25.6	25.6	24.0	25.1	24.2	24.5	24.0	24.3	25.2	26.7	26.9	26.6
1:00	27.0	27.0	26.6	26.1	26.8	26.8	27.0	22.4	25.0	23.3	26.0	24.0	26.7	23.5	25.5	25.1	25.4	25.1	25.3	25.1	25.5	24.0	25.0	24.0	24.5	23.7	24.3	24.9	26.8	26.8	26.2
2:00	26.9	26.7	26.2	25.9	26.6	26.7	27.0	22.2	25.1	23.4	25.8	23.8	26.6	23.4	26.6	25.0	24.5	25.0	25.7	24.4	25.8	23.9	24.5	24.1	24.9	23.6	24.5	24.8	26.7	26.6	25.3
3:00	26.6	26.7	26.2	25.9	26.5	26.7	26.7	22.3	25.4	23.6	25.6	23.7	25.9	23.4	26.0	25.0	23.8	25.0	25.7	24.2	25.5	23.8	24.0	23.9	24.6	23.5	25.0	24.8	26.3	26.3	24.7
4:00	26.5	26.7	26.4	25.7	26.0	26.8	26.6	22.4	25.2	23.6	25.6	23.7	24.4	23.3	25.6	25.1	23.6	24.9	25.5	24.3	25.2	23.9	24.0	23.8	24.3	23.5	25.0	24.6	25.6	25.3	24.5
5:00	26.4	26.6	26.5	25.4	25.8	26.5	26.7	22.3	24.9	23.3	25.2	23.5	23.8	22.9	25.1	25.3	23.4	24.9	25.1	24.3	24.9	23.9	23.5	23.7	24.3	23.6	24.7	24.4	25.0	25.7	24.6
6:00	26.9	27.2	26.8	26.1	26.4	26.3	26.5	23.0	25.9	24.4	25.1	24.1	23.9	23.7	25.6	25.7	24.1	25.4	25.6	24.9	24.9	24.1	23.8	23.8	25.6	24.3	25.8	25.5	25.6	26.0	24.8
7:00	28.6	28.8	28.5	28.1	28.1	28.8	27.5	24.9	28.4	27.1	26.0	27.0	24.8	25.5	29.5	26.5	26.9	28.4	27.8	28.4	25.2	25.8	24.0	23.3	27.0	27.5	28.3	28.3	29.3	29.7	26.7
8:00	30.4	30.2	30.2	30.0	30.1	29.8	26.8	27.7	29.7	29.0	27.0	29.2	26.7	27.9	31.8	28.3	28.3	29.5	29.3	30.5	25.3	27.1	25.0	23.8	29.0	29.0	29.3	30.8	31.5	31.4	29.2
9:00	32.4	31.6	32.3	31.5	31.6	32.0	25.1	29.4	29.9	30.5	27.6	30.1	28.9	28.7	32.0	29.2	29.2	30.6	30.7	30.5	27.0	28.0	27.5	25.2	29.2	29.8	30.5	31.9	32.5	32.5	30.7
10:00	33.7	32.2	33.5	32.9	33.3	32.3	23.2	30.4	31.7	31.2	29.9	31.0	30.0	29.6	32.5	30.1	30.3	30.1	28.6	32.5	26.9	28.8	28.5	26.3	29.6	30.1	31.8	32.5	32.8	32.8	30.5
11:00	34.5	33.5	34.4	32.9	34.9	34.1	21.1	31.9	32.7	31.9	31.2	31.9	30.9	30.4	32.3	29.8	32.4	25.5	29.5	33.0	26.7	29.9	28.2	27.6	31.1	31.1	32.5	33.0	33.1	33.3	32.1
12:00	34.9	33.3	34.7	32.3	34.1	32.3	21.2	32.8	31.3	32.1	31.1	32.5	30.8	30.9	31.9	26.5	32.2	26.8	29.8	28.3	26.6	30.1	28.6	29.4	30.8	31.0	33.0	33.1	33.9	33.9	33.1
13:00	34.7	33.9	31.5	26.9	31.6	26.0	21.3	33.4	29.4	30.8	27.9	32.5	31.1	31.4	29.2	25.6	31.9	27.0	25.8	23.7	27.7	29.8	26.3	30.6	27.8	31.8	33.2	32.9	33.3	34.3	32.9
14:00	34.6	33.9	28.6	31.0	30.8	28.9	22.1	33.2	30.8	31.4	25.1	31.7	27.4	32.2	31.4	24.2	31.1	27.5	25.5	24.2	28.4	28.6	24.5	31.6	23.6	31.4	32.7	32.9	33.1	34.1	33.0
15:00	34.1	33.9	29.9	33.2	32.6	30.5	23.9	32.8	28.2	28.6	26.9	30.1	23.5	31.8	32.4	25.5	29.4	27.0	29.2	25.9	24.2	29.6	25.6	31.7	24.9	31.2	33.1	33.4	32.7	33.0	31.6
16:00	33.3	32.5	33.1	31.6	32.0	30.6	24.8	31.7	23.4	28.3	27.0	29.6	23.1	31.9	26.3	26.8	30.2	26.8	30.1	28.2	25.0	28.8	26.7	30.5	28.1	31.3	32.3	32.9	32.8	31.9	29.5
17:00	32.0	31.3	32.1	30.7	31.5	29.5	24.0	31.0	23.8	27.6	26.8	29.6	23.4	31.0	25.8	26.7	29.7	27.2	29.3	27.9	25.1	28.7	25.6	26.9	28.0	29.9	31.9	31.5	30.8	31.1	28.7
18:00	30.2	29.8	30.3	29.4	30.3	28.9	23.3	28.6	24.1	27.6	25.9	28.3	23.5	28.4	25.3	25.7	27.6	26.4	27.8	26.6	24.5	27.5	25.3	26.8	26.1	28.4	28.6	28.8	29.2	29.0	27.9
19:00	29.0	28.7	28.5	28.5	29.2	27.0	23.4	27.0	24.2	26.5	24.6	27.4	23.0	26.7	24.9	25.1	26.7	25.5	26.2	25.7	24.4	26.6	25.2	26.5	25.1	27.2	26.8	27.3	28.2	28.1	26.6
20:00	28.2	28.0	27.6	27.9	28.5	27.1	23.4	25.9	23.4	25.8	25.1	26.6	22.5	26.0	24.8	24.9	26.1	25.3	25.9	25.8	24.6	26.0	24.9	25.9	25.0	26.0	27.0	27.4	27.6	28.0	25.5
21:00	27.9	27.6	26.7	27.6	27.8	26.4	23.3	25.5	23.4	26.4	24.5	26.4	23.1	25.6	25.0	24.8	25.7	25.2	26.2	25.7	24.3	25.5	24.7	25.3	25.1	25.4	26.4	26.9	27.2	27.9	25.4
22:00	27.7	27.2	26.6	27.3	27.4	26.9	23.1	25.3	23.5	26.3	24.2	26.2	23.5	25.4	25.1	24.6	25.6	25.1	26.3	25.5	24.6	25.5	24.5	24.9	25.0	24.5	26.6	26.6	27.2	25.6	25.4
23:00	27.4	26.9	26.3	27.2	27.2	27.0	22.6	25.2	23.3	26.4	24.1	26.3	23.4	25.3	25.1	24.8	25.4	25.0	25.9	25.8	24.4	25.4	24.3	24.7	24.4	24.4	25.8	26.6	27.0	25.7	25.4
Avg. 24 hrs.	30.1	29.6	29.2	28.8	29.4	28.5	24.5	27.2	26.6	27.2	26.4	27.6	25.7	27.2	27.7	26.1	27.4	26.4	27.2	26.7	25.5	26.6	25.4	26.2	26.4	27.3	28.5	28.8	29.4	29.4	28.0

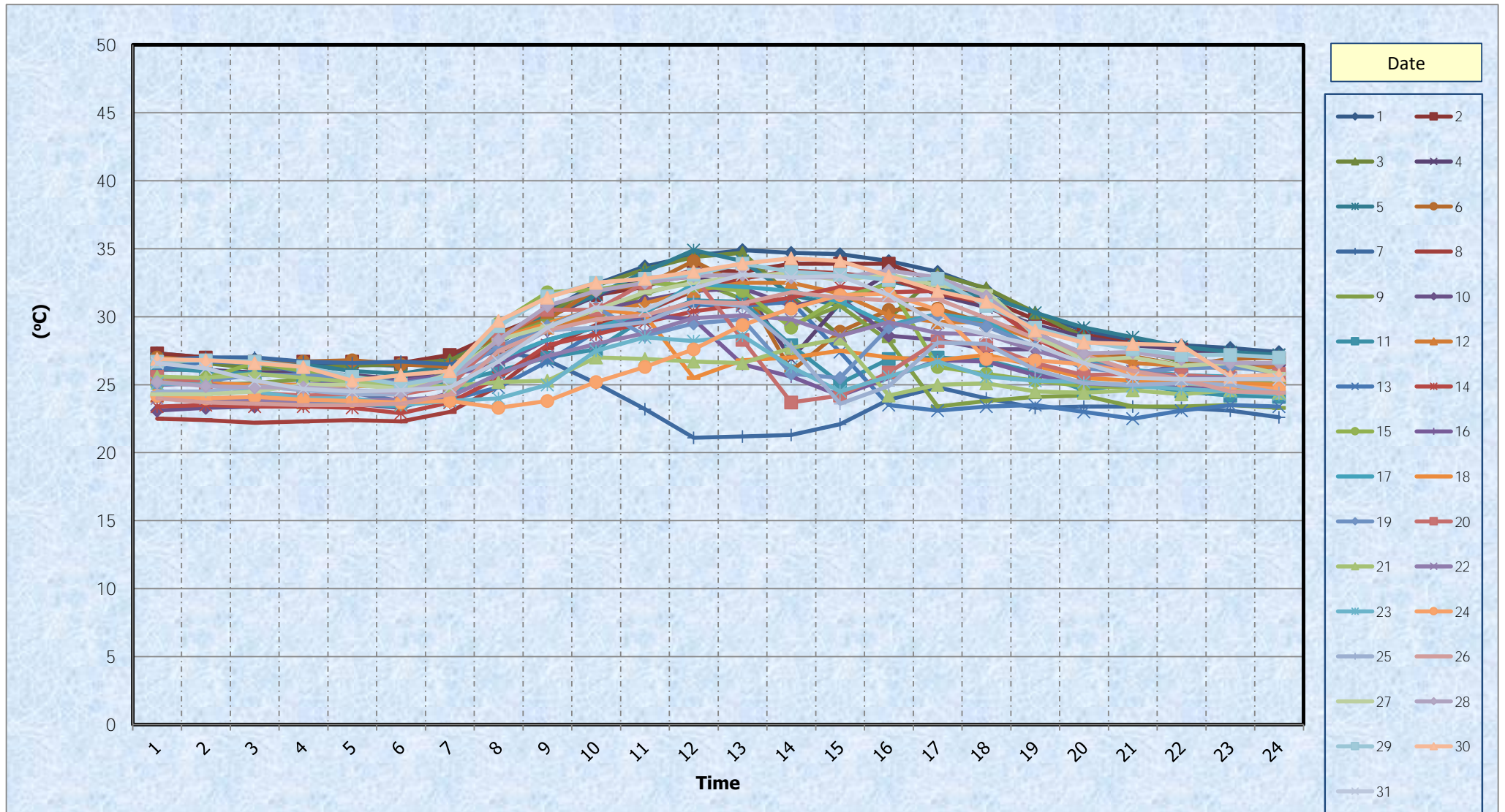
Remark



# Graphical representation of the 1-hours temperature monitoring in ambient air

The ambient air Quality Monitoring Station located at WHA Eastern Seaboard Industrial Estate 2 (WHA ESIE2)

During May 1 to 31, 2024



Measurement data of PM10 monitoring in ambient air

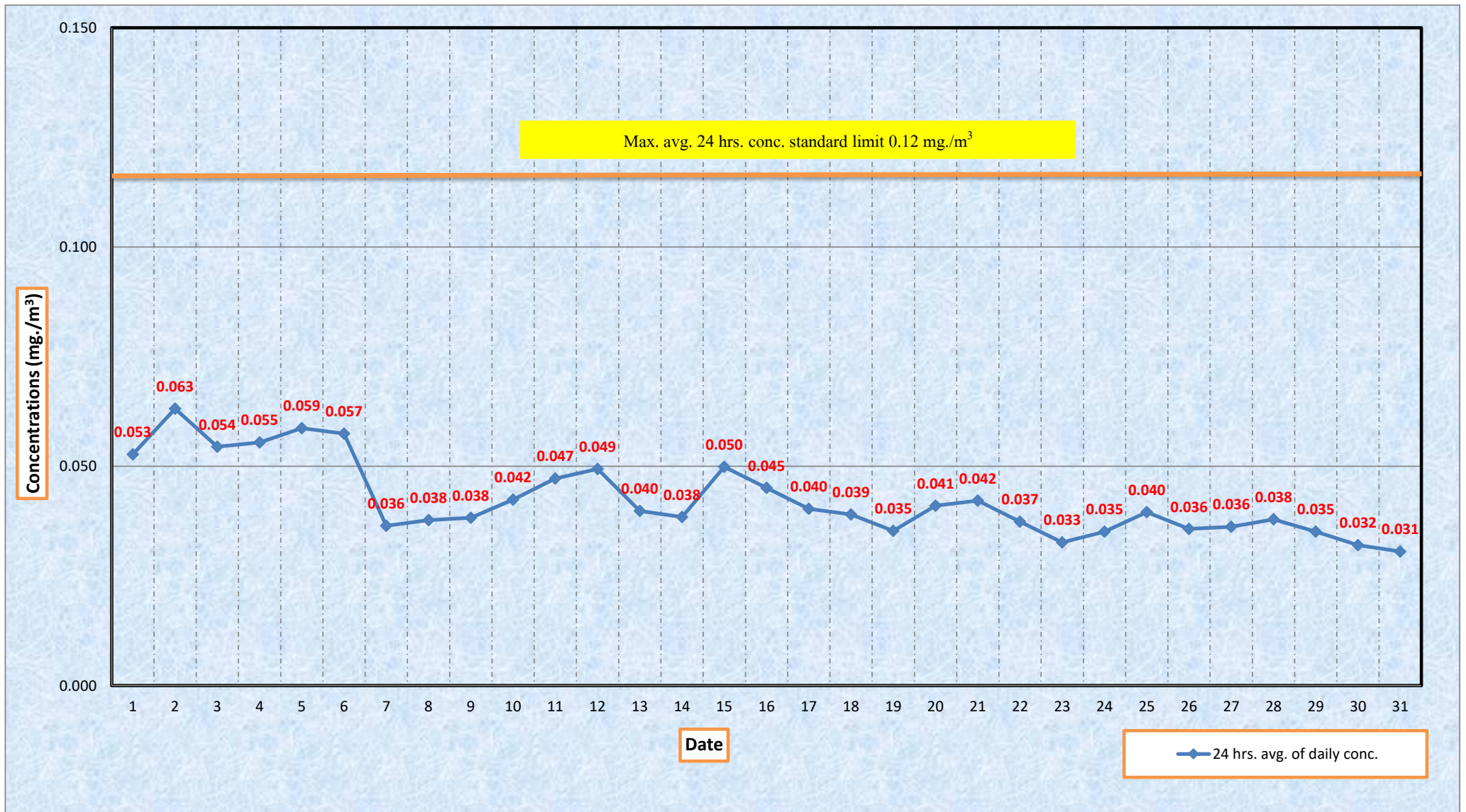
The ambient air Quality Monitoring located at WHA Eastern Seaboard Industrial Estate 2 (WHA ESIE2) During May 1 to 31, 2024

Date Time	Avg. PM10 24 hrs. (mg/m3)																															Standard	Conclusion
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	Avg. 24 hrs.	
00.00-23.00	0.053	0.063	0.054	0.055	0.059	0.057	0.036	0.038	0.038	0.042	0.047	0.049	0.040	0.038	0.050	0.045	0.040	0.039	0.035	0.041	0.042	0.037	0.033	0.035	0.040	0.036	0.036	0.038	0.035	0.032	0.031	limit 0.12 mg./M3. <sup>*1</sup>	There was not exceed the standard value at any time

Remark

<sup>\*1</sup> ที่มา: ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538), ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา

Graphical representation of 24-hours PM10 monitoring in ambient air  
The ambient air Quality Monitoring Station located at WHA Eastern Seaboard Industrial Estate 2 (WHA ESIE2)  
During May 1 to 31, 2024



Measurement data of relative humidity monitoring in ambient air

The ambient air Quality Monitoring located at WHA Eastern Seaboard Industrial Estate 2 (WHA ESIE2) During May 1 to 31, 2024

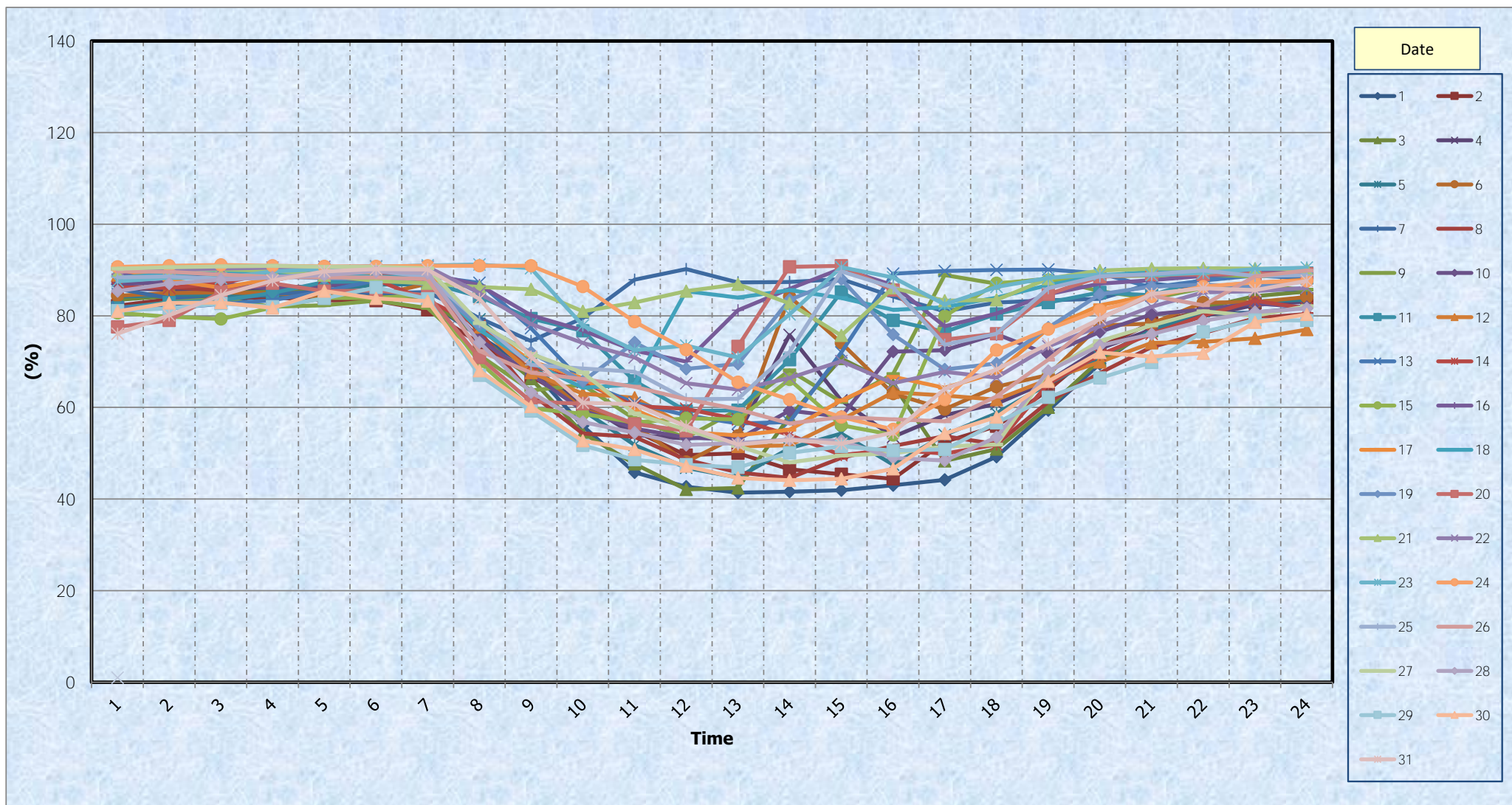
Date  Time	Avg. RH 1 hrs (%)																														
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
0:00	80.7	82.2	83.5	86.0	84.2	84.4	85.9	86.2	81.3	86.9	81.7	88.9	81.8	86.2	80.6	89.1	90.2	88.4	90.3	77.6	89.8	90.1	87.5	90.7	88.4	89.7	90.3	85.4	81.1	81.0	76.1
1:00	82.5	83.6	84.3	85.7	84.5	85.0	83.9	86.3	83.0	87.4	82.9	89.3	81.6	86.1	79.8	89.0	87.9	89.1	89.8	79.0	90.2	90.0	88.3	90.9	88.6	89.6	90.6	87.0	81.6	82.8	80.1
2:00	83.4	84.0	85.8	85.9	84.5	85.1	83.4	85.5	83.7	87.1	83.4	89.0	82.6	87.1	79.3	89.2	86.1	89.3	88.9	85.2	90.1	90.3	88.2	91.1	88.0	89.0	90.8	87.9	82.7	82.9	84.5
3:00	84.3	84.0	85.6	86.1	84.4	84.9	84.8	87.6	82.0	85.9	85.0	88.7	83.4	89.4	81.8	89.4	88.1	89.2	88.6	87.1	89.9	90.5	89.7	90.9	88.4	88.5	90.9	88.4	82.0	81.7	87.7
4:00	84.5	83.4	85.2	86.5	85.5	84.2	85.3	90.2	82.3	86.4	87.4	88.9	85.4	88.3	83.9	89.2	89.0	89.1	88.2	85.4	88.9	90.7	90.2	90.8	89.3	88.4	90.7	88.9	83.8	85.4	89.7
5:00	84.8	83.3	84.3	87.3	86.8	84.5	84.9	90.6	83.3	88.2	87.5	89.1	87.7	87.9	83.9	89.4	89.5	88.5	88.0	85.5	87.6	90.8	90.7	90.8	89.8	88.4	90.7	89.7	86.2	83.8	90.2
6:00	83.2	81.3	83.6	86.9	86.9	87.0	85.2	87.9	81.7	87.5	87.3	87.8	88.7	83.4	84.6	89.3	89.9	88.3	86.9	84.5	87.1	90.7	91.0	90.9	88.5	88.0	90.4	89.3	83.7	83.2	90.1
7:00	75.5	74.0	75.6	77.8	79.2	77.2	79.5	76.6	71.4	74.8	84.2	77.6	87.2	77.8	69.9	86.7	78.4	76.9	78.1	70.9	86.3	85.0	91.2	90.9	78.7	72.3	78.4	74.2	67.0	68.0	83.7
8:00	68.5	66.8	66.3	68.0	69.6	68.9	74.5	63.0	63.7	67.3	79.4	67.6	77.3	69.2	59.8	80.1	70.1	69.8	72.0	61.3	85.8	78.2	90.4	90.9	69.3	67.6	71.7	63.3	59.2	60.2	71.1
9:00	56.0	60.5	54.4	61.0	59.4	59.6	79.5	54.3	64.9	59.4	76.7	63.0	65.5	65.6	58.6	76.8	66.4	64.3	65.7	60.8	81.0	74.1	77.9	86.4	68.5	66.2	67.6	56.8	51.7	52.7	61.0
10:00	45.8	54.9	47.7	54.0	51.8	56.1	87.9	53.6	57.5	55.4	65.8	62.1	61.0	60.3	56.7	72.4	59.5	65.0	74.2	56.4	82.9	70.9	72.5	78.7	67.8	64.5	58.7	54.5	48.6	50.8	60.7
11:00	42.7	49.6	42.1	53.2	46.8	48.1	90.2	48.6	53.4	53.4	59.2	55.9	58.3	59.7	57.6	70.0	54.6	85.4	68.4	54.9	85.4	65.3	73.5	72.6	61.8	61.8	55.1	51.8	47.5	47.2	55.9
12:00	41.4	50.0	42.4	54.0	44.7	53.8	87.3	45.8	59.5	53.0	59.4	51.5	56.5	57.4	57.4	81.2	53.9	84.0	69.5	73.3	86.9	63.9	70.9	65.5	61.9	59.6	51.6	52.2	46.9	44.6	51.9
13:00	41.6	46.5	58.0	75.8	51.1	84.2	87.4	44.6	68.1	59.3	70.4	51.7	56.8	54.0	66.1	85.9	55.1	85.6	83.5	90.7	82.7	66.4	80.3	61.7	72.1	56.5	48.0	53.0	50.1	44.1	52.9
14:00	41.9	45.4	70.7	61.5	54.3	74.1	88.0	49.0	61.2	58.0	85.2	57.3	72.0	49.6	56.1	90.3	61.5	83.9	88.0	90.9	75.7	70.1	90.6	57.9	89.7	57.9	49.5	52.7	51.5	44.4	52.1
15:00	43.0	44.4	65.0	53.6	47.5	63.0	84.2	51.6	67.3	72.2	79.0	63.3	89.2	50.8	54.0	86.7	66.7	81.3	75.9	85.6	86.1	65.3	88.4	55.2	86.2	57.4	50.0	49.0	50.6	46.6	54.5
16:00	44.2	52.5	48.3	58.3	54.0	59.6	81.0	53.7	88.9	72.5	76.5	62.6	89.8	49.9	79.9	77.7	64.3	81.9	68.3	74.8	83.3	67.8	82.5	61.7	73.7	57.0	51.5	48.4	50.8	54.3	64.0
17:00	49.2	55.9	50.9	60.8	58.7	64.5	82.9	52.0	87.0	76.0	80.4	61.7	90.0	51.9	87.1	80.5	67.6	84.0	69.6	76.1	83.5	66.5	86.3	72.5	76.1	62.4	51.9	53.5	56.6	57.9	68.3
18:00	59.4	63.8	60.0	65.7	65.1	67.1	83.4	61.2	88.1	71.6	82.9	66.1	90.1	65.2	87.8	84.7	77.2	86.7	77.4	84.7	88.1	73.3	88.3	77.1	86.0	70.4	67.8	67.9	62.2	65.7	73.8
19:00	69.5	73.2	70.3	72.8	71.0	77.9	83.7	67.5	85.4	76.5	85.1	69.9	89.3	71.5	88.6	87.0	82.3	88.8	84.7	88.5	89.9	77.7	89.0	81.2	88.6	79.5	74.5	73.5	66.4	72.0	79.3
20:00	77.5	78.4	76.7	77.0	76.8	78.3	87.0	73.2	83.8	80.3	84.5	74.1	86.2	76.1	88.8	87.8	84.5	89.6	86.4	89.0	90.3	82.0	88.9	84.2	89.1	84.4	77.9	76.0	69.8	71.1	84.8
21:00	80.4	81.1	81.7	79.9	81.0	82.9	85.9	76.2	86.0	81.4	88.0	74.3	87.7	80.0	89.0	88.7	86.3	90.1	86.8	89.0	90.4	85.1	89.4	86.4	89.9	82.3	81.0	78.9	76.5	71.8	86.0
22:00	80.7	82.8	84.3	82.4	83.1	83.0	85.5	79.5	86.6	82.7	88.9	75.1	88.8	83.3	88.6	89.4	87.2	90.2	86.4	89.2	90.3	85.4	90.2	87.3	88.7	88.6	80.0	80.8	79.1	78.6	85.6
23:00	81.8	83.7	85.3	83.1	83.5	84.1	85.9	80.4	85.7	81.9	88.3	77.0	88.2	81.6	89.1	89.8	87.9	90.4	87.5	89.2	90.2	86.1	90.5	87.6	88.9	89.9	82.1	81.6	79.0	80.3	87.6
Avg. 24 hrs.	65.94	68.55	69.67	72.64	69.77	74.06	84.47	68.55	76.49	74.38	80.38	72.19	80.21	71.35	75.38	85.01	76.01	84.16	80.96	79.57	86.77	79.01	86.10	80.58	81.58	75.00	72.15	70.20	66.44	66.30	73.82

remark

# Graphical representation of 1-hours relative humidity monitoring in ambient air

The ambient air Quality Monitoring Station located at WHA Eastern Seaboard Industrial Estate 2 (WHA ESIE2)

During May 1 to 31, 2024





Measurement data of barometric pressure monitoring in ambient air

The ambient air Quality Monitoring located at WHA Eastern Seaboard Industrial Estate 2 (WHA ESIE2) During May 1 to 31, 2024

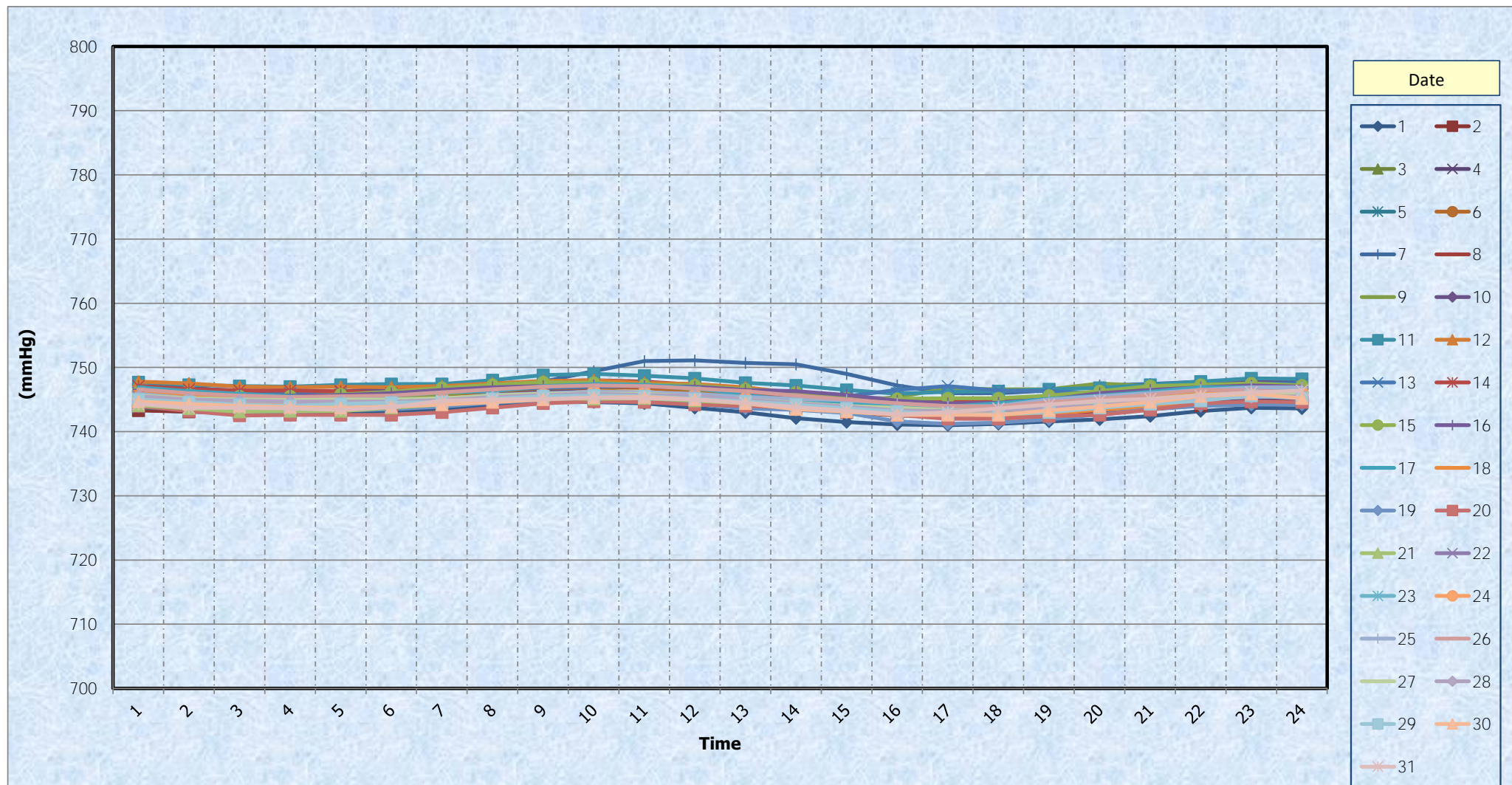
Date  Time	Avg. BP 1 hrs. (mmHg)																															
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	
0:00	743.4	743.3	744.7	745.0	743.8	745.0	746.0	747.1	746.3	747.0	747.7	747.8	746.0	747.1	746.1	746.6	746.9	746.2	744.0	744.0	744.1	745.5	745.2	745.3	745.9	746.6	745.6	745.5	745.0	744.7	744.3	
1:00	743.1	743.1	744.8	744.4	743.4	744.6	746.1	746.9	746.0	746.7	747.3	747.5	745.7	746.6	745.8	746.0	746.3	745.6	743.7	743.2	743.6	745.0	745.0	744.9	745.2	746.0	745.2	745.0	744.6	744.3	743.7	
2:00	742.9	743.0	744.5	744.0	743.0	744.4	745.7	746.1	745.7	746.4	747.1	747.0	745.5	746.4	745.5	745.7	745.9	745.0	743.4	742.5	743.1	744.5	744.6	744.5	745.0	745.6	745.0	744.8	744.2	744.0	743.7	
3:00	742.6	742.9	744.4	744.0	743.0	744.5	745.5	746.0	745.4	746.1	747.0	746.9	746.0	746.4	745.5	745.6	745.5	744.7	743.1	742.6	743.2	744.4	744.0	744.3	744.6	745.4	744.9	744.7	744.0	743.8	743.6	
4:00	742.9	743.2	744.6	744.3	743.3	744.5	745.8	746.3	745.4	746.2	747.3	747.0	746.2	746.3	745.8	745.7	745.2	744.7	743.3	742.6	743.2	744.6	744.2	744.4	744.6	745.5	745.0	744.7	744.3	743.7	743.4	
5:00	743.2	743.7	744.9	745.2	743.8	745.0	746.0	746.6	745.5	746.5	747.4	746.9	745.7	746.0	746.2	746.0	745.6	744.9	743.5	742.6	743.7	744.6	744.5	744.5	744.6	745.6	745.0	744.7	744.5	743.9	743.8	
6:00	743.5	744.1	745.5	745.6	744.3	745.6	746.4	746.9	745.8	746.8	747.4	747.1	746.2	746.3	746.8	746.5	746.1	745.2	743.9	743.0	744.2	745.0	745.1	744.9	745.1	746.1	745.2	744.9	744.6	744.2	744.8	
7:00	744.1	744.6	746.0	746.1	745.0	746.3	747.0	747.5	746.5	747.1	748.0	747.5	746.5	746.9	747.3	746.9	746.3	745.5	744.5	743.7	744.7	745.4	745.3	745.0	745.7	746.6	745.6	745.4	745.1	744.6	745.0	
8:00	744.6	745.0	746.5	746.5	745.6	746.7	747.8	747.8	747.0	747.7	748.8	747.9	746.8	747.1	747.7	747.1	747.1	745.8	744.9	744.4	745.2	745.9	745.5	745.8	746.0	747.0	745.9	745.7	745.5	745.0	745.1	
9:00	744.6	745.1	746.5	746.3	745.8	746.9	749.4	748.0	747.4	747.8	749.0	748.0	747.0	747.2	747.6	747.2	747.4	745.8	745.0	744.7	745.1	746.1	745.7	746.3	746.2	747.2	745.9	745.9	745.6	745.3	745.3	
10:00	744.4	744.8	746.0	745.9	745.5	746.8	751.0	747.8	747.2	747.6	748.7	747.6	747.1	747.0	747.3	747.1	747.3	745.6	744.7	744.6	745.2	746.0	745.6	746.1	746.1	747.1	745.9	745.7	745.5	745.4	745.2	
11:00	743.7	744.7	745.5	745.6	745.1	746.2	751.1	747.3	746.6	747.3	748.3	747.4	746.7	746.8	747.2	747.0	746.8	745.5	744.3	744.2	744.8	745.6	745.5	745.7	745.9	746.7	745.5	745.6	745.1	745.0	745.0	
12:00	743.0	744.1	745.1	744.7	744.2	745.7	750.7	746.6	746.1	746.7	747.6	746.9	746.2	746.2	746.6	746.5	745.7	744.7	743.6	744.0	744.4	745.0	744.6	745.2	745.4	746.3	745.0	745.0	744.7	744.4	744.5	
13:00	742.1	743.7	744.4	744.3	743.9	745.1	750.5	745.7	745.4	746.0	747.2	746.0	745.6	745.6	746.1	746.3	744.8	743.8	743.4	743.8	743.6	744.2	743.9	744.4	745.1	745.6	744.5	744.4	744.2	743.5	743.8	
14:00	741.5	743.0	743.8	743.5	743.6	744.6	749.0	745.0	744.6	745.4	746.5	745.3	745.5	745.0	745.2	745.7	744.3	743.2	742.9	743.4	743.4	743.5	743.6	743.8	744.9	745.0	744.0	743.9	743.6	743.1	743.3	
15:00	741.1	742.5	743.3	742.9	743.1	744.3	747.2	744.6	745.4	745.1	745.9	744.9	746.5	744.7	745.1	744.8	744.2	742.9	741.6	742.6	743.7	742.9	743.1	743.3	744.4	744.4	743.7	743.3	743.1	742.6	742.7	
16:00	741.0	742.4	742.8	742.2	742.7	743.7	746.0	744.3	746.7	744.8	746.2	744.4	747.1	744.6	745.2	744.4	743.9	742.7	741.2	742.0	743.4	742.8	742.8	743.1	743.9	744.0	743.3	743.2	742.7	742.6	743.0	
17:00	741.2	742.3	743.0	742.3	743.0	744.3	746.0	744.2	746.6	744.9	746.3	744.5	746.4	744.6	745.2	744.5	744.4	742.5	741.4	742.0	743.4	743.1	743.3	743.3	744.0	743.9	743.4	743.4	742.7	742.6	743.6	
18:00	741.6	742.6	743.6	743.1	743.2	745.3	746.4	744.8	746.6	745.6	746.6	744.5	746.3	744.9	745.6	745.0	745.1	742.8	741.9	742.4	743.7	743.5	743.8	743.9	745.0	744.6	743.8	743.7	743.0	743.3	744.2	
19:00	741.9	743.0	744.2	743.7	743.7	745.3	747.2	745.4	747.5	746.0	746.8	745.1	745.9	745.4	746.3	746.0	745.6	743.4	742.7	742.6	744.6	743.9	744.4	744.5	745.5	745.1	744.4	744.1	743.7	743.9	744.8	
20:00	742.4	743.5	744.9	744.0	744.5	745.4	747.4	745.7	747.1	746.8	747.3	745.7	745.6	746.0	747.1	746.5	746.2	743.9	743.5	743.4	745.0	744.7	744.9	745.2	746.0	745.7	745.1	744.7	744.3	744.6	745.1	
21:00	743.2	744.1	745.3	744.8	745.2	745.8	747.8	746.0	746.8	747.4	747.8	746.1	746.9	746.5	747.3	746.9	746.9	744.4	744.0	744.4	745.3	745.4	745.4	745.8	746.5	746.5	745.7	745.1	744.8	745.5	745.6	
22:00	743.7	744.6	745.6	745.2	745.8	746.1	747.9	746.5	746.8	748.0	748.3	746.5	747.5	746.6	747.5	747.2	746.9	744.4	744.2	744.7	746.0	745.7	745.8	746.2	746.9	746.4	745.9	745.4	745.6	745.9	746.1	
23:00	743.6	744.7	745.3	744.8	745.5	746.1	747.6	746.7	746.9	748.2	748.2	746.5	747.4	746.5	747.2	747.0	746.7	744.4	744.2	744.6	746.1	745.6	745.9	746.1	746.9	746.1	745.9	745.5	745.2	745.2	746.4	
Avg 24 hrs.	742.9	743.7	744.8	744.5	744.2	745.3	747.6	746.2	746.3	746.6	747.4	746.5	746.3	746.1	746.4	746.2	745.9	744.5	743.5	743.4	744.3	744.7	744.7	744.9	745.4	745.8	745.0	744.8	744.4	744.2	744.4	

remark

# Graphical representation of 1-hours barometric pressure monitoring in ambient air

The ambient air Quality Monitoring Station located at WHA Eastern Seaboard Industrial Estate 2 (WHA ESIE2)

During May 1 to 31, 2024



**The table shoe percent of wind direction during different wind speeds**

**The Ambient air Quality Monitoring Station located at WHA Eastern Seaboard Industrial Estate 2 (WHA ESIE2)**

**During May 1 to 31, 2024**

Direction	Wind Speed (m/s)						
	0.5-2	2-3	3-4	4-5	5-6	>=6	Total
N	0.02	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02
NNE	0.02	0.03	0.01	0.00	0.00	0.00	0.06
NE	0.01	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02
ENE	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01
E	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01
ESE	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01
SE	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01
SSE	0.01	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.03
S	0.02	0.04	0.05	0.03	0.01	0.00	0.15
SSW	0.05	0.07	0.02	0.00	0.00	0.00	0.14
SW	0.05	0.08	0.05	0.02	0.00	0.00	0.19
WSW	0.06	0.04	0.01	0.00	0.00	0.00	0.10
W	0.08	0.04	0.01	0.00	0.00	0.00	0.12
WNW	0.05	0.01	0.01	0.01	0.00	0.00	0.08
NW	0.02	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02
NNW	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01
Calm	0.67						
NO. OF DATA CALM	5						
NO. OF TOTAL DATA	744						
AVERAGE WIND SPEED	2.28 m/s						
SUMMARY WIND SPEED	All most wind direction is SW 0.19%,and calm wind 0.67%						

WIND ROSE PLOT:

**WHA ESIE2**

**Measuring Period : 1 May 2024 - 31 May 2024**

DISPLAY:

**Wind Speed  
Direction (blowing from)**

COMMENTS:

DATA PERIOD:

**Start Date: 5/1/2024 - 00:00  
End Date: 5/31/2024 - 23:00**

TOTAL COUNT:

**744 hrs.**

CALM WINDS:

**0.67%**

AVG. WIND SPEED:

**2.28 m/s**

COMPANY NAME:

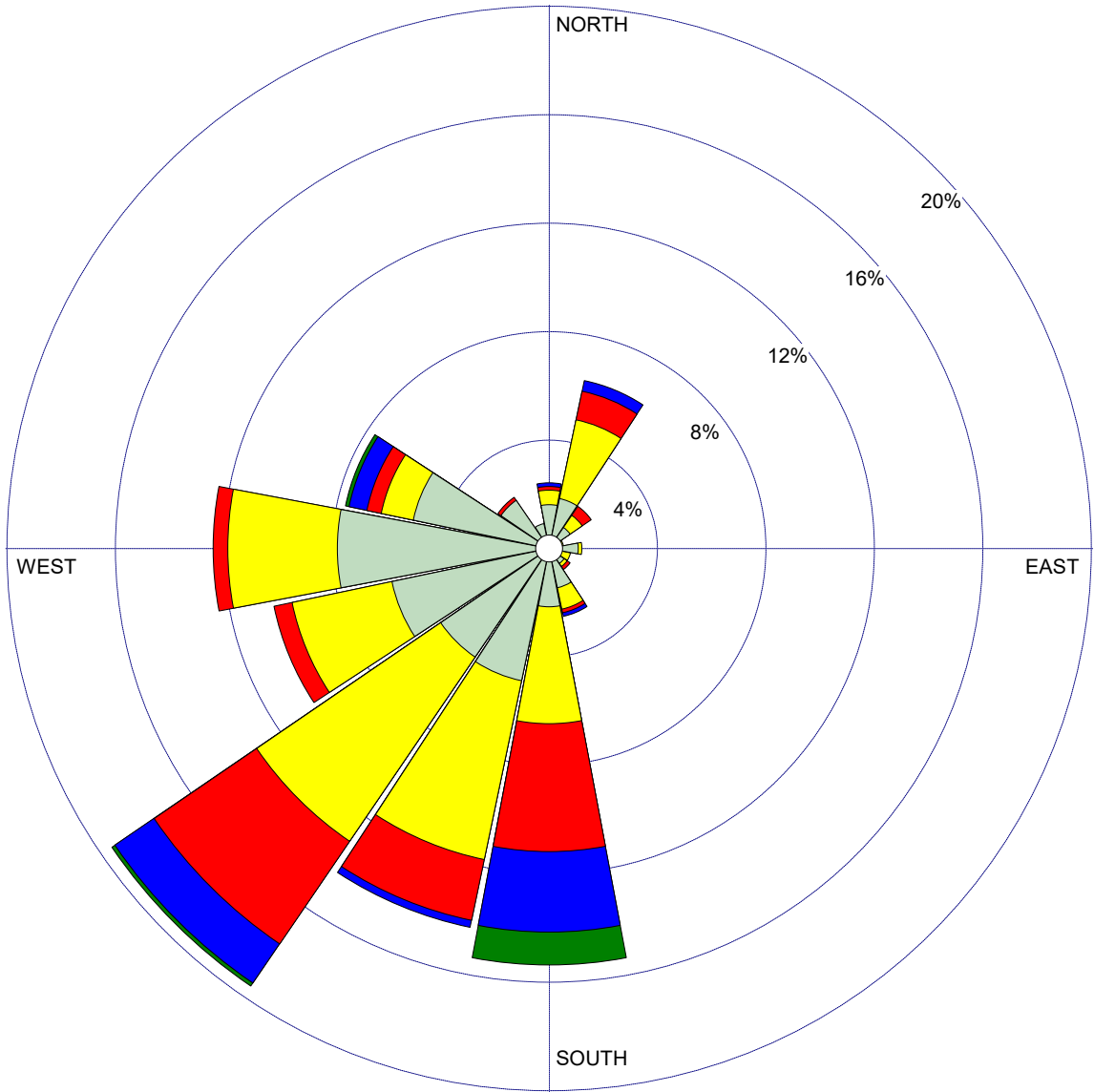
**WHA ESIE2**

MODELER:

DATE:

**6/10/2024**

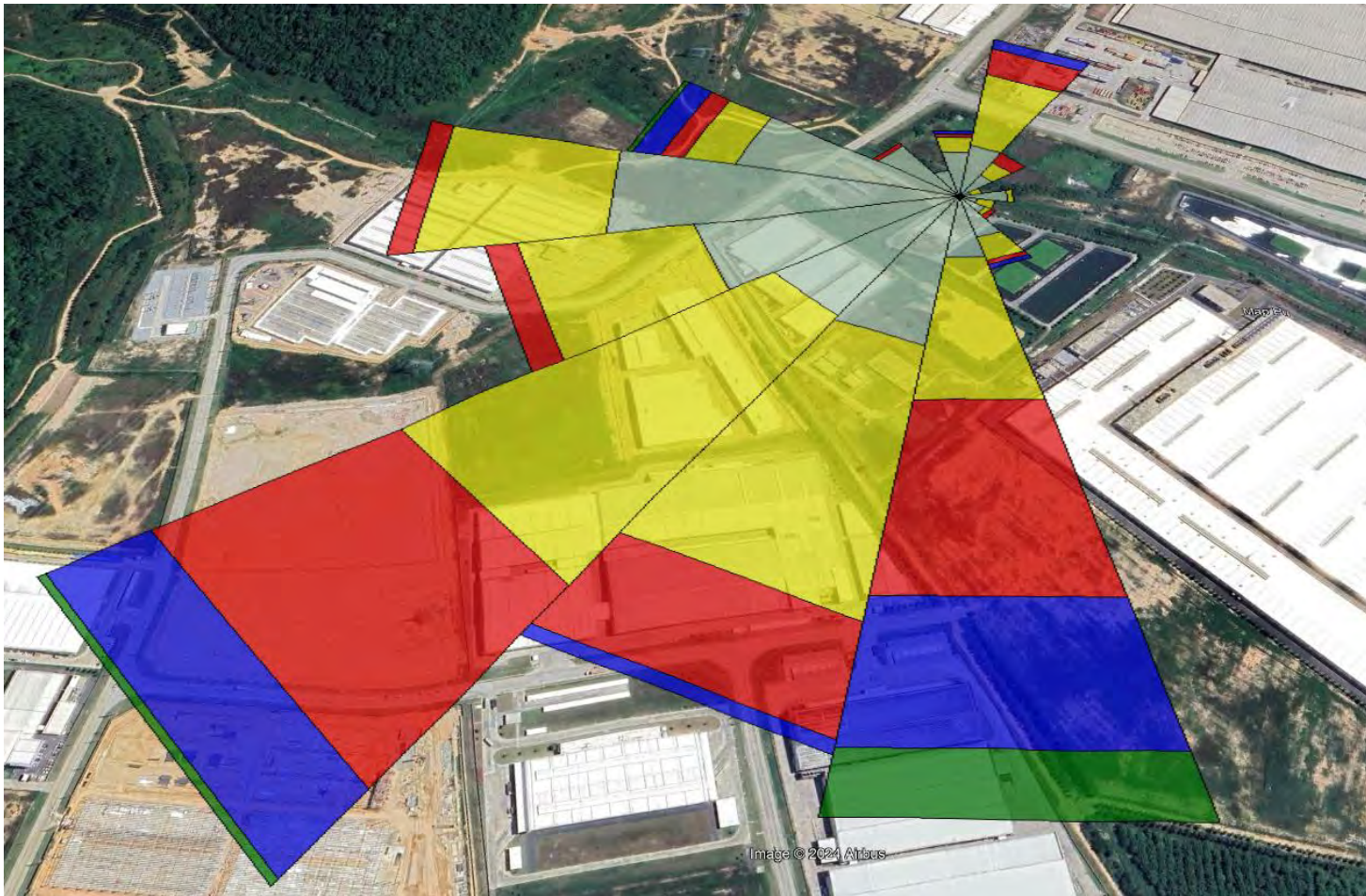
PROJECT NO.:



The picture show percent of wind direction during different wind speeds

The Ambient air Quality Monitoring Station located at WHA Eastern Seaboard Industrial Estate 2 (WHA ESIE2)

During May 1 to 31, 2024





Measurement data of sulfur dioxide monitoring in ambient air

The ambient air Quality Monitoring located at WHA Eastern Seaboard Industrial Estate 2 (WHA ESIE2) During June 1 to 30, 2024

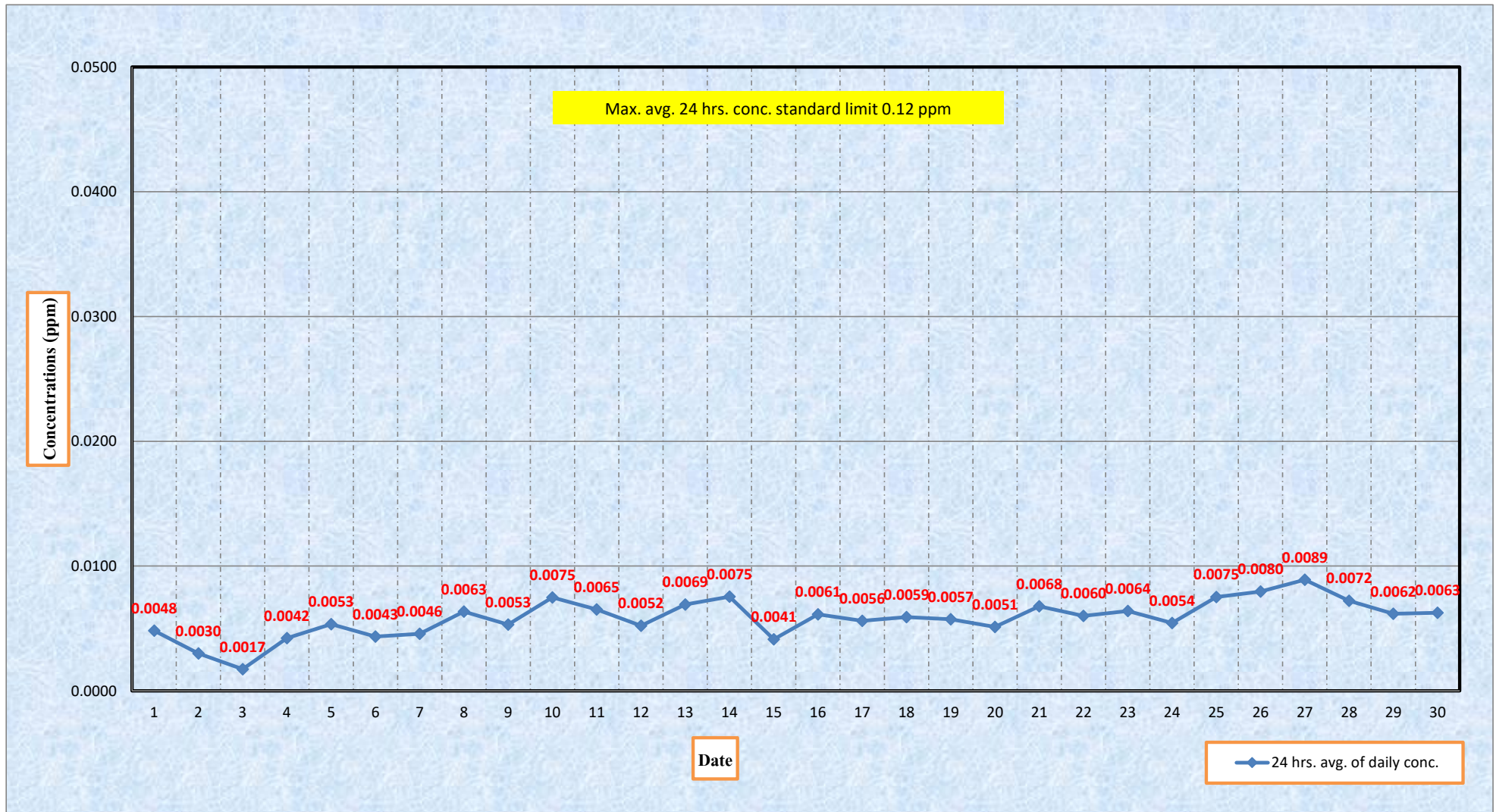
Date Time	Avg. sulfur dioxide 1 hrs (ppm)																														Standard Avg. 1 hrs.	Conclusion
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30		
0:00	0.0050	0.0030	0.0030		0.0060	0.0040	0.0050	0.0070	0.0060	0.0060	0.0050	0.0040	0.0060	0.0050	0.0060	0.0060	0.0170	0.0030	0.0040	0.0020	0.0070	0.0070	0.0050	0.0050	0.0070	0.0070		0.0060	0.0170	0.0050	There was not exceed the standard value at any time	
1:00	0.0050	0.0030		0.0060	0.0050	0.0040	0.0050	0.0060	0.0050	0.0060	0.0050	0.0040	0.0070	0.0050	0.0040	0.0050	0.0220	0.0040	0.0030	0.0000	0.0060	0.0050	0.0050	0.0030	0.0060		0.0080	0.0060	0.0160	0.0050		
2:00	0.0050		0.0000	0.0060	0.0060	0.0050	0.0050	0.0070	0.0050	0.0080	0.0060	0.0050	0.0070	0.0060	0.0040	0.0050	0.0090	0.0050	0.0040	0.0010	0.0070	0.0080	0.0070	0.0060		0.0070	0.0080	0.0080	0.0200	0.0060		
3:00		0.0030	0.0000	0.0060	0.0070	0.0050	0.0050	0.0070	0.0070	0.0080	0.0070	0.0060	0.0080	0.0070	0.0060	0.0060	0.0060	0.0070	0.0050	0.0020	0.0100	0.0090	0.0100		0.0090	0.0090	0.0070	0.0080	0.0100	0.0070		
4:00	0.0050	0.0030	0.0010	0.0060	0.0060	0.0050	0.0050	0.0070	0.0070	0.0110	0.0070	0.0060	0.0090	0.0070	0.0050	0.0070	0.0040	0.0070	0.0050	0.0020	0.0100	0.0080		0.0080	0.0090	0.0090	0.0060	0.0070	0.0030	0.0050		
5:00	0.0050	0.0030	0.0000	0.0060	0.0060	0.0040	0.0050	0.0060	0.0040	0.0080	0.0060	0.0040	0.0060	0.0060	0.0050	0.0060	0.0010	0.0040	0.0020	0.0000	0.0080		0.0060	0.0070	0.0070	0.0060	0.0060	0.0070	0.0060	0.0060		
6:00	0.0040	0.0030	0.0000	0.0060	0.0050	0.0040	0.0050	0.0060	0.0040	0.0060	0.0060	0.0040	0.0060	0.0070	0.0040	0.0060	0.0010	0.0030	0.0020	0.0010		0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0090	0.0060	0.0160	0.0100		
7:00	0.0050	0.0040	0.0010	0.0060	0.0050	0.0050	0.0040	0.0050	0.0040	0.0060	0.0070	0.0040	0.0060	0.0090	0.0040	0.0050	0.0010	0.0030	0.0020		0.0050	0.0050	0.0050	0.0040	0.0060	0.0050	0.0100	0.0060	0.0060	0.0110		
8:00	0.0050	0.0030	0.0020	0.0040	0.0050	0.0060	0.0040	0.0050	0.0060	0.0070	0.0110	0.0050	0.0060	0.0080	0.0030	0.0040	0.0030	0.0040		0.0040	0.0040	0.0060	0.0070	0.0050	0.0080	0.0060	0.0070	0.0060	0.0070	0.0070		
9:00	0.0050	0.0030	0.0020	0.0030	0.0080	0.0050	0.0040	0.0050	0.0060	0.0090	0.0060	0.0050	0.0060	0.0070	0.0030	0.0040	0.0030		0.0000	0.0070	0.0050	0.0090	0.0090	0.0080	0.0100	0.0070	0.0080	0.0070	0.0080	0.0110		
10:00	0.0050	0.0030	0.0010	0.0030	0.0050	0.0020	0.0040	0.0050	0.0070	0.0070	0.0070	0.0060	0.0060	0.0070	0.0040	0.0040		0.0020	0.0020	0.0050	0.0050	0.0070	0.0070	0.0060	0.0080	0.0070	0.0050	0.0060	0.0050	0.0070		
11:00	0.0050	0.0020	0.0010	0.0020	0.0050	0.0040	0.0040	0.0070	0.0030	0.0060	0.0060	0.0070	0.0070	0.0060	0.0030		0.0040	0.0020	0.0010	0.0050	0.0050	0.0040	0.0040	0.0070	0.0080	0.0060	0.0040	0.0020	0.0050			
12:00	0.0050	0.0020	0.0010	0.0020	0.0060	0.0050	0.0030	0.0070	0.0040	0.0070	0.0060	0.0070	0.0070	0.0070		0.0040	0.0010	0.0030	0.0020	0.0070	0.0060	0.0030	0.0040	0.0040	0.0060	0.0070	*2	0.0060	0.0030	0.0050		
13:00	0.0050	0.0010	0.0000	0.0020	0.0050	0.0050	0.0040	0.0070	0.0050	0.0080	0.0060	0.0060	0.0080		0.0020	0.0040	0.0020	0.0020	0.0020	0.0070	0.0060	0.0040	0.0050	0.0030	0.0070	0.0070	0.0060	0.0030	0.0040			
14:00	0.0040	0.0010	0.0010	0.0020	0.0040	0.0030	0.0040	0.0060	0.0060	0.0080	0.0070	0.0060		0.0070	0.0040	0.0050	0.0000	0.0030	0.0040	0.0070	0.0070	0.0050	0.0050	0.0040	0.0070	0.0070	0.0060	0.0070	0.0020	0.0050		
15:00	0.0050	0.0030	0.0020	0.0020	0.0050	0.0030	0.0040	0.0060	0.0060	0.0070	0.0080		0.0070	*2	0.0050	0.0080	0.0030	0.0040	0.0050	0.0060	0.0060	0.0050	0.0080	0.0050	0.0090	0.0100	0.0070	0.0090	0.0030	0.0050		
16:00	0.0050	0.0010	0.0030	0.0030	0.0070	0.0040	0.0050	0.0070	0.0060	0.0070		0.0060	0.0070	0.0100	0.0050	0.0080	0.0020	0.0030	0.0050	0.0070	0.0070	0.0060	0.0070	0.0060	0.0090	0.0110	0.0060	0.0060	0.0010	0.0050		
17:00	0.0050	0.0020	0.0030	0.0040	0.0050	0.0050	0.0040	0.0070	0.0040		0.0070	0.0050	0.0070	0.0100	0.0030	0.0040	0.0010	0.0000	0.0010	0.0060	0.0060	0.0040	0.0050	0.0050	0.0060	0.0100	0.0060	0.0070	0.0010	0.0080		
18:00	0.0050	0.0030	0.0040	0.0040	0.0040	0.0040	0.0040	0.0060		0.0080	0.0060	0.0060	0.0080	0.0090	0.0000	0.0020	0.0150	0.0000	0.0110	0.0050	0.0040	0.0040	0.0060	0.0050	0.0060	0.0090	0.0060	0.0080	0.0010	0.0050		
19:00	0.0040	0.0030	0.0030	0.0030	0.0040	0.0040	0.0040		0.0050	0.0060	0.0050	0.0040	0.0080	0.0070	0.0020	0.0080	0.0160	0.0040	0.0350	0.0060	0.0060	0.0030	0.0040	0.0030	0.0060	0.0090	0.0120	0.0150	0.0040	0.0050		
20:00	0.0040	0.0030	0.0030	0.0060	0.0050	0.0050		0.0060	0.0060	0.0080	0.0070	0.0050	0.0070	0.0090	0.0050	0.0130	0.0060	0.0380	0.0070	0.0080	0.0090	0.0070	0.0070	0.0060	0.0080	0.0100	0.0300	0.0110	0.0030			
21:00	0.0050	0.0030	0.0030	0.0060	0.0050		0.0060	0.0060	0.0060	0.0090	0.0060	0.0060	0.0070	0.0090	0.0060	0.0120	0.0050	0.0200	0.0080	0.0110	0.0100	0.0080	0.0090	0.0080	0.0100	0.0100	0.0190	0.0080		0.0060		
22:00	0.0050	0.0040	0.0030	0.0050		0.0050	0.0070	0.0080	0.0060	0.0090	0.0070	0.0050	0.0070	0.0090	0.0060	0.0080	0.0040	0.0090	0.0150	0.0100	0.0090	0.0090	0.0090	0.0090	0.0090	0.0080	0.0080		0.0020	0.0050		
23:00	0.0050	0.0100	0.0030		0.0040	0.0040	0.0050	0.0070	0.0040	0.0070	0.0060	0.0040	0.0060	0.0090	0.0060	0.0070	0.0030	0.0060	0.0070	0.0090	0.0080	0.0070	0.0080	0.0060	0.0080	0.0090		0.0060	0.0030	0.0060		
Date Time	Avg. sulfur dioxide 24 hrs (ppm)																													Standard Avg. 24 hrs.		Conclusion
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30		
00.00-23.00	0.0048	0.0030	0.0017	0.0042	0.0053	0.0043	0.0046	0.0063	0.0053	0.0075	0.0065	0.0052	0.0069	0.0075	0.0041	0.0061	0.0056	0.0059	0.0057	0.0051	0.0068	0.0060	0.0064	0.0054	0.0075	0.0080	0.0089	0.0072	0.0062	0.0063	limit 0.12 ppm <sup>*1</sup>	There was not exceed the standard value at any time

remark <sup>\*1</sup> ที่มา: ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538), ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา

blank = The instrument was calibrated by standard gas calibration method

<sup>\*2</sup> There was no data because the instrument was calibrated by Manual Calibration Method

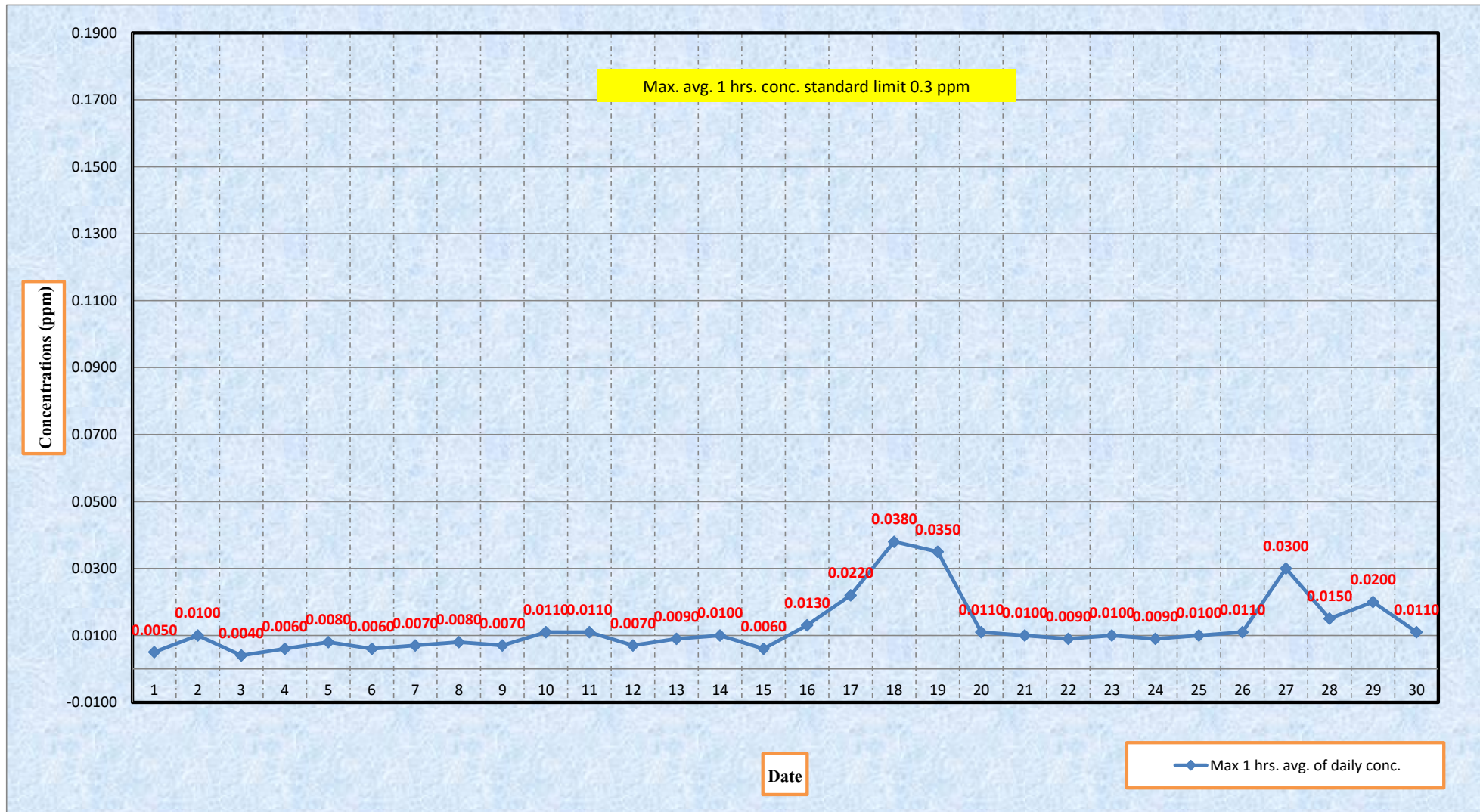
**Graphical representation of the 24-hours sulfur dioxide monitoring in ambient air**  
**The ambient air Quality Monitoring Station located at WHA Eastern Seaboard Industrial Estate 2 (WHA ESIE2)**  
**During June 1 to 30, 2024**



Graphical representation of the 1-hours sulfur dioxide monitoring in ambient air

The ambient air Quality Monitoring Station located at WHA Eastern Seaboard Industrial Estate 2 (WHA ESIE2)

During June 1 to 30, 2024



Measurement data of nitrogen dioxide monitoring in ambient air

The ambient air Quality Monitoring located at WHA Eastern Seaboard Industrial Estate 2 (WHA ESIE2) During June 1 to 30, 2024

Date Time	Avg. nitrogen dioxide 1 hrs. (ppm)																														Standard avg. 1 hrs.	Conclusion
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30		
0:00	0.0110	0.0100	0.0070		0.0070	0.0050	0.0070	0.0080	0.0030	0.0040	0.0110	0.0090	0.0080	0.0060	0.0060	0.0050	0.0110	0.0070	0.0100	0.0090	0.0040	0.0040	0.0040	0.0030	0.0040	0.0090		0.0090	0.0090	0.0100	limit 0.17 ppm <sup>*1</sup>	There was not exceed the standard value at any time
1:00	0.0120	0.0080		0.0050	0.0060	0.0040	0.0080	0.0050	0.0040	0.0030	0.0090	0.0130	0.0050	0.0050	0.0070	0.0040	0.0110	0.0080	0.0100	0.0050	0.0030	0.0050	0.0030	0.0040	0.0050		0.0100	0.0100	0.0120	0.0110		
2:00	0.0120		0.0040	0.0050	0.0070	0.0060	0.0060	0.0050	0.0040	0.0020	0.0120	0.0070	0.0040	0.0060	0.0080	0.0050	0.0090	0.0070	0.0060	0.0040	0.0030	0.0050	0.0030	0.0040		0.0080	0.0090	0.0110	0.0130	0.0110		
3:00		0.0070	0.0040	0.0050	0.0060	0.0050	0.0100	0.0040	0.0030	0.0050	0.0100	0.0060	0.0040	0.0070	0.0090	0.0100	0.0090	0.0090	0.0050	0.0030	0.0020	0.0100	0.0030		0.0100	0.0080	0.0060	0.0100	0.0090	0.0110		
4:00	0.0160	0.0080	0.0030	0.0060	0.0070	0.0070	0.0060	0.0040	0.0020	0.0080	0.0090	0.0080	0.0060	0.0080	0.0050	0.0090	0.0060	0.0080	0.0050	0.0060	0.0030	0.0070		0.0050	0.0090	0.0080	0.0070	0.0070	0.0080	0.0090		
5:00	0.0140	0.0040	0.0040	0.0060	0.0050	0.0050	0.0050	0.0040	0.0030	0.0080	0.0130	0.0080	0.0050	0.0100	0.0050	0.0050	0.0040	0.0040	0.0060	0.0060	0.0030		0.0040	0.0050	0.0110	0.0090	0.0090	0.0060	0.0080	0.0110		
6:00	0.0100	0.0040	0.0040	0.0060	0.0060	0.0080	0.0060	0.0060	0.0030	0.0110	0.0130	0.0070	0.0050	0.0100	0.0050	0.0070	0.0040	0.0040	0.0070	0.0040		0.0150	0.0040	0.0050	0.0100	0.0100	0.0110	0.0050	0.0080	0.0110		
7:00	0.0100	0.0050	0.0060	0.0110	0.0090	0.0110	0.0120	0.0050	0.0030	0.0100	0.0100	0.0100	0.0070	0.0130	0.0040	0.0040	0.0150	0.0080	0.0050		0.0040	0.0130	0.0030	0.0070	0.0140	0.0120	0.0100	0.0110	0.0110	0.0110		
8:00	0.0110	0.0050	0.0050	0.0140	0.0080	0.0110	0.0070	0.0030	0.0040	0.0070	0.0090	0.0070	0.0050	0.0060	0.0030	0.0020	0.0150	0.0090		0.0040	0.0040	0.0070	0.0040	0.0050	0.0080	0.0120	0.0120	0.0110	0.0110	0.0110		
9:00	0.0060	0.0030	0.0030	0.0070	0.0090	0.0030	0.0060	0.0030	0.0030	0.0040	0.0070	0.0040	0.0040	0.0040	0.0040	0.0020	0.0120		0.0060	0.0040	0.0030	0.0050	0.0040	0.0040	0.0050	0.0100	0.0110	0.0060	0.0050	0.0100		
10:00	0.0030	0.0020	0.0030	0.0040	0.0070	0.0030	0.0040	0.0020	0.0020	0.0030	0.0050	0.0030	0.0030	0.0030	0.0050	0.0020		0.0080	0.0060	0.0040	0.0020	0.0040	0.0020	0.0030	0.0030	0.0040	0.0060	0.0050	0.0080	0.0070		
11:00	0.0030	0.0020	0.0030	0.0040	0.0050	0.0030	0.0030	0.0020	0.0030	0.0030	0.0040	0.0040	0.0020	0.0020	0.0050		0.0110	0.0050	0.0050	0.0050	0.0030	0.0040	0.0030	0.0030	0.0030	0.0030	0.0040	0.0060	0.0090	0.0060		
12:00	0.0030	0.0020	0.0020	0.0030	0.0030	0.0030	0.0030	0.0030	0.0030	0.0030	0.0030	0.0030	0.0020	0.0020		0.0020	0.0070	0.0040	0.0060	0.0040	0.0040	0.0030	0.0030	0.0030	0.0020	0.0020	<sup>*2</sup>	0.0080	0.0120	0.0040		
13:00	0.0030	0.0020	0.0020	0.0020	0.0040	0.0030	0.0030	0.0030	0.0020	0.0020	0.0040	0.0030	0.0030		0.0040	0.0040	0.0100	0.0040	0.0050	0.0040	0.0040	0.0030	0.0020	0.0030	0.0030	0.0020	0.0050	0.0080	0.0070	0.0020		
14:00	0.0030	0.0020	0.0030	0.0030	0.0050	0.0030	0.0030	0.0030	0.0020	0.0030	0.0040	0.0040		0.0100	0.0030	0.0040	0.0080	0.0040	0.0050	0.0030	0.0030	0.0030	0.0030	0.0030	0.0050	0.0020	0.0060	0.0090	0.0080	0.0040		
15:00	0.0030	0.0020	0.0030	0.0050	0.0050	0.0030	0.0030	0.0030	0.0020	0.0030	0.0030		0.0030	<sup>*2</sup>	0.0030	0.0070	0.0060	0.0030	0.0050	0.0020	0.0030	0.0030	0.0030	0.0030	0.0060	0.0020	0.0070	0.0120	0.0080	0.0050		
16:00	0.0040	0.0020	0.0030	0.0050	0.0070	0.0040	0.0030	0.0050	0.0030	0.0040		0.0060	0.0020	0.0080	0.0030	0.0050	0.0060	0.0030	0.0060	0.0020	0.0060	0.0030	0.0030	0.0030	0.0080	0.0030	0.0080	0.0110	0.0050	0.0090		
17:00	0.0080	0.0040	0.0040	0.0030	0.0090	0.0040	0.0040	0.0060	0.0030		0.0040	0.0030	0.0030	0.0060	0.0030	0.0080	0.0070	0.0040	0.0060	0.0030	0.0060	0.0050	0.0030	0.0040	0.0150	0.0040	0.0070	0.0210	0.0070	0.0120		
18:00	0.0090	0.0050	0.0050	0.0030	0.0100	0.0090	0.0060	0.0060		0.0080	0.0080	0.0050	0.0100	0.0090	0.0040	0.0160	0.0100	0.0070	0.0090	0.0070	0.0090	0.0050	0.0030	0.0040	0.0180	0.0040	0.0120	0.0180	0.0090	0.0110		
19:00	0.0080	0.0050	0.0050	0.0050	0.0130	0.0160	0.0060		0.0080	0.0100	0.0110	0.0060	0.0080	0.0100	0.0040	0.0160	0.0120	0.0150	0.0120	0.0080	0.0120	0.0070	0.0030	0.0050	0.0120	0.0050	0.0170	0.0180	0.0090	0.0080		
20:00	0.0130	0.0040	0.0040	0.0100	0.0140	0.0170		0.0120	0.0090	0.0140	0.0140	0.0080	0.0080	0.0080	0.0060	0.0140	0.0110	0.0160	0.0120	0.0090	0.0140	0.0090	0.0040	0.0040	0.0020	0.0080	0.0190	0.0180	0.0120			
21:00	0.0140	0.0040	0.0050	0.0130	0.0110		0.0040	0.0100	0.0040	0.0130	0.0110	0.0080	0.0130	0.0070	0.0080	0.0120	0.0140	0.0150	0.0120	0.0090	0.0170	0.0060	0.0030	0.0040	0.0040	0.0070	0.0140	0.0080		0.0050		
22:00	0.0150	0.0050	0.0070	0.0080		0.0130	0.0060	0.0050	0.0080	0.0100	0.0120	0.0090	0.0090	0.0110	0.0060	0.0100	0.0130	0.0110	0.0130	0.0080	0.0110	0.0040	0.0030	0.0030	0.0080	0.0070	0.0120		0.0130	0.0100		
23:00	0.0110	0.0120	0.0090		0.0070	0.0080	0.0090	0.0030	0.0070	0.0110	0.0100	0.0110	0.0080	0.0060	0.0050	0.0120	0.0090	0.0110	0.0100	0.0060	0.0060	0.0030	0.0020	0.0040	0.0070	0.0080		0.0070	0.0110	0.0110		

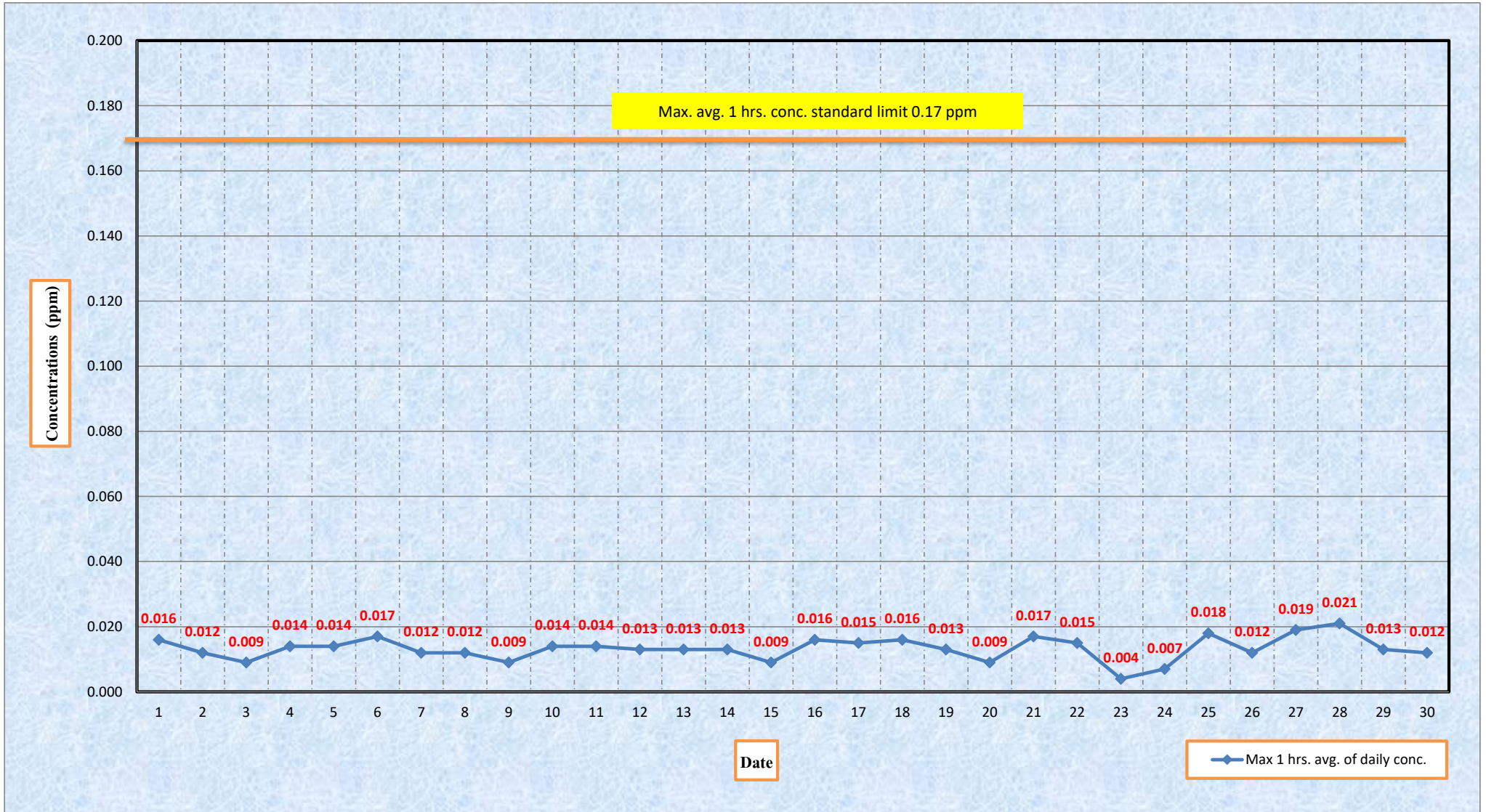
**remark** <sup>\*1</sup> ที่มา: ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538), ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) และฉบับที่ 28 (พ.ศ. 2550) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ออก ตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพ

สิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ประกาศ ในราชกิจจานุเบกษา

**blank** = The instrument was calibrated by standard gas calibration method

<sup>\*2</sup> There was no data because the instrument was calibrated by Manual Calibration Method

**Graphical representation of the 1-hours sulfur dioxide monitoring in ambient air**  
**The ambient air Quality Monitoring Station located at WHA Eastern Seaboard Industrial Estate 2 (WHA ESIE2)**  
**During June 1 to 30, 2024**





# Measurement data of temperature monitoring in ambient air

The ambient air Quality Monitoring located at WHA Eastern Seaboard Industrial Estate 2 (WHA ESIE2) During June 1 to 30, 2024

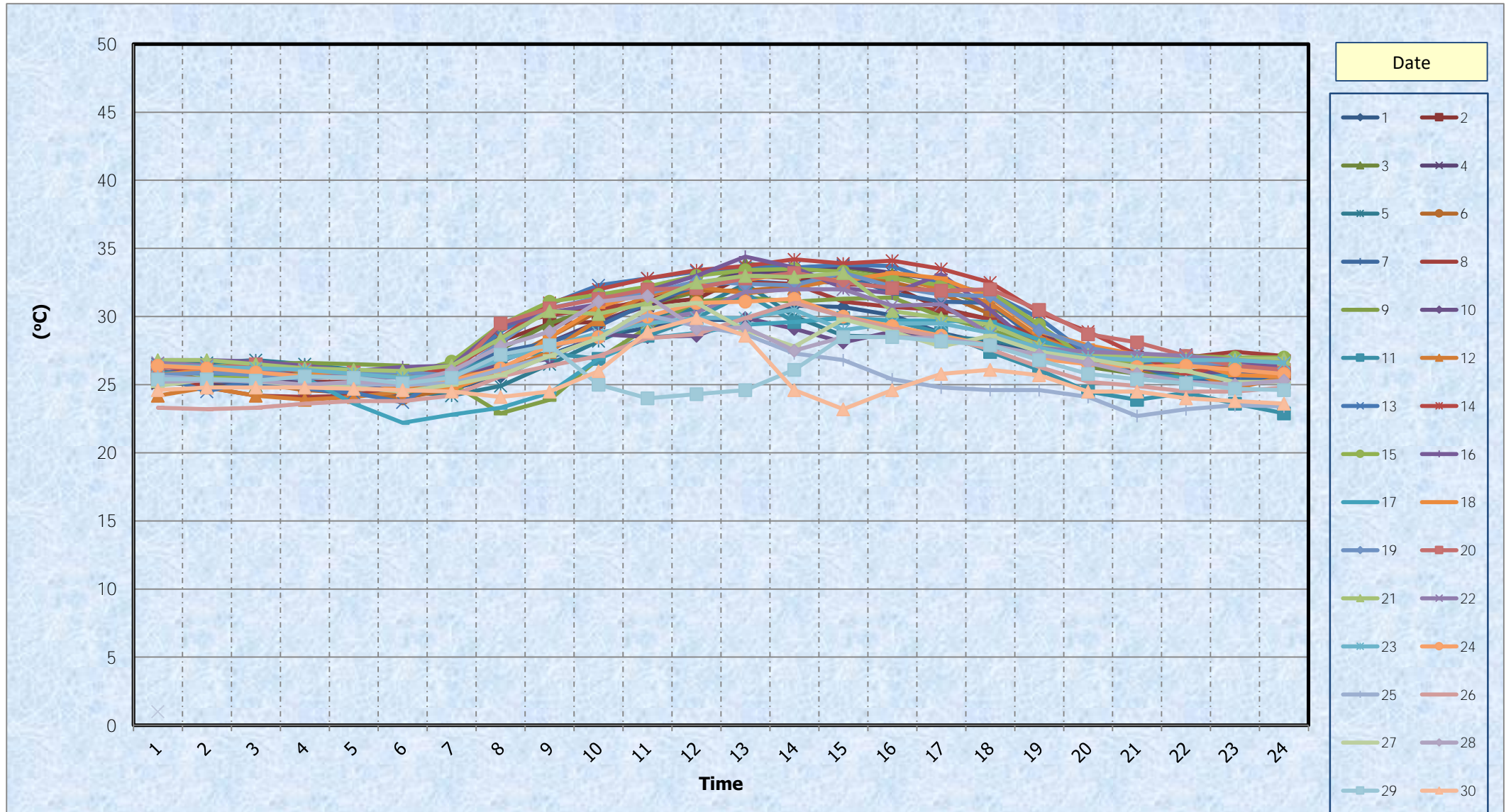
Date Time	Avg. temperature 1 hrs. (°C)																													
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
0:00	25.3	25.4	25.2	25.1	26.5	26.1	25.3	25.8	26.6	25.9	25.9	24.2	25.7	26.4	25.4	26.8	26.3	25.7	25.7	26.3	26.8	26.6	26.4	26.4	25.6	23.3	24.9	25.2	25.4	24.6
1:00	25.3	25.4	24.9	25.1	26.6	25.3	25.4	24.8	26.3	26.1	25.8	24.8	24.5	25.9	25.5	26.8	26.3	26.1	25.9	26.2	26.8	26.4	26.3	26.2	25.4	23.2	25.4	25.3	25.4	24.8
2:00	25.1	25.4	24.9	25.2	26.8	25.1	24.9	24.2	26.5	26.0	25.8	24.2	25.4	26.0	25.5	26.7	26.2	26.4	25.7	26.5	26.5	26.0	26.2	25.9	25.2	23.3	25.3	25.3	25.3	24.8
3:00	24.8	25.2	24.8	25.2	26.5	24.6	24.8	24.1	26.6	25.8	25.8	23.9	24.7	25.9	25.8	26.4	25.5	26.0	25.4	26.1	26.2	25.6	26.1	25.6	25.0	23.6	24.9	25.0	25.6	24.8
4:00	24.4	25.2	24.8	24.9	26.1	24.4	24.2	24.2	26.5	25.8	25.7	24.1	24.4	25.6	25.5	26.0	23.6	25.6	25.8	25.9	26.1	25.6	25.8	25.5	25.0	23.8	24.8	25.2	25.5	24.7
5:00	24.3	25.1	24.5	24.8	24.5	24.0	24.8	25.0	26.4	25.6	25.6	24.5	23.7	25.6	25.7	26.3	22.2	24.5	25.9	24.8	26.0	25.5	25.5	24.9	25.0	23.8	24.5	25.1	25.1	24.6
6:00	24.7	25.3	25.0	25.3	24.2	24.7	26.0	25.9	25.1	25.7	25.9	25.6	25.9	26.2	26.7	26.4	22.8	24.7	25.7	25.8	26.4	25.6	25.7	25.3	25.1	24.2	25.0	26.0	25.5	24.5
7:00	25.6	28.2	27.6	26.7	24.9	26.7	27.4	29.3	22.9	26.4	27.1	26.0	28.9	28.4	29.4	29.3	23.3	25.9	28.1	29.5	28.4	26.8	26.8	26.2	26.1	25.6	25.7	27.8	27.2	24.1
8:00	27.2	29.5	29.5	28.1	26.5	28.5	28.1	30.1	23.9	26.9	27.3	27.4	30.9	31.0	31.1	30.3	24.4	28.5	30.6	30.6	30.4	27.8	27.8	27.9	27.1	26.4	27.1	28.9	27.9	24.5
9:00	28.5	29.6	30.7	29.6	28.2	30.4	29.3	30.6	26.9	28.7	26.9	29.8	32.3	32.0	31.6	30.9	26.9	30.7	31.4	31.3	30.2	28.6	28.8	28.5	28.4	27.1	28.4	31.1	25.0	26.0
10:00	29.2	30.9	30.9	30.8	29.8	31.3	31.0	31.1	29.2	28.5	28.6	31.6	32.8	32.8	32.2	31.9	28.4	31.8	31.7	32.0	31.0	29.7	29.5	30.0	30.1	28.4	30.6	31.5	24.0	28.9
11:00	29.8	31.3	31.8	32.2	30.6	31.9	32.2	32.5	31.1	28.6	29.9	32.2	33.3	33.4	33.0	33.0	28.8	32.3	32.6	32.1	32.5	30.3	29.9	31.0	29.3	28.7	31.0	29.1	24.3	29.9
12:00	29.7	33.0	33.9	33.3	32.4	31.9	32.6	32.5	31.4	29.9	31.7	31.7	33.6	33.7	33.4	34.4	29.4	32.7	32.4	32.8	33.0	31.8	29.9	31.1	28.7	29.9	29.0	29.2	24.6	28.6
13:00	30.8	32.8	33.5	33.2	30.0	32.2	32.4	32.4	31.1	29.1	29.6	32.1	33.6	34.2	33.5	33.6	29.6	33.2	32.3	33.2	32.9	32.0	30.5	31.3	27.3	31.0	27.8	27.5	26.1	24.6
14:00	30.7	32.4	33.6	33.7	28.6	33.3	33.1	31.1	31.3	28.1	29.9	32.8	33.8	33.9	33.3	32.1	29.9	32.6	33.2	32.5	33.2	32.0	29.0	30.0	26.8	30.0	29.8	28.5	28.5	23.2
15:00	30.1	32.2	33.1	33.2	28.5	32.5	31.7	30.7	31.4	28.9	29.7	32.9	33.7	34.1	32.8	31.7	29.7	33.2	32.2	32.1	30.4	30.8	29.5	29.3	25.4	29.1	28.9	28.5	28.5	24.6
16:00	28.8	30.6	32.0	32.7	28.5	31.7	31.1	30.5	30.0	28.6	28.8	32.0	32.4	33.5	32.3	33.1	29.7	32.8	31.6	31.9	29.9	30.9	29.5	28.6	24.8	28.5	27.8	28.4	28.2	25.8
17:00	28.0	29.8	30.8	31.5	28.3	30.2	31.0	29.8	29.0	27.8	27.4	31.0	31.7	32.5	31.8	30.5	29.6	31.4	31.5	32.0	29.4	28.7	28.8	27.9	24.6	27.6	28.6	27.9	27.9	26.1
18:00	27.4	28.4	28.5	29.1	27.6	27.9	28.1	28.5	27.9	27.1	26.1	28.5	29.9	30.3	29.4	27.5	28.3	28.9	29.0	30.5	27.9	27.7	27.7	26.9	24.6	26.3	27.4	27.2	26.8	25.7
19:00	26.9	27.2	26.3	26.4	27.0	26.6	27.1	27.5	27.0	26.6	24.5	27.1	27.2	28.9	26.8	27.1	27.1	27.9	27.7	28.7	27.2	27.4	27.0	26.5	24.1	25.2	26.9	26.6	25.8	24.5
20:00	26.2	27.0	25.8	27.0	26.5	26.1	26.4	27.3	26.8	26.2	23.9	26.6	26.6	27.2	26.7	27.0	25.7	27.2	27.1	28.1	27.0	27.3	26.8	26.3	22.7	24.9	26.3	25.8	25.4	24.5
21:00	26.0	26.9	25.7	27.2	26.0	25.9	25.3	27.0	26.5	25.9	24.4	26.1	26.9	25.7	27.1	26.8	25.5	26.7	26.6	27.1	26.9	27.1	26.8	26.4	23.2	24.5	26.0	25.2	25.1	24.0
22:00	26.1	26.6	25.4	26.7	25.4	26.4	25.4	27.4	26.1	25.9	23.6	24.7	25.9	26.7	27.0	26.7	25.7	25.7	26.5	26.4	26.9	26.8	26.8	26.1	23.5	24.5	25.2	25.0	24.7	23.8
23:00	25.8	25.8	25.2	26.6	25.6	25.7	25.6	27.1	26.0	25.9	22.9	25.6	26.7	25.6	27.0	26.3	25.6	25.6	25.8	26.1	26.9	26.6	26.6	25.8	23.4	24.8	25.2	25.3	24.6	23.6
Avg. 24 hrs.	27.1	28.3	28.3	28.5	27.3	28.1	28.1	28.3	27.6	27.1	26.8	27.9	28.9	29.4	29.1	29.1	26.7	28.6	28.8	29.1	28.7	28.1	27.7	27.5	25.7	26.2	26.9	27.1	25.9	25.2

Remark

# Graphical representation of the 1-hours temperature monitoring in ambient air

The ambient air Quality Monitoring Station located at WHA Eastern Seaboard Industrial Estate 2 (WHA ESIE2)

During June 1 to 30, 2024



Measurement data of PM10 monitoring in ambient air

The ambient air Quality Monitoring located at WHA Eastern Seaboard Industrial Estate 2 (WHA ESIE2) During June 1 to 30, 2024

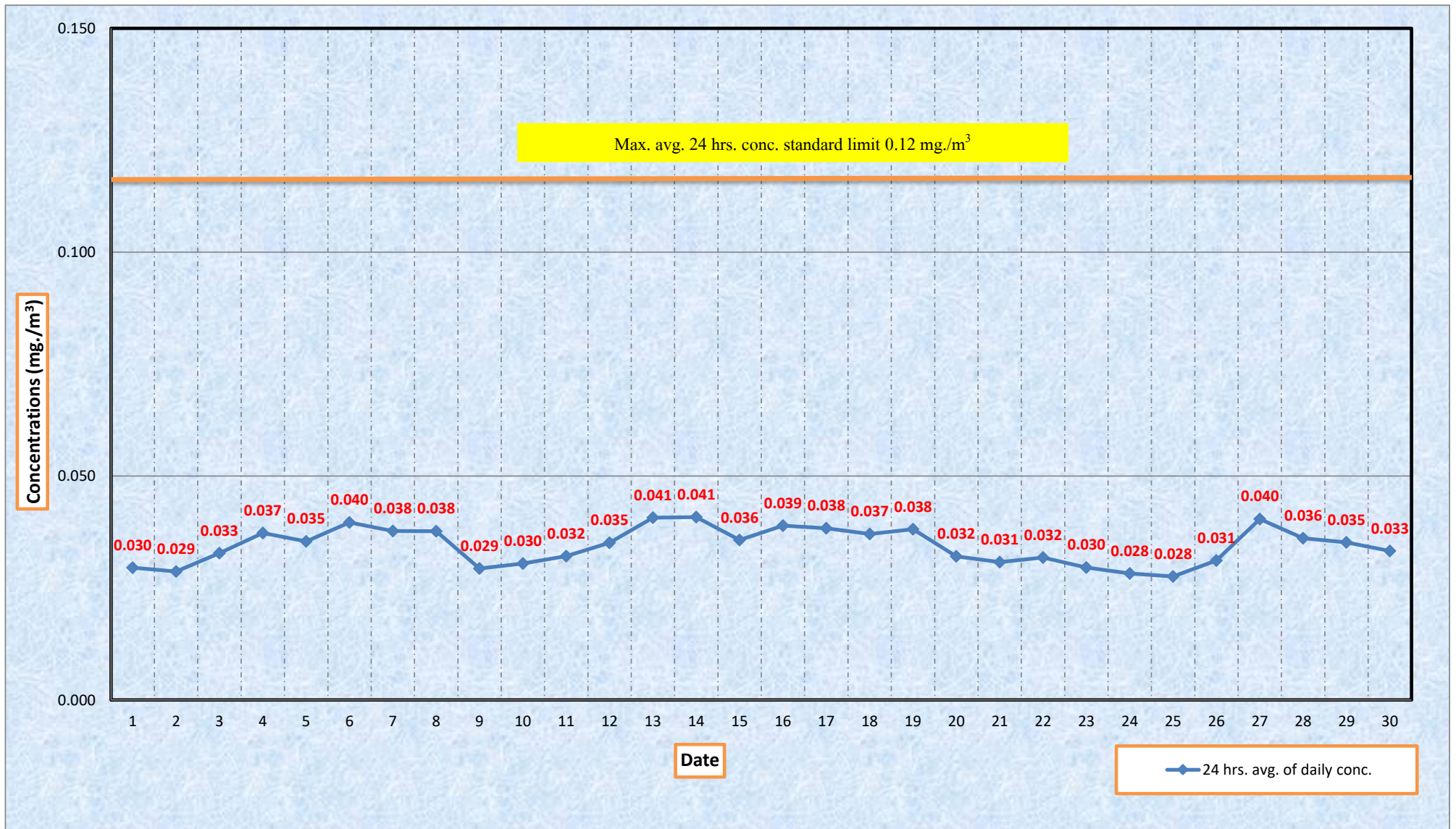
Date Time	Avg. PM10 24 hrs. (mg./m3)																														Standard	Conclusion
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	Avg. 24 hrs.	
00.00-23.00	0.030	0.029	0.033	0.037	0.035	0.040	0.038	0.038	0.029	0.030	0.032	0.035	0.041	0.041	0.036	0.039	0.038	0.037	0.038	0.032	0.031	0.032	0.030	0.028	0.028	0.031	0.040	0.036	0.035	0.033	limit 0.12 mg./M3. <sup>*1</sup>	There was not exceed the standard value at any time

**Remark** <sup>\*1</sup> ที่มา: ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538), ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา

Graphical representation of 24-hours PM10 monitoring in ambient air

The ambient air Quality Monitoring Station located at WHA Eastern Seaboard Industrial Estate 2 (WHA ESIE2)

During June 1 to 30, 2024



Measurement data of relative humidity monitoring in ambient air

The ambient air Quality Monitoring located at WHA Eastern Seaboard Industrial Estate 2 (WHA ESIE2) During June 1 to 30, 2024

Date Time	Avg. RH 1 hrs (%)																													
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
0:00	89.8	87.3	81.8	82.9	83.6	80.8	82.9	77.5	71.3	79.1	79.2	83.2	82.5	82.7	84.0	78.1	82.5	86.1	84.4	81.3	75.2	73.9	73.6	71.3	73.2	87.8	86.1	85.5	85.3	89.1
1:00	90.7	87.7	83.4	82.3	83.8	81.4	81.8	81.1	69.9	77.9	76.9	79.2	81.4	85.6	85.6	81.2	83.1	84.0	84.2	79.9	70.8	74.2	73.4	71.9	74.7	88.6	86.8	85.6	86.2	89.2
2:00	90.8	86.5	83.2	82.7	83.3	86.0	84.3	83.4	69.3	77.8	75.9	80.2	82.2	86.0	85.4	82.7	82.8	77.8	84.1	75.9	71.2	76.0	71.6	72.2	75.7	89.3	87.5	86.1	87.2	89.0
3:00	90.8	87.7	83.3	83.3	82.2	87.7	85.4	83.9	68.9	78.8	74.6	81.2	84.3	84.0	82.7	83.8	84.3	79.2	83.1	75.7	72.1	78.9	71.0	74.8	77.3	89.6	88.7	84.7	86.0	89.1
4:00	90.8	86.0	82.2	85.1	82.9	88.5	86.9	84.1	69.1	79.3	75.0	82.4	85.2	81.9	79.9	82.8	85.7	80.2	79.8	77.1	73.2	78.5	73.9	76.8	78.2	89.6	89.1	84.3	85.8	89.0
5:00	91.0	79.5	82.9	87.5	84.6	89.3	85.2	80.6	69.6	80.0	78.1	82.1	86.6	81.3	78.2	78.0	89.2	85.2	78.9	81.7	73.2	79.6	77.0	83.4	78.4	89.8	89.4	85.5	87.2	89.7
6:00	91.1	79.9	82.5	87.0	88.1	89.2	78.8	77.2	79.9	79.7	78.0	79.7	82.1	83.9	74.5	78.1	90.1	86.6	79.6	78.2	72.6	79.2	77.0	80.7	78.9	89.8	89.2	83.5	87.6	89.7
7:00	90.4	68.1	69.5	80.8	85.5	78.7	71.8	64.7	87.6	75.5	71.5	79.9	68.3	72.2	64.7	64.7	89.7	85.0	68.1	64.2	65.2	73.9	71.9	76.5	74.8	85.5	81.4	74.7	80.1	89.5
8:00	80.7	64.6	60.9	76.4	78.2	67.6	68.5	61.2	83.4	72.9	70.7	72.3	60.1	59.9	58.4	59.9	86.9	74.7	60.0	59.9	59.1	68.6	67.4	68.6	72.7	79.1	73.3	70.0	75.6	89.9
9:00	70.9	61.4	56.9	67.8	71.9	57.8	64.4	58.4	71.4	65.7	76.2	59.8	52.5	54.4	54.7	57.8	75.0	61.4	55.4	56.7	58.4	64.9	61.6	64.2	74.7	74.7	69.6	60.0	82.6	85.5
10:00	65.7	55.6	55.4	61.5	66.1	56.1	56.7	55.6	63.7	65.5	67.9	51.3	46.9	52.4	51.6	51.8	69.0	53.7	54.1	51.3	54.8	60.3	58.8	58.1	62.4	68.0	58.5	56.0	88.6	72.4
11:00	63.1	49.6	53.4	55.4	61.8	53.5	50.3	49.9	57.2	64.9	59.4	50.5	45.5	49.0	48.5	46.6	67.9	50.0	50.1	51.2	50.1	57.6	57.3	54.3	66.2	65.0	55.9	67.2	87.9	64.7
12:00	62.5	45.8	45.9	49.2	50.7	53.5	51.3	50.6	55.1	59.3	51.9	51.5	44.2	46.4	46.3	43.5	64.7	46.7	50.1	47.7	47.9	52.0	56.5	51.5	62.8	59.7	65.7	63.9	87.4	67.7
13:00	58.4	48.6	46.8	47.6	61.4	53.4	52.2	51.2	55.4	61.9	60.9	49.8	44.6	42.8	45.4	48.5	65.2	47.4	51.4	46.1	47.7	51.1	54.2	50.3	69.8	54.1	72.6	71.7	78.0	81.6
14:00	58.8	47.2	46.3	47.8	65.7	46.8	48.6	56.0	54.2	66.0	59.4	49.9	43.5	44.1	45.2	53.1	64.7	49.7	49.1	47.9	44.8	50.0	62.9	56.4	69.9	57.5	65.1	68.8	70.3	88.5
15:00	60.6	47.1	46.7	49.4	67.3	49.7	52.3	56.8	54.2	61.8	58.1	50.0	43.6	44.1	46.6	55.0	63.9	46.6	51.9	49.1	53.0	53.7	59.4	59.0	82.1	60.2	67.4	71.0	70.7	89.1
16:00	65.8	53.2	47.4	49.4	69.4	51.6	55.4	56.4	58.3	62.2	60.9	51.1	47.4	44.8	46.5	46.0	63.6	46.9	52.3	49.7	56.8	53.6	57.8	61.9	87.4	62.9	69.4	71.8	69.8	83.9
17:00	70.5	56.9	50.2	52.4	69.8	57.9	54.7	58.1	59.8	66.9	67.9	52.8	49.5	47.8	47.1	56.8	61.6	51.6	51.3	49.1	59.0	63.0	58.6	65.7	88.3	66.4	70.8	71.3	70.3	83.0
18:00	73.7	64.1	60.7	63.4	72.5	69.5	61.7	63.1	67.3	71.5	78.9	64.9	57.5	55.0	58.7	72.4	69.6	65.5	60.7	55.3	66.4	68.2	65.7	70.7	89.2	74.8	77.0	73.2	74.1	83.1
19:00	77.2	70.9	72.6	72.5	77.6	74.0	68.8	70.1	73.9	74.7	80.8	74.0	68.9	61.2	66.6	74.8	76.0	72.1	70.9	62.0	72.9	71.2	72.1	72.5	88.3	79.0	77.6	76.1	80.3	85.9
20:00	83.1	66.3	76.3	75.2	80.4	76.0	74.8	74.7	77.0	77.2	80.9	77.8	70.0	69.6	67.8	73.6	82.2	75.9	73.8	66.7	75.1	69.7	70.7	71.3	89.7	80.8	81.4	80.8	84.1	86.1
21:00	82.3	66.4	77.6	77.7	82.4	78.9	81.1	76.4	76.7	79.1	83.5	80.7	74.6	75.4	69.2	75.3	84.4	78.9	77.9	73.0	76.3	69.2	71.6	70.7	89.5	83.7	82.6	84.3	85.7	87.5
22:00	82.6	70.5	81.3	80.7	83.6	80.3	82.5	70.9	79.0	79.4	85.0	83.2	79.9	76.7	73.7	77.5	84.5	82.9	79.7	75.9	76.7	68.3	70.2	69.6	89.1	85.6	85.5	85.8	87.2	89.3
23:00	85.1	76.8	82.6	82.4	84.0	80.7	82.1	71.9	80.2	79.9	86.7	84.2	80.6	80.8	73.9	82.0	85.5	84.1	83.0	78.6	74.7	70.6	70.4	71.2	87.5	84.6	85.2	85.7	88.1	89.8
Avg. 24 hrs.	77.77	66.99	67.08	70.02	75.70	70.37	69.27	67.24	68.85	72.38	72.43	68.82	65.08	65.08	63.97	66.83	77.17	68.84	67.25	63.93	64.47	66.93	66.86	67.65	78.37	76.92	77.33	76.15	81.92	85.10

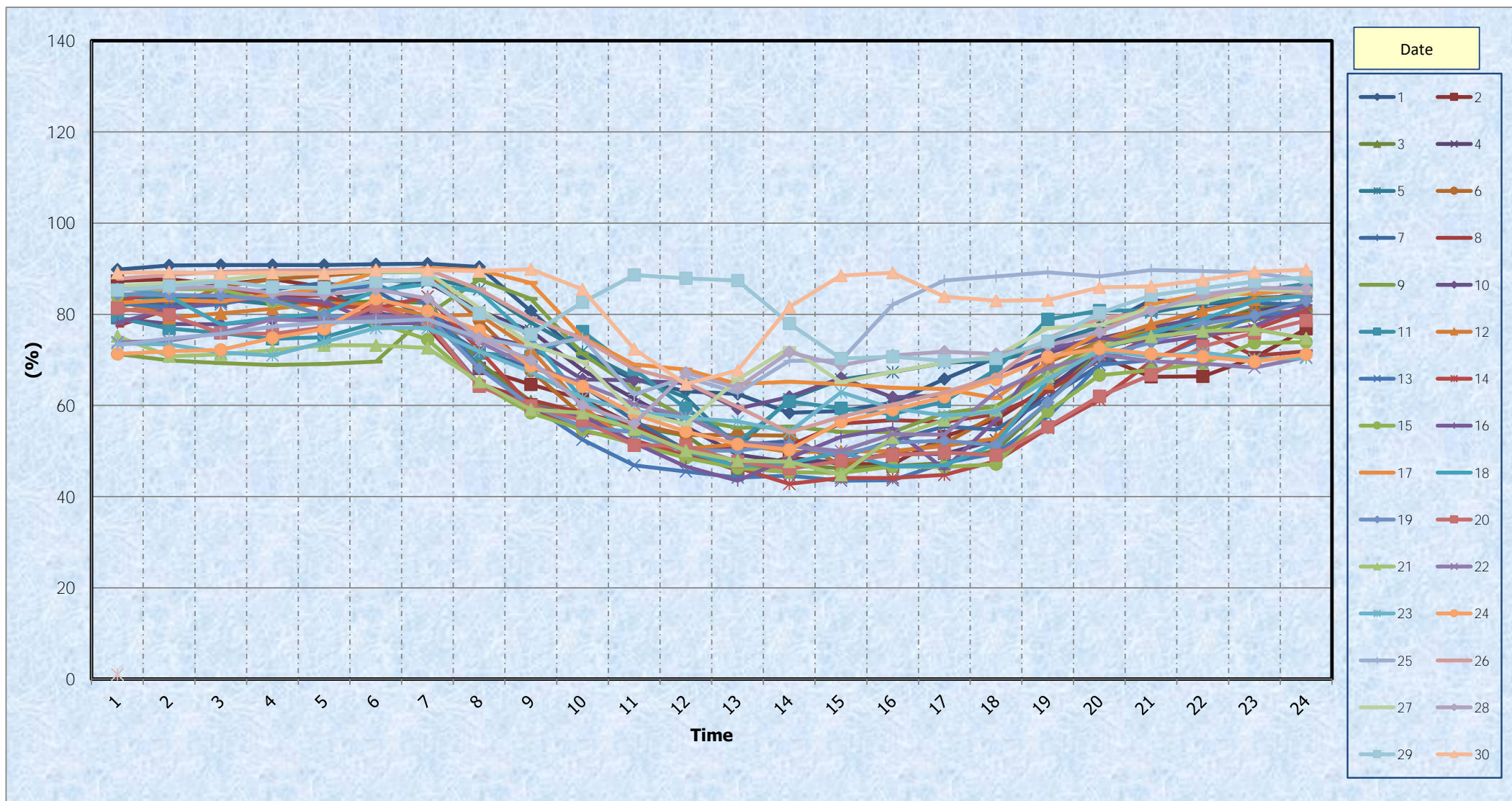
remark



# Graphical representation of 1-hours relative humidity monitoring in ambient air

The ambient air Quality Monitoring Station located at WHA Eastern Seaboard Industrial Estate 2 (WHA ESIE2)

During June 1 to 30, 2024



Measurement data of barometric pressure monitoring in ambient air

The ambient air Quality Monitoring located at WHA Eastern Seaboard Industrial Estate 2 (WHA ESIE2) During June 1 to 30, 2024

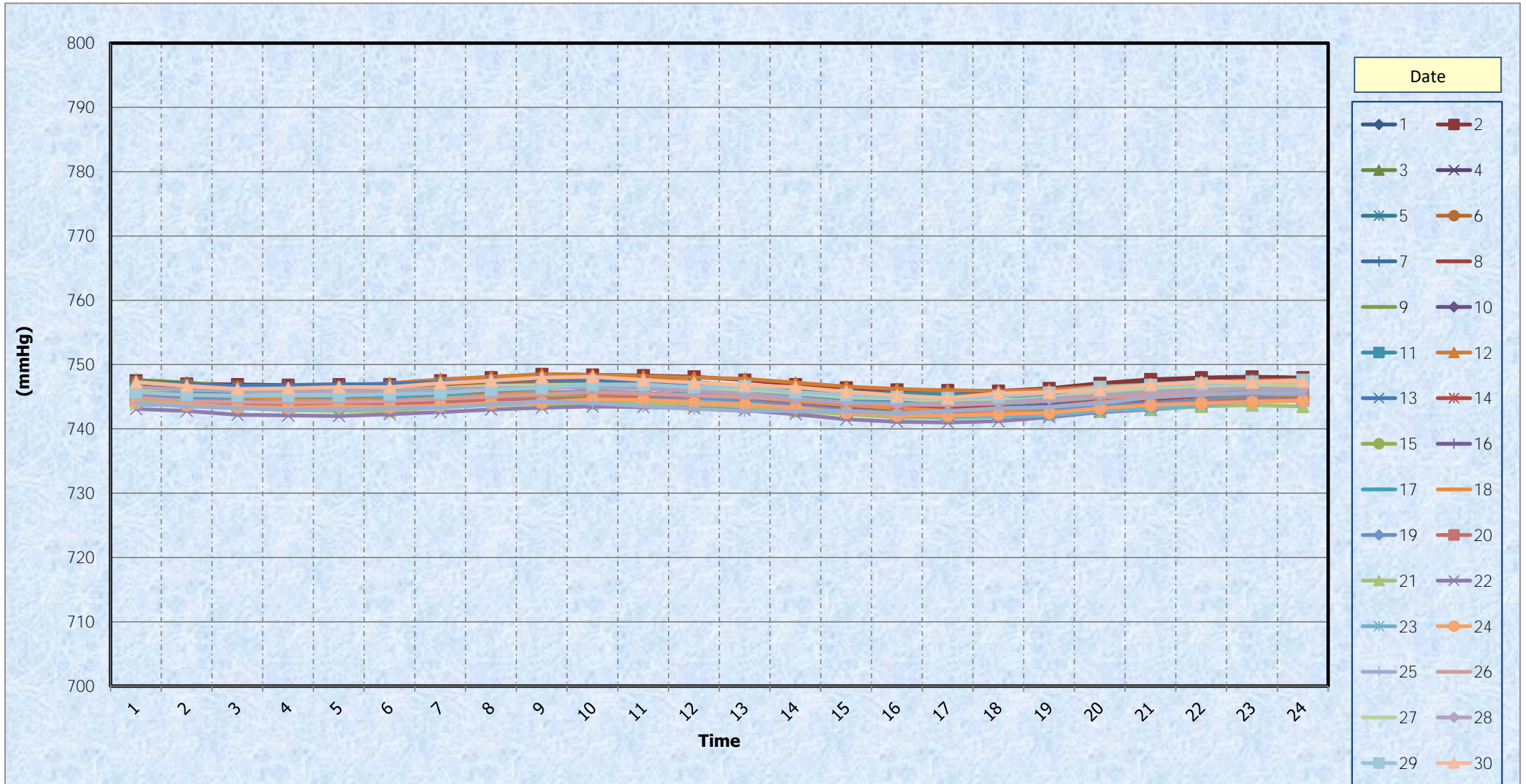
Date Time	Avg. BP 1 hrs. (mmHg)																													
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
0:00	746.0	747.5	747.6	746.6	746.2	747.3	747.2	745.6	744.2	744.8	746.4	747.2	747.3	745.7	745.2	744.8	745.4	745.6	745.1	744.4	744.4	743.1	743.8	744.1	744.0	744.9	746.2	746.5	745.7	747.3
1:00	745.6	747.0	747.2	746.2	745.6	746.9	746.9	745.2	743.8	744.3	745.9	746.7	746.9	745.3	744.6	744.5	744.9	745.3	744.6	744.0	743.9	742.8	743.6	743.7	743.5	744.3	746.1	746.1	745.3	746.7
2:00	745.2	746.9	746.6	745.7	745.7	746.5	746.5	744.9	743.4	743.8	745.5	746.2	746.7	745.0	744.0	744.4	744.8	745.0	744.4	743.8	743.3	742.2	743.5	743.4	743.2	744.2	745.9	745.9	745.2	746.2
3:00	745.0	746.8	746.4	745.5	745.6	746.3	746.2	744.7	743.1	743.7	745.6	746.1	746.8	744.7	744.0	744.1	744.7	744.5	744.0	743.5	742.9	742.1	743.2	743.3	743.0	744.1	745.6	745.9	745.2	746.3
4:00	745.2	746.9	746.3	745.6	745.6	746.4	745.7	744.6	743.2	744.0	745.9	746.6	746.9	744.8	744.1	744.0	745.0	744.4	744.1	743.9	742.8	742.0	743.1	743.5	743.1	744.2	745.7	745.9	745.2	746.5
5:00	745.7	746.9	746.3	745.7	745.9	746.4	745.6	744.8	743.7	744.4	746.0	747.1	747.0	745.1	744.4	744.3	745.0	744.6	744.5	743.9	742.8	742.3	743.2	743.4	743.2	744.3	746.0	745.9	745.4	746.5
6:00	746.0	747.5	746.7	746.1	746.3	746.6	745.7	745.3	744.4	744.8	746.2	747.7	747.3	745.3	744.5	744.7	745.1	744.7	744.6	744.1	743.4	742.6	743.4	743.6	743.3	744.7	746.3	746.2	745.6	747.1
7:00	746.4	748.0	747.2	746.5	746.4	747.0	746.0	745.4	744.9	745.1	746.4	748.1	747.4	745.3	744.8	745.0	745.4	745.3	744.8	744.5	743.7	743.0	743.8	744.0	743.8	745.0	746.7	746.3	746.1	747.5
8:00	746.8	748.5	747.8	747.0	746.6	747.3	746.4	745.5	744.9	745.5	746.8	748.5	747.7	745.6	745.0	745.5	746.3	745.7	745.5	744.6	743.9	743.3	744.2	744.1	744.3	745.4	746.8	746.4	746.4	748.0
9:00	746.9	748.4	748.1	747.2	746.5	747.5	746.7	745.8	744.7	745.6	747.1	748.4	747.7	745.4	745.0	745.7	746.6	745.7	745.9	744.8	744.0	743.5	744.5	744.6	744.0	745.7	746.9	746.4	746.9	748.1
10:00	747.0	748.3	747.9	747.0	746.6	747.4	746.6	745.5	744.6	745.5	747.1	748.2	747.4	745.2	744.9	745.6	746.3	745.5	745.5	744.9	744.0	743.4	744.5	744.5	743.5	745.5	746.7	746.3	746.9	747.6
11:00	747.0	748.1	747.3	746.6	746.4	747.3	746.1	745.1	744.6	745.3	746.9	748.0	746.9	744.8	744.6	745.1	745.8	745.2	744.9	744.3	743.6	743.2	744.3	744.1	743.1	745.2	746.2	745.9	746.5	747.2
12:00	746.5	747.6	746.5	745.8	746.2	746.7	745.8	744.3	744.3	745.1	746.3	747.8	746.4	744.7	744.1	744.7	745.4	745.0	744.3	743.7	743.4	742.9	743.9	743.8	742.8	744.9	746.1	745.5	746.6	746.8
13:00	746.1	746.9	746.0	745.1	745.9	746.1	745.0	744.0	743.9	744.9	745.7	747.2	745.7	744.3	743.4	744.0	744.9	744.3	743.6	743.0	742.8	742.3	743.2	743.3	742.8	744.6	745.5	744.8	745.7	746.5
14:00	745.8	746.4	745.6	744.7	745.5	745.3	744.4	743.7	743.3	744.5	745.6	746.6	745.1	743.8	743.0	743.5	744.4	743.7	742.9	742.5	742.3	741.5	742.6	742.5	742.8	744.1	744.9	744.1	745.3	745.8
15:00	745.5	746.1	745.3	744.4	744.9	745.0	744.0	743.1	743.0	743.8	745.5	746.2	744.5	743.4	742.8	743.1	744.0	743.2	742.4	742.3	741.8	741.1	742.1	742.1	742.4	743.8	744.7	743.8	744.9	745.2
16:00	745.4	746.0	745.2	744.3	745.0	744.9	743.5	742.5	742.8	743.7	745.4	746.0	744.1	743.3	742.4	742.8	743.9	742.8	742.0	742.2	741.7	741.0	741.8	742.1	742.8	743.7	744.3	744.0	744.8	744.8
17:00	745.5	745.9	745.3	744.3	745.2	745.1	743.2	742.3	742.9	743.8	745.1	745.9	744.2	743.3	742.4	743.0	743.9	742.9	742.1	742.3	741.9	741.2	741.9	742.3	743.2	744.0	744.3	744.1	745.0	745.5
18:00	746.1	746.3	745.6	744.6	745.6	745.4	743.7	742.8	743.2	744.3	745.1	746.1	744.5	743.5	742.7	743.6	744.3	743.4	742.7	742.6	742.3	741.8	742.1	742.5	743.4	744.4	744.9	744.7	745.6	745.7
19:00	746.8	747.1	745.9	744.9	746.2	745.8	744.3	743.2	743.6	745.0	745.7	746.6	744.9	744.0	743.2	744.4	744.9	744.2	743.6	743.1	742.7	742.6	742.8	743.2	744.0	744.9	745.8	745.2	746.5	746.1
20:00	747.4	747.7	746.4	745.5	746.8	746.4	745.0	743.9	744.2	745.4	746.6	746.9	745.2	744.5	743.9	745.0	745.5	744.9	744.0	743.6	743.0	743.0	743.1	743.7	744.9	745.3	746.3	745.8	746.8	746.9
21:00	747.9	748.0	746.9	746.2	747.2	747.0	745.5	744.3	744.9	745.7	747.1	747.1	746.0	745.1	744.5	745.4	745.9	745.4	744.5	744.1	743.5	743.7	743.6	744.0	745.3	745.9	746.5	746.1	747.0	747.3
22:00	748.1	748.1	747.0	746.6	747.4	747.5	746.0	744.6	745.4	746.1	747.4	747.5	746.3	745.9	744.9	745.8	746.2	745.7	744.9	744.7	743.7	744.4	744.3	744.2	745.6	746.4	746.8	746.3	747.3	747.3
23:00	747.9	748.0	747.0	746.7	747.5	747.5	745.9	744.5	745.2	746.4	747.4	747.6	746.3	745.7	745.2	745.8	746.1	745.5	744.6	744.8	743.5	744.4	744.4	744.4	745.5	746.5	746.8	746.1	747.6	747.4
Avg 24 hrs.	746.3	747.3	746.6	745.8	746.1	746.5	745.5	744.4	744.0	744.8	746.2	747.1	746.2	744.7	744.1	744.5	745.2	744.7	744.1	743.7	743.1	742.6	743.4	743.5	743.6	744.8	745.9	745.6	746.0	746.7

remark

Graphical representation of 1-hours barometric pressure monitoring in ambient air

The ambient air Quality Monitoring Station located at WHA Eastern Seaboard Industrial Estate 2 (WHA ESIE2)

During June 1 to 30, 2024



**The table shoe percent of wind direction during different wind speeds**

**The Ambient air Quality Monitoring Station located at WHA Eastern Seaboard Industrial Estate 2 (WHA ESIE2)**

**During June 1 to 30, 2024**

Direction	Wind Speed (m/s)						
	0.5-2	2-3	3-4	4-5	5-6	>=6	Total
N	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
NNE	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
NE	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
ENE	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
E	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
ESE	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
SE	0.02	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02
SSE	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02
S	0.02	0.03	0.02	0.00	0.00	0.00	0.08
SSW	0.05	0.10	0.03	0.01	0.00	0.00	0.19
SW	0.06	0.14	0.12	0.08	0.02	0.00	0.42
WSW	0.05	0.04	0.03	0.01	0.00	0.00	0.12
W	0.07	0.03	0.00	0.00	0.00	0.00	0.09
WNW	0.02	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.03
NW	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01
NNW	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01
Calm		0.56					
NO. OF DATA CALM		4					
NO. OF TOTAL DATA		720					
AVERAGE WIND SPEED		2.59 m/s					
SUMMARY WIND SPEED		All most wind direction is SW 0.42%,and calm wind 0.56%					

WIND ROSE PLOT:  
**WHA ESIE2**  
Measuring Period : 1 June 2024 - 30 June 2024

DISPLAY:  
**Wind Speed**  
**Direction (blowing from)**

COMMENTS:

DATA PERIOD:

**Start Date: 6/1/2024 - 00:00**  
**End Date: 6/30/2024 - 23:00**

TOTAL COUNT:

**720 hrs.**

CALM WINDS:

**0.56%**

AVG. WIND SPEED:

**2.59 m/s**

COMPANY NAME:

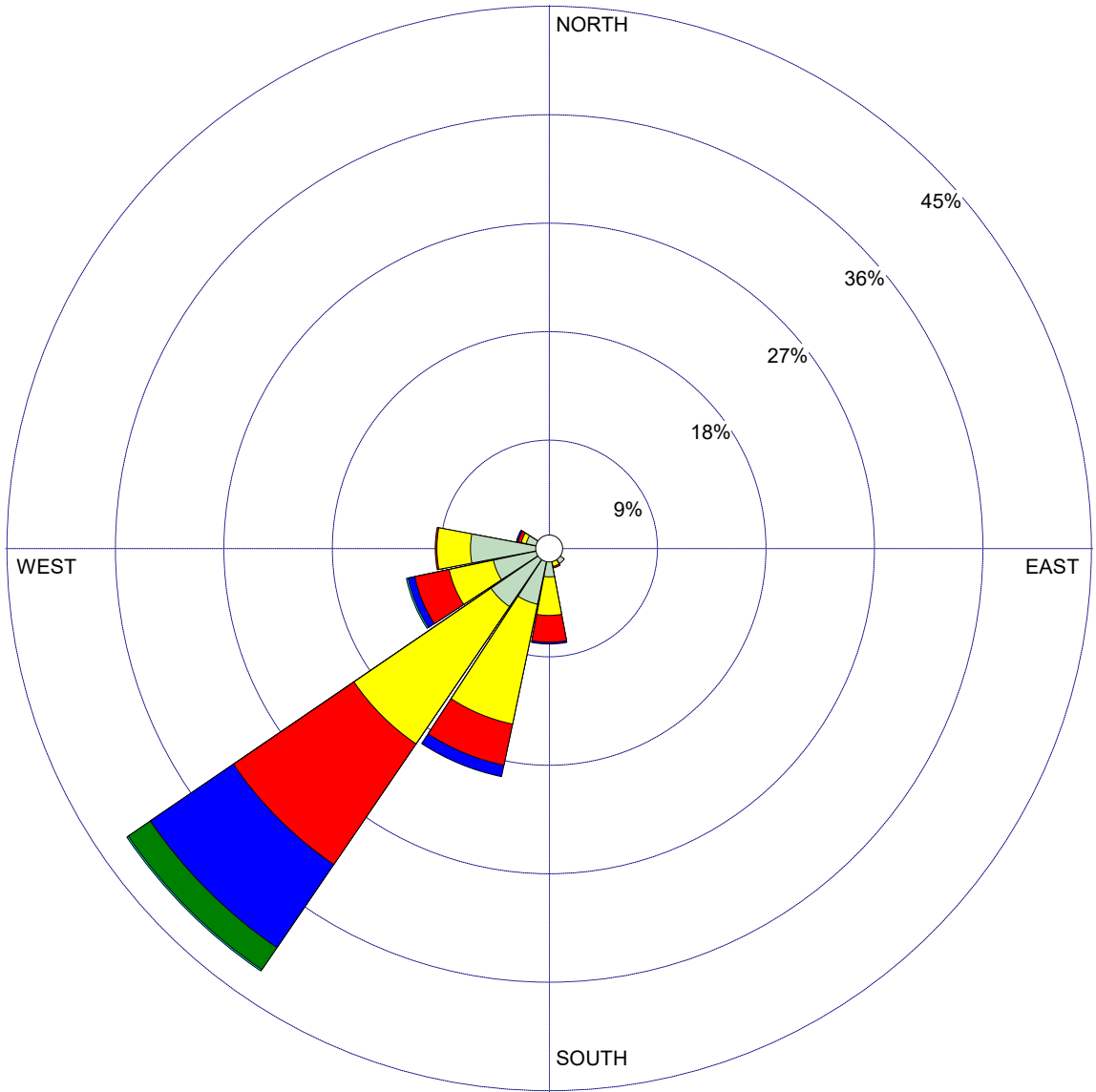
**WHA ESIE2**

MODELER:

DATE:

**7/2/2024**

PROJECT NO.:



WIND SPEED  
(m/s)

- >= 6.0
- 5.0 - 6.0
- 4.0 - 5.0
- 3.0 - 4.0
- 2.0 - 3.0
- 0.5 - 2.0

Calms: 0.56%



The picture show percent of wind direction during different wind speeds

The Ambient air Quality Monitoring Station located at WHA Eastern Seaboard Industrial Estate 2 (WHA ESIE2)

During June 1 to 30, 2024



# ภาคผนวก ข-13

---

ผลการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณริมรั้วโรงงาน

**รายงานผลการตรวจวัดระดับเสียง Leq 24 ชั่วโมง**  
**จุดตรวจวัด : ริมรั้วฝั่งทิศเหนือ (ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด)**

**โรงงาน/บริษัท** บริษัท เหล็กสยามยามาโตะ จำกัด (ศูนย์กระจายสินค้าบ้านมิ่ง)  
**ที่อยู่** 9/99 ม.7 นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด 2 ต.คลองก๊ว อ.บ้านมิ่ง จ.ชลบุรี 20220  
**ผลการวิเคราะห์/ทดสอบ**

เวลา	ระดับเสียง Leq : dB(A)	ระดับเสียง L <sub>90</sub> : dB(A)	ระดับเสียง Lmax : dB(A)			
06:00 AM – 07:00 AM	54.0	49.5	72.6			
07:00 AM – 08:00 AM	55.7	50.1	85.7			
08:00 AM – 09:00 AM	56.6	50.5	77.6			
09:00 AM – 10:00 AM	57.3	51.6	79.2			
10:00 AM – 11:00 AM	58.7	53.5	83.4			
11:00 AM – 12:00 PM	58.9	53.6	86.8			
12:00 PM – 01:00 PM	58.7	54.3	85.3			
01:00 PM – 02:00 PM	57.9	53.5	77.7			
02:00 PM – 03:00 PM	59.6	54.0	84.8			
03:00 PM – 04:00 PM	57.2	51.4	80.5			
04:00 PM – 05:00 PM	55.7	51.1	78.2			
05:00 PM – 06:00 PM	56.6	51.2	77.9			
06:00 PM – 07:00 PM	56.9	50.4	82.4			
07:00 PM – 08:00 PM	56.5	49.2	82.3			
08:00 PM – 09:00 PM	56.4	48.5	80.0			
09:00 PM – 10:00 PM	58.4	48.6	89.1			
10:00 PM – 11:00 PM	57.6	48.4	79.0			
11:00 PM – 12:00 AM	59.1	47.3	86.5			
12:00 AM – 01:00 AM	54.5	46.3	77.3			
01:00 AM – 02:00 AM	53.8	46.4	74.8			
02:00 AM – 03:00 AM	55.5	46.7	75.8			
03:00 AM – 04:00 AM	55.7	47.5	73.6			
04:00 AM – 05:00 AM	57.2	48.1	77.5			
05:00 AM – 06:00 AM	55.2	49.0	75.7			
	Leq 24 Hrs.	57.1	L <sub>90</sub> 24 Hrs.	46.9	Lmax 24 Hrs.	89.1
	มาตรฐาน <sup>1</sup>	≤ 70	มาตรฐาน	-	มาตรฐาน <sup>1</sup>	≤ 115

**หมายเหตุ:**

- I. ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน (พ.ศ. 2548) ISO 1996-1 : 2003
- II. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548 ลงวันที่ 27 ธันวาคม พ.ศ. 2548
- ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียง และความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน พ.ศ. 2548 ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน พ.ศ. 2548
- ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป พ.ศ. 2540 ลงวันที่ 12 มีนาคม พ.ศ. 2540
- III. วิเคราะห์ที่ภาคสนาม
- ตรวจวัดโดย Sound Level Meter Model : NL-53 Serial No. : 00230046

(รับรองผลเฉพาะตัวอย่างที่วิเคราะห์/ทดสอบเท่านั้น)

เจ้าหน้าที่ประจำห้องวิเคราะห์  
(ผู้ทบทวนรายงานผล)

(นางสาวกุลสตรี ฤทธิสาร)

.....00...../.....04...../.....67.....

ผู้ควบคุมห้องวิเคราะห์  
(ผู้อนุมัติรายงานผล)

(นายณัฐพล งามกาละ)

.....00...../.....04...../.....67.....

ห้ามคัดถ่ายรายงานผลการวิเคราะห์/ทดสอบนี้แต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร

Report No. TREL23/01191-3

**วันที่ตรวจวัด** 08 – 09/04/67

**เลขที่ตัวอย่าง** AEL23/075959

**ภาพถ่ายจุดตรวจวัด**



ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : นายอมรเทพ ประทุมถิ่น/บริษัท เอส ซี ไอ เอ็ม เซอร์วิสเชส จำกัด  
 ชื่อผู้บันทึก : นายอมรเทพ ประทุมถิ่น  
 ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวกุลสตรี ฤทธิสาร

**พิกัด UTM** แกน (X) : 0734833  
 แกน (Y) : 1454406

**บันทึกสภาพแวดล้อม**

- ทิศเหนือ : ถนน
- ทิศใต้ : พื้นที่โรงงาน
- ทิศตะวันออก : ถนน
- ทิศตะวันตก : พื้นที่โรงงาน

**รายงานผลการตรวจวัดระดับเสียง Leq 24 ชั่วโมง**  
**จุดตรวจวัด : ริมรั้วฝั่งทิศใต้ (ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด)**

**โรงงาน/บริษัท** บริษัท เหล็กสยามยามาโตะ จำกัด (ศูนย์กระจายสินค้าบ้านมิ่ง)  
**ที่อยู่** 9/99 ม.7 นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด 2 ต.คลองก๊ว อ.บ้านมิ่ง จ.ชลบุรี 20220  
**ผลการวิเคราะห์/ทดสอบ**

เวลา	ระดับเสียง Leq : dB(A)	ระดับเสียง L <sub>90</sub> : dB(A)	ระดับเสียง Lmax : dB(A)			
06:00 AM – 07:00 AM	55.5	50.8	69.2			
07:00 AM – 08:00 AM	60.5	50.7	88.1			
08:00 AM – 09:00 AM	62.9	56.6	90.8			
09:00 AM – 10:00 AM	61.1	55.9	82.2			
10:00 AM – 11:00 AM	56.3	52.3	78.3			
11:00 AM – 12:00 PM	60.4	53.8	80.6			
12:00 PM – 01:00 PM	61.0	54.6	80.3			
01:00 PM – 02:00 PM	62.5	54.9	95.1			
02:00 PM – 03:00 PM	59.2	54.4	78.3			
03:00 PM – 04:00 PM	59.3	54.9	87.1			
04:00 PM – 05:00 PM	58.6	55.3	74.7			
05:00 PM – 06:00 PM	58.6	54.9	74.8			
06:00 PM – 07:00 PM	57.9	51.6	83.4			
07:00 PM – 08:00 PM	58.5	52.0	89.1			
08:00 PM – 09:00 PM	58.4	49.7	86.1			
09:00 PM – 10:00 PM	56.7	49.5	87.7			
10:00 PM – 11:00 PM	54.6	47.0	79.8			
11:00 PM – 12:00 AM	52.2	45.8	78.1			
12:00 AM – 01:00 AM	52.6	44.6	77.8			
01:00 AM – 02:00 AM	55.0	48.4	75.3			
02:00 AM – 03:00 AM	52.8	45.9	71.1			
03:00 AM – 04:00 AM	55.7	45.6	87.6			
04:00 AM – 05:00 AM	53.8	48.7	65.9			
05:00 AM – 06:00 AM	55.6	50.1	76.3			
	Leq 24 Hrs.	58.5	L <sub>90</sub> 24 Hrs.	45.8	Lmax 24 Hrs.	95.1
	มาตรฐาน <sup>1</sup>	≤ 70	มาตรฐาน	-	มาตรฐาน <sup>1</sup>	≤ 115

**หมายเหตุ:**

- I. ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน (พ.ศ. 2548)
- II. ISO 1996-1 : 2003
  - ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548 ลงวันที่ 27 ธันวาคม พ.ศ. 2548
  - ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียง และความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน พ.ศ. 2548 ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน พ.ศ. 2548
  - ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป พ.ศ. 2540 ลงวันที่ 12 มีนาคม พ.ศ. 2540
- III. วิเคราะห์ที่ภาคสนาม
  - ตรวจวัดโดย Sound Level Meter Model : NL-53 Serial No. : 00230045

(รับรองผลเฉพาะตัวอย่างที่วิเคราะห์/ทดสอบเท่านั้น)

เจ้าหน้าที่ประจำห้องวิเคราะห์  
(ผู้ทบทวนรายงานผล)

(นางสาวกุลสตรี ฤทธิสาร)

.....00...../.....04...../.....67.....

ผู้ควบคุมห้องวิเคราะห์  
(ผู้อนุมัติรายงานผล)

(นายถิรพล งามกาละ)

.....00...../.....04...../.....67.....

ห้ามคัดถ่ายรายงานผลการวิเคราะห์/ทดสอบนี้แต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร

Report No. TREL23/01191-3

**วันที่ตรวจวัด** 08 – 09/04/67

**เลขที่ตัวอย่าง** AEL23/075958

**ภาพถ่ายจุดตรวจวัด**



ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : นายอมรเทพ ประทุมถิ่น/บริษัท เอส ซี ไอ เอ็น เซอร์วิสเชส จำกัด  
 ชื่อผู้บันทึก : นายอมรเทพ ประทุมถิ่น  
 ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวกุลสตรี ฤทธิสาร

**พิกัด UTM**    แกน (X) : 0734767  
                   แกน (Y) : 1454070

**บันทึกสภาพแวดล้อม**

- ทิศเหนือ : พื้นที่โรงงาน
- ทิศใต้ : พื้นที่โรงงาน
- ทิศตะวันออก : พื้นที่โรงงาน
- ทิศตะวันตก : พื้นที่โรงงาน



**รายงานผลการตรวจวัดระดับเสียง Leq 24 ชั่วโมง**  
**จุดตรวจวัด : ริมรั้วฝั่งทิศตะวันออก (ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด)**

**โรงงาน/บริษัท** บริษัท เหล็กสยามยามาโตะ จำกัด (ศูนย์กระจายสินค้าบ้านมิ่ง)  
**ที่อยู่** 9/99 ม.7 นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด 2 ต.คลองก๊ว อ.บ้านมิ่ง จ.ชลบุรี 20220  
**ผลการวิเคราะห์/ทดสอบ**

เวลา	ระดับเสียง Leq : dB(A)	ระดับเสียง L <sub>90</sub> : dB(A)	ระดับเสียง Lmax : dB(A)			
06:00 AM – 07:00 AM	51.6	47.9	70.0			
07:00 AM – 08:00 AM	58.1	49.0	74.8			
08:00 AM – 09:00 AM	59.6	53.1	78.1			
09:00 AM – 10:00 AM	62.3	52.6	92.1			
10:00 AM – 11:00 AM	58.5	49.0	89.6			
11:00 AM – 12:00 PM	59.6	51.0	80.8			
12:00 PM – 01:00 PM	59.3	50.8	88.5			
01:00 PM – 02:00 PM	58.9	50.4	76.1			
02:00 PM – 03:00 PM	60.0	49.1	86.3			
03:00 PM – 04:00 PM	55.4	50.5	75.8			
04:00 PM – 05:00 PM	54.9	51.1	72.1			
05:00 PM – 06:00 PM	55.4	50.6	73.8			
06:00 PM – 07:00 PM	57.0	48.7	83.2			
07:00 PM – 08:00 PM	58.6	49.6	93.0			
08:00 PM – 09:00 PM	58.4	49.7	78.5			
09:00 PM – 10:00 PM	58.6	47.9	85.8			
10:00 PM – 11:00 PM	57.5	46.0	74.9			
11:00 PM – 12:00 AM	56.8	44.1	83.0			
12:00 AM – 01:00 AM	56.6	43.3	72.0			
01:00 AM – 02:00 AM	57.7	45.1	77.4			
02:00 AM – 03:00 AM	55.7	44.7	72.9			
03:00 AM – 04:00 AM	57.7	44.9	81.7			
04:00 AM – 05:00 AM	56.1	47.3	71.4			
05:00 AM – 06:00 AM	54.6	47.5	70.7			
	Leq 24 Hrs.	58.0	L <sub>90</sub> 24 Hrs.	44.8	Lmax 24 Hrs.	93.0
	มาตรฐาน <sup>1</sup>	≤ 70	มาตรฐาน	-	มาตรฐาน <sup>1</sup>	≤ 115

**หมายเหตุ:**

- I. ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน (พ.ศ. 2548) ISO 1996-1 : 2003
- II. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548 ลงวันที่ 27 ธันวาคม พ.ศ. 2548
- ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียง และความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน พ.ศ. 2548 ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน พ.ศ. 2548
- ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป พ.ศ. 2540 ลงวันที่ 12 มีนาคม พ.ศ. 2540
- III. วิเคราะห์ที่ภาคสนาม
- ตรวจวัดโดย Sound Level Meter Model : NL-53 Serial No. : 00230044

(รับรองผลเฉพาะตัวอย่างที่วิเคราะห์/ทดสอบเท่านั้น)

เจ้าหน้าที่ประจำห้องวิเคราะห์  
(ผู้ทบทวนรายงานผล)

(นางสาวกุลสตรี ฤทธิสาร)

.....00...../.....04...../.....67.....

ผู้ควบคุมห้องวิเคราะห์  
(ผู้อนุมัติรายงานผล)

(นายณัฐพล งามกาละ)

.....00...../.....04...../.....67.....

ห้ามคัดลอก/นำรายงานผลการวิเคราะห์/ทดสอบนี้แต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร

Report No. TREL23/01191-3

**วันที่ตรวจวัด** 08 – 09/04/67

**เลขที่ตัวอย่าง** AEL23/075960

**ภาพถ่ายจุดตรวจวัด**



ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : นายอมรเทพ ประทุมถิ่น/บริษัท เอส ซี ไอ อีโคโนมิค เซอร์วิส จำกัด  
 ชื่อผู้บันทึก : นายอมรเทพ ประทุมถิ่น  
 ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวกุลสตรี ฤทธิสาร

**พิกัด UTM**      แกน (X) : 0734841  
                           แกน (Y) : 1454306

**บันทึกสภาพแวดล้อม**

- ทิศเหนือ : ถนน
- ทิศใต้ : พื้นที่โรงงาน
- ทิศตะวันออก : ถนน
- ทิศตะวันตก : พื้นที่โรงงาน



**รายงานผลการตรวจวัดระดับเสียง Leq 24 ชั่วโมง**  
**จุดตรวจวัด : ริมรั้วฝั่งทิศตะวันตก (ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด)**

**โรงงาน/บริษัท** บริษัท เหล็กสยามยามาโตะ จำกัด (ศูนย์กระจายสินค้าบ้านมิ่ง)  
**ที่อยู่** 9/99 ม.7 นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด 2 ต.คลองก๊ว อ.บ้านมิ่ง จ.ชลบุรี 20220  
**ผลการวิเคราะห์/ทดสอบ**

เวลา	ระดับเสียง Leq : dB(A)		ระดับเสียง L <sub>90</sub> : dB(A)		ระดับเสียง Lmax : dB(A)	
06:00 AM – 07:00 AM	64.8		56.4		77.4	
07:00 AM – 08:00 AM	64.8		56.5		80.5	
08:00 AM – 09:00 AM	65.3		57.6		85.9	
09:00 AM – 10:00 AM	64.4		58.0		82.2	
10:00 AM – 11:00 AM	64.2		56.4		78.4	
11:00 AM – 12:00 PM	63.6		55.3		81.5	
12:00 PM – 01:00 PM	64.4		56.0		82.8	
01:00 PM – 02:00 PM	65.4		57.9		95.3	
02:00 PM – 03:00 PM	64.7		57.3		90.1	
03:00 PM – 04:00 PM	65.0		57.1		85.0	
04:00 PM – 05:00 PM	64.8		57.3		81.3	
05:00 PM – 06:00 PM	66.1		56.5		95.4	
06:00 PM – 07:00 PM	64.1		56.1		84.1	
07:00 PM – 08:00 PM	63.3		55.5		83.8	
08:00 PM – 09:00 PM	61.3		53.2		75.3	
09:00 PM – 10:00 PM	62.8		52.4		86.6	
10:00 PM – 11:00 PM	62.4		52.8		98.8	
11:00 PM – 12:00 AM	60.3		49.7		82.7	
12:00 AM – 01:00 AM	59.6		48.7		85.5	
01:00 AM – 02:00 AM	59.7		48.7		78.9	
02:00 AM – 03:00 AM	61.9		50.8		88.1	
03:00 AM – 04:00 AM	59.9		47.5		86.9	
04:00 AM – 05:00 AM	61.1		48.9		78.3	
05:00 AM – 06:00 AM	63.0		50.1		79.0	
	Leq 24 Hrs.	63.6	L <sub>90</sub> 24 Hrs.	48.7	Lmax 24 Hrs.	98.8
	มาตรฐาน <sup>1</sup>	≤ 70	มาตรฐาน	-	มาตรฐาน <sup>1</sup>	≤ 115

**หมายเหตุ:**

- I. ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน (พ.ศ. 2548) ISO 1996-1 : 2003
- II. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548 ลงวันที่ 27 ธันวาคม พ.ศ. 2548
- ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียง และความสิ้นสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน พ.ศ. 2548 ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน พ.ศ. 2548
- ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป พ.ศ. 2540 ลงวันที่ 12 มีนาคม พ.ศ. 2540
- III. วิเคราะห์ที่ภาคสนาม
- ตรวจวัดโดย Sound Level Meter Model : NL-52A Serial No. : 00620680

(รับรองผลเฉพาะตัวอย่างที่วิเคราะห์/ทดสอบเท่านั้น)

เจ้าหน้าที่ประจำห้องวิเคราะห์  
(ผู้ทบทวนรายงานผล)

(นางสาวกุลสตรี ฤทธิสาร)

.....00...../.....04...../.....67.....

ผู้ควบคุมห้องวิเคราะห์  
(ผู้อนุมัติรายงานผล)

(นายณัฐพล งามกาละ)

.....00...../.....04...../.....67.....

ห้ามคัดลอกข้อมูลรายงานผลการวิเคราะห์/ทดสอบนี้แต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร

Report No. TREL23/01191-3

**วันที่ตรวจวัด** 08 – 09/04/67

**เลขที่ตัวอย่าง** AEL23/075961

**ภาพถ่ายจุดตรวจวัด**



ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : นายอมรเทพ ประทุมถิ่น/บริษัท เอส ซี ไอ เอ็ม เซอร์วิสเชส จำกัด  
 ชื่อผู้บันทึก : นายอมรเทพ ประทุมถิ่น  
 ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวกุลสตรี ฤทธิสาร

**พิกัด UTM** แกน (X) : 0734611  
 แกน (Y) : 1454196

**บันทึกสภาพแวดล้อม**

- ทิศเหนือ : พื้นที่โรงงาน
- ทิศใต้ : พื้นที่โรงงาน
- ทิศตะวันออก : ถนน
- ทิศตะวันตก : พื้นที่โรงงาน

## TEST REPORT

ชื่อลูกค้า : บริษัท ทิมพานี อะคูสติกส์ เทคโนโลยี (ประเทศไทย) จำกัด  
ที่อยู่ : 888/9 หมู่ 7 ตำบลคลองกาว อำเภอบ้านบึง จังหวัดชลบุรี 20220  
วันที่เก็บตัวอย่าง : 8-9 พฤษภาคม 2567  
เก็บตัวอย่างโดย : นายณัฐวัฒน์ สีนอนันต์  
เครื่องมือตรวจวัด : Sound Level Meter

Report Lot No. : RN-TP6705061

Test Report No : TL-RA-048/67

วันที่รายงานผล : 17 พฤษภาคม 2567

ชนิดตัวอย่าง : ระดับเสียงทั่วไป

ลำดับ	เวลาเก็บตัวอย่าง	หน่วย	ผลการตรวจวัดความดังเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr.)		
			พื้นที่ตรวจวัด : ด้านข้างโรงงาน		
			Leq	Lmax	L90
1	09.00-10.00 น.	dB(A)	58.0	73.8	56.9
2	10.00-11.00 น.	dB(A)	58.3	69.3	57.6
3	11.00-12.00 น.	dB(A)	59.7	75.5	60.3
4	12.00-13.00 น.	dB(A)	60.5	88.4	60.7
5	13.00-14.00 น.	dB(A)	58.5	75.5	56.6
6	14.00-15.00 น.	dB(A)	58.9	79.4	56.8
7	15.00-16.00 น.	dB(A)	58.6	72.9	58.6
8	16.00-17.00 น.	dB(A)	58.4	82.9	56.6
9	17.00-18.00 น.	dB(A)	57.7	74.6	56.4
10	18.00-19.00 น.	dB(A)	57.3	72.3	56.1
11	19.00-20.00 น.	dB(A)	56.0	64.5	55.7
12	20.00-21.00 น.	dB(A)	57.0	75.9	56.3
13	21.00-22.00 น.	dB(A)	57.5	73.3	56.6
14	22.00-23.00 น.	dB(A)	56.3	73.2	56.0
15	23.00-00.00 น.	dB(A)	56.6	76.8	56.4
16	00.00-01.00 น.	dB(A)	56.4	67.5	55.9
17	01.00-02.00 น.	dB(A)	58.6	76.2	57.9
18	02.00-03.00 น.	dB(A)	59.4	72.5	58.0
19	03.00-04.00 น.	dB(A)	59.8	75.6	58.4
20	04.00-05.00 น.	dB(A)	59.4	79.3	58.1
21	05.00-06.00 น.	dB(A)	59.0	80.8	57.2
22	06.00-07.00 น.	dB(A)	58.1	75.5	56.5
23	07.00-08.00 น.	dB(A)	58.5	76.2	56.4
24	08.00-09.00 น.	dB(A)	59.3	76.9	58.3
Leq 24 hr			58.4	-	56.0
Lmax			-	88.4	-
Standard <sup>(1),(2)</sup>			70.0	115.0	-

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

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

\*ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง. \*\* ค่าเฉลี่ยสูงสุด Sound Pressure Level ในเวลา 24 ชั่วโมง



Sukanda.k

นางสาวสุกานดา คำกิ่ง

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์



## TEST REPORT

ชื่อลูกค้า : บริษัท ทิมพานี อะคูสติกส์ เทคโนโลยี (ประเทศไทย) จำกัด

ที่อยู่ : 888/9 หมู่ 7 ตำบลคลองกิว อำเภอบ้านบึง จังหวัดชลบุรี 20220

วันที่เก็บตัวอย่าง : 8-9 พฤษภาคม 2567

เก็บตัวอย่างโดย : นายณัฐวัฒน์ สีนอนันต์

เครื่องมือตรวจวัด : Sound Level Meter

Report Lot No. : RN-TP6705061

Test Report No : TL-RA-048/67

วันที่รายงานผล : 17 พฤษภาคม 2567

ชนิดตัวอย่าง : ระดับเสียงทั่วไป

ลำดับ	เวลาเก็บตัวอย่าง	หน่วย	ผลการตรวจวัดความดังเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr.)		
			พื้นที่ตรวจวัด : ด้านหน้าโรงงาน		
			Leq	Lmax	L90
1	09.00-10.00 น.	dB(A)	66.6	79.3	60.1
2	10.00-11.00 น.	dB(A)	56.6	71.8	52.1
3	11.00-12.00 น.	dB(A)	65.6	71.0	58.3
4	12.00-13.00 น.	dB(A)	65.1	75.3	59.5
5	13.00-14.00 น.	dB(A)	66.7	72.1	62.9
6	14.00-15.00 น.	dB(A)	67.1	81.6	62.5
7	15.00-16.00 น.	dB(A)	66.3	77.4	61.3
8	16.00-17.00 น.	dB(A)	62.5	80.3	59.8
9	17.00-18.00 น.	dB(A)	63.4	79.8	61.8
10	18.00-19.00 น.	dB(A)	58.9	76.7	56.5
11	19.00-20.00 น.	dB(A)	59.8	77.0	58.8
12	20.00-21.00 น.	dB(A)	59.0	71.2	56.2
13	21.00-22.00 น.	dB(A)	64.2	71.2	58.3
14	22.00-23.00 น.	dB(A)	54.6	65.5	53.5
15	23.00-00.00 น.	dB(A)	60.5	72.5	60.4
16	00.00-01.00 น.	dB(A)	62.1	72.3	62.0
17	01.00-02.00 น.	dB(A)	59.1	72.7	58.7
18	02.00-03.00 น.	dB(A)	61.9	69.1	61.7
19	03.00-04.00 น.	dB(A)	62.6	70.6	61.9
20	04.00-05.00 น.	dB(A)	62.6	78.1	60.5
21	05.00-06.00 น.	dB(A)	62.7	81.6	57.2
22	06.00-07.00 น.	dB(A)	60.1	78.6	57.7
23	07.00-08.00 น.	dB(A)	56.8	81.2	52.9
24	08.00-09.00 น.	dB(A)	55.1	73.1	51.3
Leq 24 hr <sup>*</sup>			63.0	-	62.9
Lmax <sup>**</sup>			-	81.9	-
Standard <sup>(1),(2)</sup>			70.0	115.0	-

หมายเหตุ : (1) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

(2) ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548

\*ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง, \*\* ค่าเฉลี่ยสูงสุด Sound Pressure Level ในช่วง 4 ชั่วโมง



*Sukanda K.*  
นางสาวสุกานดา คำก่อ  
ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์



## TEST REPORT

ชื่อลูกค้า : บริษัท ทิมพานี อะคูสติกส์ เทคโนโลยี (ประเทศไทย) จำกัด

ที่อยู่ : 888/9 หมู่ 7 ตำบลคลองกาว อำเภอบ้านโป่ง จังหวัดลพบุรี 20220

วันที่เก็บตัวอย่าง : 8-9 พฤษภาคม 2567

เก็บตัวอย่างโดย : นายณัฐวัฒน์ สีนอนันต์

เครื่องมือตรวจวัด : Sound Level Meter

Report Lot No. : RN-TP6705061

Test Report No : TL.RA-048/67

วันที่รายงานผล : 17 พฤษภาคม 2567

ชนิดตัวอย่าง : ระดับเสียงทั่วไป

ลำดับ	เวลาเก็บตัวอย่าง	หน่วย	ผลการตรวจวัดความดังเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr.)		
			พื้นที่ตรวจวัด : ด้านหลังโรงงาน		
			Leq	Lmax	L90
1	09.00-10.00 น.	dB(A)	56.6	85.1	54.9
2	10.00-11.00 น.	dB(A)	58.9	79.2	56.5
3	11.00-12.00 น.	dB(A)	56.0	79.1	54.4
4	12.00-13.00 น.	dB(A)	57.0	70.0	53.9
5	13.00-14.00 น.	dB(A)	57.4	80.0	54.2
6	14.00-15.00 น.	dB(A)	57.1	74.7	53.4
7	15.00-16.00 น.	dB(A)	57.2	83.4	53.6
8	16.00-17.00 น.	dB(A)	55.8	76.6	58.1
9	17.00-18.00 น.	dB(A)	55.0	78.1	51.4
10	18.00-19.00 น.	dB(A)	55.4	74.5	52.1
11	19.00-20.00 น.	dB(A)	56.1	72.6	51.7
12	20.00-21.00 น.	dB(A)	56.0	71.3	52.6
13	21.00-22.00 น.	dB(A)	57.5	79.3	52.0
14	22.00-23.00 น.	dB(A)	57.6	77.6	50.7
15	23.00-00.00 น.	dB(A)	57.7	75.3	51.9
16	00.00-01.00 น.	dB(A)	58.6	85.8	57.3
17	01.00-02.00 น.	dB(A)	55.6	83.6	52.9
18	02.00-03.00 น.	dB(A)	55.7	70.4	53.5
19	03.00-04.00 น.	dB(A)	55.2	76.2	54.1
20	04.00-05.00 น.	dB(A)	57.9	77.8	55.9
21	05.00-06.00 น.	dB(A)	57.5	79.1	55.8
22	06.00-07.00 น.	dB(A)	56.6	80.7	55.7
23	07.00-08.00 น.	dB(A)	55.6	64.8	52.9
24	08.00-09.00 น.	dB(A)	56.4	73.5	54.8
Leq 24 hr			56.8	-	-
Lmax			-	85.8	51.8
Standard (1),(2)			70.0	115.0	-

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

(2) ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าระดับเสียงรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ.2548

\*ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง, \*\* ค่าเฉลี่ยสูงสุด Sound Pressure Level ในช่วง 24 ชั่วโมง



Sukanda K.

นางสาวสุกานดา คำก่อ

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์





# บริษัท โกลบอล เอ็นไวรอนเมนทัล แมเนจเม้นท์ จำกัด

## Global Environmental Management Co.,Ltd.

8 ซอยศรีวิทย์ 2 (ซอย 10 แยก 2-3-2) แขวง/เขตลาดพร้าว กรุงเทพฯ 10230 โทร 02-942-2208-9 โทรสาร 02-942-0266 ทะเบียนห้องปฏิบัติการเลขที่ ว-220  
8 Soi Sriwitaya 2 (Soi 10 Cross Street 2-3-2) Ladprao Bangkok 10230 Tel.02-942-2208-9 Fax. 02-942-0266 E-mail: gem-2003@hotmail.com

### TEST REPORT

Customer name : Primax Electronics (Thailand) Co., Ltd.  
Address : 888/8 Moo 7 Khlong Kio Subdistrict, Ban Bueng District, Chonburi 20220  
Measurement Type : Noise (Leq 24 hr) Measuring Tool : Sound Level Meter  
Measurement Date : 28-29/03/24  
Report No. : TR-N670369 Report Date : 11/04/24

#### Area : Waste water treatment

ช่วงเวลา	ผลการตรวจวัด			ช่วงเวลา	ผลการตรวจวัด		
	L <sub>90</sub> (dBA)	L <sub>eq</sub> (dBA)	L <sub>max</sub> (dBA)		L <sub>90</sub> (dBA)	L <sub>eq</sub> (dBA)	L <sub>max</sub> (dBA)
13.00-14.00	61.8	65.3	78.1	01.00-02.00	61.7	64.0	70.2
14.00-15.00	61.9	65.3	75.3	02.00-03.00	61.8	64.1	74.6
15.00-16.00	61.5	65.0	82.7	03.00-04.00	61.9	64.5	75.1
16.00-17.00	61.9	65.5	79.3	04.00-05.00	61.3	64.2	74.4
17.00-18.00	62.4	65.8	84.1	05.00-06.00	61.6	64.6	75.2
18.00-19.00	62.3	65.4	78.9	06.00-07.00	62.3	66.0	82.9
19.00-20.00	62.7	65.8	81.7	07.00-08.00	61.9	65.2	78.7
20.00-21.00	61.6	64.6	73.6	08.00-09.00	62.0	65.5	78.4
21.00-22.00	61.5	64.4	76.4	09.00-10.00	62.9	65.9	79.9
22.00-23.00	61.1	63.6	72.4	10.00-11.00	62.5	65.3	75.5
23.00-00.00	61.5	63.9	76.8	11.00-12.00	62.5	65.8	84.2
00.00-01.00	60.1	63.6	76.5	12.00-13.00	61.4	64.7	76.7
				L <sub>eq</sub> (24 hr)	-	65.0	-
				L <sub>max</sub> (24 hr)	-	-	84.2
				มาตรฐาน <sup>(1)</sup>	-	70.0	115.0

หมายเหตุ : <sup>(1)</sup> ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม (พ.ศ. 2548) เรื่องกำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน

 (Mr. Pichai Larsing) Reviewer  
 (Mr. Tawee Sitthilutrakul) Approver  


Do not copy partial of this analysis report without authorize signature approval

Report analysis refer to submitted sample(s) only





# บริษัท โกลบอล เอ็นไวรอนเม้นท์ แมนเนจเม้นท์ จำกัด

## Global Environmental Management Co.,Ltd.

8 ซอยสตรีวิทยา 2 (ซอย 10 แขวง/เขตลาดพร้าว กรุงเทพฯ 10230 โทร 02-942-2208-9 โทรสาร 02-942-0266 ทะเบียนห้องปฏิบัติการเลขที่ ว-220  
8 Soi Striwitaya 2 (Soi 10 Cross Street 2-3-2) Ladprao Bangkok 10230 Tel.02-942-2208-9 Fax. 02-942-0266 E-mail: gem-2003@hotmail.com

### TEST REPORT

Customer name : Primax Electronics (Thailand) Co., Ltd.

Address : 888/8 Moo 7 Khlong Kio Subdistrict, Ban Bueng District, Chonburi 20220

Measurement Type : Noise (Leq 24 hr)

Measuring Tool : Sound Level Meter

Measurement Date : 28-29/03/24


Report No. : TR-N670369

Report Date : 11/04/24


Area : Infront of OB1 building

ช่วงเวลา	ผลการตรวจวัด			ช่วงเวลา	ผลการตรวจวัด		
	L <sub>90</sub> (dBA)	L <sub>eq</sub> (dBA)	L <sub>max</sub> (dBA)		L <sub>90</sub> (dBA)	L <sub>eq</sub> (dBA)	L <sub>max</sub> (dBA)
14.00-15.00	57.3	61.6	74.7	02.00-03.00	50.9	55.8	70.6
15.00-16.00	54.9	61.1	73.4	03.00-04.00	50.1	56.6	70.5
16.00-17.00	56.5	62.7	77.5	04.00-05.00	51.1	57.8	75.8
17.00-18.00	57.7	62.2	80.9	05.00-06.00	52.5	58.9	75.4
18.00-19.00	55.3	61.0	78.1	06.00-07.00	56.5	62.1	75.6
19.00-20.00	56.8	60.6	79.4	07.00-08.00	57.9	63.1	85.8
20.00-21.00	53.7	59.0	73.6	08.00-09.00	55.9	61.3	77.5
21.00-22.00	52.5	58.1	79.4	09.00-10.00	58.0	66.5	92.6
22.00-23.00	51.9	56.9	72.8	10.00-11.00	57.1	64.5	82.8
23.00-00.00	50.2	56.7	73.1	11.00-12.00	54.8	60.8	79.9
00.00-01.00	51.9	56.2	70.9	12.00-13.00	53.9	59.9	81.1
01.00-02.00	50.9	56.3	69.8	13.00-14.00	54.5	66.6	83.7
				L <sub>eq</sub> (24 hr)	-	61.4	-
				L <sub>max</sub> (24 hr)	-	-	92.6
				มาตรฐาน <sup>(1)</sup>	-	70.0	115.0

หมายเหตุ : <sup>(1)</sup> ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม (พ.ศ. 2548) เรื่องกำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน

  
(Mr. Pichai Larsing)  
Reviewer



  
(Mr. Tawee Sitthilutrakul)  
Approver

Do not copy partial of this analysis report without authorize signature approval

Report analysis refer to submitted sample(s) only



บริษัท โกลบอล เอ็นไวรอนเมนทัล แมเนจเม้นท์ จำกัด  
Global Environmental Management Co.,Ltd.

8 ซอยสตรีวิทยา 2 (ซอย 10 แยก 2-3-2) แขวง/เขตลาดพร้าว กรุงเทพฯ 10230 โทร 02-942-2208-9 โทรสาร 02-942-0266 ทะเบียนห้องปฏิบัติการเลขที่ ว-220  
8 Soi Sriwitaya 2 (Soi 10 Cross Street 2-3-2) Ladprao Bangkok 10230 Tel.02-942-2208-9 Fax. 02-942-0266 E-mail: gem-2003@hotmail.com

**TEST REPORT**

Customer name : Primax Electronics (Thailand) Co., Ltd.

Address : 888/8 Moo 7 Khlong Kio Subdistrict, Ban Bueng District, Chonburi 20220

Measurement Type : Noise (L<sub>eq</sub> 24 hr)

Measuring Tool : Sound Level Meter

Measurement Date : 28-29/03/24

Report No. : TR-N670369

Report Date : 11/04/24

Area : Nitrogen Tank

ช่วงเวลา	ผลการตรวจวัด			ช่วงเวลา	ผลการตรวจวัด		
	L <sub>90</sub> (dBA)	L <sub>eq</sub> (dBA)	L <sub>max</sub> (dBA)		L <sub>90</sub> (dBA)	L <sub>eq</sub> (dBA)	L <sub>max</sub> (dBA)
17.00-18.00	60.9	63.8	77.2	05.00-06.00	58.2	61.6	73.9
18.00-19.00	60.7	64.5	76.2	06.00-07.00	57.1	62.0	77.0
19.00-20.00	60.1	63.9	76.3	07.00-08.00	59.7	62.0	77.9
20.00-21.00	60.4	64.2	79.5	08.00-09.00	60.2	63.1	74.2
21.00-22.00	59.9	64.3	78.2	09.00-10.00	60.7	64.0	77.9
22.00-23.00	58.7	64.0	75.1	10.00-11.00	60.2	64.8	80.1
23.00-00.00	60.2	63.4	79.8	11.00-12.00	60.3	64.6	79.6
00.00-01.00	60.0	63.0	77.5	12.00-13.00	59.4	64.9	78.4
01.00-02.00	58.7	61.9	75.5	13.00-14.00	61.4	65.7	77.6
02.00-03.00	59.9	61.5	72.3	14.00-15.00	62.3	65.9	78.2
03.00-04.00	59.6	61.6	73.6	15.00-16.00	63.3	65.8	76.5
04.00-05.00	59.1	60.9	75.5	16.00-17.00	56.7	65.9	78.8
				L <sub>eq</sub> (24 hr)	-	63.9	-
				L <sub>max</sub> (24 hr)	-	-	80.1
				มาตรฐาน <sup>(1)</sup>	-	70.0	115.0

หมายเหตุ : <sup>(1)</sup> ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม (พ.ศ. 2548) เรื่องกำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน

 (Mr. Pichai Larsing)  
Reviewer

 (Mr. Tawee Sitthilutrakul)  
Approver

Do not copy partial of this analysis report without authorize signature approval

Report analysis refer to submitted sample(s) only





บริษัท โกลบอล เอ็นไวรอนเมนทัล แมเนจเม้นท์ จำกัด  
Global Environmental Management Co.,Ltd.

8 ซอยสตรีวิทยา 2 (ซอย 10 แยก 2-3-2) แขวง/เขตลาดพร้าว กรุงเทพฯ 10230 โทร 02-942-2208-9 โทรสาร 02-942-0266 ทะเบียนห้องปฏิบัติการเลขที่ ว-220  
8 Soi Striwitaya 2 (Soi 10 Cross Street 2-3-2) Ladprao Bangkok 10230 Tel.02-942-2208-9 Fax. 02-942-0266 E-mail: gem-2003@hotmail.com

**TEST REPORT**

Customer name : Primax Electronics (Thailand) Co., Ltd.

Address : 888/8 Moo 7 Khlong Kio Subdistrict, Ban Bueng District, Chonburi 20220

Measurement Type : Noise (Leq 24 hr)

Measuring Tool : Sound Level Meter

Measurement Date : 28-29/03/24

Report No. : TR-N670369

Report Date : 11/04/24

Area : Fire pump room

ช่วงเวลา	ผลการตรวจวัด			ช่วงเวลา	ผลการตรวจวัด		
	L <sub>90</sub> (dBA)	L <sub>eq</sub> (dBA)	L <sub>max</sub> (dBA)		L <sub>90</sub> (dBA)	L <sub>eq</sub> (dBA)	L <sub>max</sub> (dBA)
14.00-15.00	60.7	64.2	77.9	02.00-03.00	57.3	61.8	73.6
15.00-16.00	60.1	64.2	75.6	03.00-04.00	59.6	62.5	77.1
16.00-17.00	60.2	63.1	76.2	04.00-05.00	57.2	62.1	76.6
17.00-18.00	60.8	64.7	78.8	05.00-06.00	60.3	63.3	72.2
18.00-19.00	60.7	64.9	78.1	06.00-07.00	60.9	64.1	78.7
19.00-20.00	61.7	64.8	76.4	07.00-08.00	60.1	63.5	79.6
20.00-21.00	60.7	63.1	78.2	08.00-09.00	59.1	63.7	79.6
21.00-22.00	60.2	63.3	76.1	09.00-10.00	58.8	62.2	77.5
22.00-23.00	59.4	61.9	75.4	10.00-11.00	55.2	65.2	76.3
23.00-00.00	58.8	62.7	71.1	11.00-12.00	54.7	64.9	79.8
00.00-01.00	57.6	63.1	72.3	12.00-13.00	63.5	65.5	76.4
01.00-02.00	58.8	61.9	74.6	13.00-14.00	57.1	65.5	79.2
L <sub>eq</sub> (24 hr)				-	-	63.8	-
L <sub>max</sub> (24 hr)				-	-	-	79.8
มาตรฐาน <sup>(1)</sup>				-	-	70.0	115.0

หมายเหตุ : <sup>(1)</sup> ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม (พ.ศ. 2548) เรื่องกำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน

 (Mr. Pichai Larsing) Reviewer  
 (Mr. Tawee Sithilutrakul) Approver  
-----End of Report-----

Do not copy partial of this analysis report without authorize signature approval

Report analysis refer to submitted sample(s) only

รายงานผลการทดสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ชื่อสถานประกอบการ : บริษัท หยินโล อีเล็คทริก (ประเทศไทย) จำกัด  
สถานที่ตั้ง : 890/58 หมู่ที่ 3 ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี 20110

ผลการทดสอบเสียงทั่วไป

จุดเก็บตัวอย่าง : บริษัท หยินโล อีเล็คทริก (ประเทศไทย) จำกัด  
สถานที่เก็บตัวอย่าง : 890/58 หมู่ที่ 3 ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี 20110  
วันที่เก็บตัวอย่าง : 26-27 เมษายน 2567 วันที่รับตัวอย่าง : 28 เมษายน 2567  
วันที่ทดสอบ : 28 เมษายน - 22 พฤษภาคม 2567 วันที่ออกรายงาน : 23 พฤษภาคม 2567  
เครื่องมือ : Sound Level Meter "Pulsar Instruments Plc" Model 44 Serial No. PN2362  
Sound Level Meter "Pulsar Instruments Plc" Model 44 Serial No. PN2365

ผลการทดสอบ

ลำดับ	สถานที่	ผลการตรวจวิเคราะห์	มาตรฐาน dB (A) <sup>(1)</sup>
		$L_{eq}$ 24 hrs.	$L_{eq}$ 24 hrs.
1	ข้างอาคารโรงงาน 1 ฝั่งดับเพลิงของ WHA	68.2	70
2	ข้างอาคารโรงงาน 3 ฝั่งดับเพลิงของ WHA	68.5	70
วิธีการทดสอบ	Sound Level Meter ACO		

หมายเหตุ <sup>(1)</sup> =ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป



C.E.M TECHNOLOGY (THAILAND) CO., LTD.  
บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด



(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุภคินันท์)

ว-131-ค-0001

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดลอกใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

## ภาคผนวก ข-14

---

แผนการจัดการคุณภาพน้ำทิ้งและมาตรการควบคุมคุณภาพน้ำเสียของโครงการ






เอกสารควบคุม

เรื่อง

วิธีการปฏิบัติงานการควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง

WASTEWATER TREATMENT PLANT INSTRUCTION – HESIE 2

H/O	ESIE	HEIE	HCIE	HCIE2	HESIE	HESIE2	HESIE4	HLP1	HLP4	HSIL	HRIL
-	-	-	-	-	-	✓	-	-	-	-	-

เขียนโดย	 ตำแหน่ง OME วันที่ 31 มี.ค. 2561
ตรวจสอบโดย	 ตำแหน่ง ENG วันที่ 02 เม.ย. 2561
อนุญาตให้ใช้โดย	 ตำแหน่ง BOD วันที่ 02 เม.ย. 2561

วันที่แจกจ่าย.....วันที่บังคับใช้ 19 เม.ย. 2561

ตารางการแจกจ่ายเอกสารควบคุม

การแจกจ่ายโดยใช้ระบบ Electronic File

รหัสฝ่าย/แผนก	รหัสบุคคล
IEO	
BOP	

การแจกจ่ายโดยใช้สำเนา

รหัสสำเนา	สถานที่จัดเก็บ	รหัสสำเนา	สถานที่จัดเก็บ
OMW-HESIE 2	HESIE 2		
CFS-HESIE 2	HESIE 2		

เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในสำนักงานของ บริษัท จำกัด  
ห้ามทำสำเนา หรือพิมพ์เผยแพร่ก่อนได้รับอนุญาต

## สารบัญ

	หน้า
หน้าปก	1
ตารางการแจกจ่ายเอกสาร	2
ตารางการปรับปรุง	3
สารบัญ	4
1. วัตถุประสงค์	5
2. ขอบเขต	5
3. คำจำกัดความ	5
4. เอกสารอ้างอิง	6
5. วิธีการปฏิบัติงาน	6
5.1 ขั้นตอนการรับน้ำเสียจากผู้ประกอบการ	6
5.2 ขั้นตอนการบำบัดน้ำเสีย	7
6. เอกสารสนับสนุน	9
7. บันทึกข้อมูล	9
จำนวนหน้าทั้งหมด	14

**วิธีการปฏิบัติงานการควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง HESIE2****Wastewater Treatment Plant Instruction HESIE2**

**1. วัตถุประสงค์** เพื่อให้พนักงานส่วนปฏิบัติการทราบและเข้าใจการควบคุมการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย และเพื่อให้ระบบบำบัดน้ำเสียทำงานได้เต็มประสิทธิภาพตามมาตรฐานที่ได้รับการออกแบบไว้อย่างต่อเนื่อง ไม่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

**2. ขอบเขต** ใช้สำหรับควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง ของนิคมอุตสาหกรรมเหมราชอีสเทิร์นซีบอร์ด 2 เท่านั้น

**3. คำจำกัดความ**

LIFTING PUMP PIT หมายถึง บ่อรวบรวมน้ำเสีย

INLET CHANNEL หมายถึง บ่อใช้สำหรับคัดขยะก่อนเข้าสู่ระบบ

FLOW METER หมายถึง มาตรวัดอัตราการไหลของน้ำเสีย

AERATED LAGOON 1 หมายถึง บ่อเติมอากาศบ่อที่ 1

AERATED LAGOON 2 หมายถึง บ่อเติมอากาศบ่อที่ 2

AERATOR หมายถึง เครื่องเติมอากาศ

POLISHING POND หมายถึง บ่อจัดแต่งสำหรับตะกอนแขวนลอย

WQMS หมายถึง ชุดตรวจวัดค่าน้ำเสียแบบออนไลน์วัดค่า COD, BOD, TSS และ ไนเตรด (NO3-N)

RETREATING PUMP PIT หมายถึง บ่อที่เตรียมไว้สำหรับสูบกลับน้ำเสียที่ไม่ผ่านมาตรฐาน

EMERGENCY POND หมายถึง บ่อพักฉุกเฉินที่ใช้สำหรับหน่วงน้ำเสียที่บำบัดแล้วแต่ไม่ผ่านมาตรฐาน

HOLDING POND หมายถึง บ่อพักน้ำทิ้งรองรับน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วและได้มาตรฐานสามารถปล่อยออกจากระบบฯ ได้

FINAL CHECK PIT หมายถึง จุดรับน้ำทิ้งจาก HOLDING POND

ผู้ควบคุมไฟฟ้า หมายถึง ผู้ที่ติดตั้งอุปกรณ์สำหรับควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย



#### 4. เอกสารอ้างอิง

- 4.1. ระเบียบการปฏิบัติงานควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง (IEO-P-002)
- 4.2. ระเบียบการปฏิบัติงานการจัดการของเสียภายในบริษัทฯ (IEO-P-013)
- 4.3. ระเบียบปฏิบัติงานการซ่อมบำรุง (WHA-P-006)

#### 5. วิธีการปฏิบัติงาน

ระบบบำบัดน้ำเสียแห่งนี้ได้รับการออกแบบเป็นสระเติมอากาศ (Partial Mixing Aerated Lagoon) มีความสามารถในการบำบัดน้ำเสีย 10,000 ลบ.ม./วัน โดยน้ำเสียจะไหลลงสระเติมอากาศ (Aerated Lagoon) เป็นระบบย่อยสลายสารอินทรีย์โดยใช้จุลินทรีย์ชนิดใช้อากาศ โดยในสระเติมอากาศจะเลี้ยงจุลินทรีย์และติดตั้งเครื่องเติมอากาศทำหน้าที่เติมออกซิเจนละลายในน้ำเสียให้เพียงพอและช่วยกวนตะกอนจุลินทรีย์ให้สัมผัสอากาศอย่างทั่วถึงและไม่ตกตะกอนที่ก้นบ่อ จากนั้นน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้ว จะถูกส่งไปลดตะกอนที่บ่อขัดแต่ง (Polishing Pond) และตรวจวัดคุณภาพน้ำ โดยเครื่องตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งอัตโนมัติ (WQMS) เพื่อตรวจวัดค่า COD, BOD, TSS และไนเตรด (NH<sub>3</sub>-N) จากนั้นน้ำทิ้งไหลไปยังบ่อพักน้ำทิ้ง (Holding Pond) เพื่อรองรับน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดก่อนไหลผ่านบ่อรับน้ำทิ้งสุดท้าย (Final Check Pit) และถูกปล่อยลงสู่ลำคลองสาธารณะต่อไป กรณีน้ำที่บำบัดแล้วแต่ไม่ผ่านค่ามาตรฐานจะไหลลงสู่บ่อพักฉุกเฉิน (Emergency Pond) เพื่ออุกหน่วงไว้ และทยอยสูบไปยังบ่อเติมอากาศ (Aerated Lagoon) เพื่อบำบัดอีกครั้ง

##### 5.1 ขั้นตอนการรับน้ำเสียจากผู้ประกอบการ

- 5.1.1 น้ำเสียจากผู้ประกอบการภายในนิคมฯ จะถูกรวบรวมผ่านท่อรวบรวมน้ำเสียเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯ โดยไหลเข้าบ่อรวมน้ำเสียเข้าระบบฯ (Inlet Channel) โดยมีเครื่องวัดอัตราการไหล (Flow meter no.1) เพื่อวัดปริมาณน้ำเสียไหลเข้าระบบฯ ให้พนักงานปฏิบัติการบันทึกปริมาณน้ำเสียเข้าระบบบำบัดต่อวัน (ลบ.ม./วัน) เป็นประจำทุกวันอย่างน้อยวันละ 1 ครั้ง โดยอ่านค่าจาก Flow meter ลงในแบบฟอร์มการตรวจวัดคุณภาพน้ำเสียเบื้องต้น (IEO-I-045-F1)
- 5.1.2 ให้พนักงานปฏิบัติการตรวจสอบและเศษวัสดุที่ปนเปื้อนมากับน้ำเสียทุกวัน หากพบเห็นให้คัดออกและจัดการตามระเบียบการปฏิบัติงานการจัดการของเสียภายในบริษัทฯ (IEO-P-013) และให้บันทึกผลการตรวจสอบในแบบฟอร์มการตรวจสอบสภาพของบ่อ (IEO-I-045-F3)

5.1.3 ให้พนักงานปฏิบัติการควบคุมน้ำเสียตามระเบียบการปฏิบัติงานการควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย (IEO-P-002) รวมทั้งตรวจสอบคุณภาพน้ำเสียก่อนและหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียทุกวัน เช่น pH, Conductivity, TDS, DO ฯลฯ และบันทึกลงในแบบฟอร์มการตรวจวัดคุณภาพน้ำเสียเบื้องต้น (IEO-I-045-F1) โดยคุณภาพน้ำเสียให้เปรียบเทียบกับมาตรการการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของนิคมอุตสาหกรรมเหมราชอีสเทิร์นซีบอร์ด 2 หากพบค่าน้ำเสียไม่เป็นไปตามเกณฑ์ควบคุม ให้แจ้ง OMW, OME, และผู้จัดการปฏิบัติการ เพื่อประสานงานและหาวิธีการแก้ไขปัญหาค่อไป

## 5.2 ขั้นตอนการบำบัดน้ำเสีย

5.2.1 ให้พนักงานปฏิบัติการตรวจสอบความพร้อมของอุปกรณ์ที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสีย และบันทึกในแบบฟอร์มการตรวจสอบอุปกรณ์ระบบบำบัดน้ำเสีย (IEO-I-045-F2) วันละ 1 ครั้ง หากพบอุปกรณ์ชำรุดให้แจ้งซ่อมตามระเบียบปฏิบัติงานการซ่อมบำรุง (WHA-P-006) และให้ OMW รวบรวมส่งให้ ผู้จัดการปฏิบัติการ รับทราบ สัปดาห์ละ 1 ครั้ง

5.2.2 น้ำเสียจาก Lifting Pump Pit จะถูกสูบส่งมายัง Aerated Lagoon 1 โดย Lifting Pump 1,2,3,4 โดยจะสลับกันทำงานเพื่อสูบน้ำเสียผ่าน Inlet Channel และผ่านตะแกรงดักขยะ

5.2.3 น้ำเสียถูกบำบัดสารอินทรีย์โดยจุลินทรีย์แบบใช้อากาศในสระเติมอากาศ (Aerated Lagoon: AL) ซึ่งมี 2 บ่อ คือ AL.1 และ AL.2 ที่มีความจุบ่อละ 10,000 ลบ.ม. ซึ่งการเลือกแบบการเดินระบบฯ จะขึ้นอยู่กับปริมาณน้ำเสียและความเข้มข้นของสารอินทรีย์เข้าระบบฯ โดยสามารถสรุปแนวทางการเลือกเดินระบบฯ ดังนี้

- 1) น้ำเสียเข้าระบบฯ ไม่เกิน 3,000 ลบ.ม./วัน, BOD ไม่เกิน 40 มก./ล. และ  
น้ำเสียเข้าระบบฯ ไม่เกิน 6,500 ลบ.ม./วัน, BOD ไม่เกิน 35 มก./ล.

ให้เปิดใช้บ่อ AL. เพียง 1 บ่อ พร้อมเปิดใช้เครื่องเติมอากาศอย่างน้อย 3 ตัว พร้อมกัน เพื่อควบคุมปริมาณออกซิเจนละลายน้ำ (DO) และอัตราการกลั่นแกล้งให้เพียงพอ โดยตั้งเวลาเปิดทำงานและปิดทำงานสลับกันตามความเหมาะสม (เปิดต่อเนื่องอย่างน้อย 2 ชม. หยุดพักไม่เกิน 1 ชม. สลับต่อเนื่อง 24 ชม.) และไหลออกบ่อจัดแต่ง



2) น้ำเสียจากระบบฯ ไม่เกิน 10,000 ลบ.ม./วัน, BOD ไม่เกิน 30 มก./ล.

ให้เปิดใช้บ่อ A.L. เพียง 1 บ่อ หรือเปิดเครื่องเติมอากาศทั้งหมด 4 ตัว โดยตั้งเวลาเปิดทำงานและปิดทำงานสลับกันตามความเหมาะสม (เปิดต่อเนื่องอย่างน้อย 2 ชม. หยุดพักไม่เกิน 1 ชม. สลับต่อเนื่อง 24 ชม.) และไหลออกบ่อจัดแต่ง

3) กรณีนอกเหนือจากที่ระบุข้างต้น ต้องเปิดใช้บ่อ A.L. ทั้งหมด 2 บ่อ

โดยเดินระบบแบบอนุกรม พร้อมเปิดเครื่องเติมอากาศทั้งหมดบ่อละ 4 ตัว  
โดยตั้งเวลาเปิดทำงานและปิดทำงานสลับกันตามความเหมาะสม

5.2.4 บ่อจัดแต่ง (Polishing Pond) รับน้ำเสียที่ผ่าน สระเติมอากาศมาแล้ว มีความสามารถรองรับน้ำเสียได้ 10,000 ลบ.ม. เพื่อให้ตะกอนของน้ำที่ผ่านการบำบัดแล้วตกตะกอน ก่อนจะไหลผ่านเครื่องตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งอัตโนมัติ (WQMS) ซึ่งวัดค่า COD, BOD, TSS และ NO<sub>3</sub>-N แบบต่อเนื่องอัตโนมัติ ถ้าค่าตรวจวัดสอดคล้องตามมาตรฐานน้ำทิ้ง วาล์วน้ำทิ้งจะเปิดให้น้ำทิ้งไหลไปยังบ่อพักน้ำทิ้ง (Holding Pond) แต่หากค่าตรวจวัดไม่ผ่านตามมาตรฐาน วาล์วชุด Auto Valve จะถูกปิดอัตโนมัติ และน้ำเสียจะไหลไปยังบ่อพักฉุกเฉิน (Emergency Pond) แทนเพื่อนำกลับไปบำบัดใหม่ต่อไป

5.2.5 กรณีน้ำเสียที่อยู่ในบ่อพักน้ำทิ้งฉุกเฉิน (Emergency Pond) จะถูกสูบน้ำเสียโดย Re-treating Pump ไปยังบ่อเติมอากาศ (Aerated Lagoon 1 หรือ 2) เพื่อนำกลับไปบำบัดใหม่

5.2.6 ส่วนน้ำทิ้งที่ค่าผ่านมาตรฐานในบ่อพักน้ำทิ้ง (Holding Pond) ที่มีความจุ 100,000 ลบ.ม. จะไหลไปยังจุด Final Check Pit เพื่อตรวจสอบลักษณะน้ำทิ้ง และวัดอัตราการไหล (Flow meter No.2) ก่อนระบายออกสู่คลองสาธารณะต่อไป

5.2.7 ให้ O&M ตรวจสอบปริมาณอากาศตะกอนที่เกิดขึ้นในระบบบำบัดน้ำเสีย หากจำเป็นต้องมีการลอกตะกอนให้ปฏิบัติตามระเบียบการปฏิบัติงานการจัดการของเสียภายในบริษัท (IEO-P-013) และทำการวางแผนการตรวจสอบสภาพบ่อการทำงานของระบบสูบส่ง ตามสถานีสูบส่งน้ำเสีย (Lift station) รวมถึงบ่อสูบน้ำเสียในระบบบำบัดน้ำเสีย (Lifting Pump Pit) โดยตรวจสอบครบ ตะกอน สภาพดิน ขยะและระบบ PUMP ต่างๆ ตามแบบฟอร์มการตรวจสอบสภาพบ่อ (IEO-I-045-F3) แบบฟอร์มการวางแผนงานการตรวจสอบให้ทำล่วงหน้า 15 วัน ต่อ 1 ครั้ง เพื่อให้พนักงานปฏิบัติการเข้าตรวจสอบประเมินการทำงาน

ทุกวัน โดยหากมีอุปสรรคใดในการทำงานให้ลงในช่องหมายเหตุเพื่อนำมาพิจารณาปรับปรุงต่อไป และส่งให้ OMF ตรวจสอบสัปดาห์ละ 1 ครั้ง เพื่อรวบรวมรายงานให้ ผู้จัดการปฏิบัติการ รับทราบ

- 5.2.8 ให้ OMF ทำการประเมินค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นในการเดินระบบบำบัดน้ำเสีย ตามระเบียบการปฏิบัติงานควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง (IEO-P-002) ทุกเดือน และส่งผลให้ ผู้จัดการปฏิบัติการ รับทราบ

## 6. เอกสารสนับสนุน

- 6.1 Flow Diagram ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง  
6.2 แผนภูมิการจัดการควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง HESIE2  
6.3 แบบฟอร์มการตรวจวัดคุณภาพน้ำเสียเบื้องต้น ระบบบำบัดน้ำเสียแบบเดิมอากาศ (IEO-I-045-F1)  
6.4 แบบฟอร์มการตรวจสอบอุปกรณ์ในระบบบำบัดน้ำเสีย (IEO-I-045-F2)  
6.5 แบบฟอร์มแผนการตรวจสอบสภาพของบ่อ Lifting Pump Pit (IEO-I-045-F3)

## 7. บันทึกข้อมูล

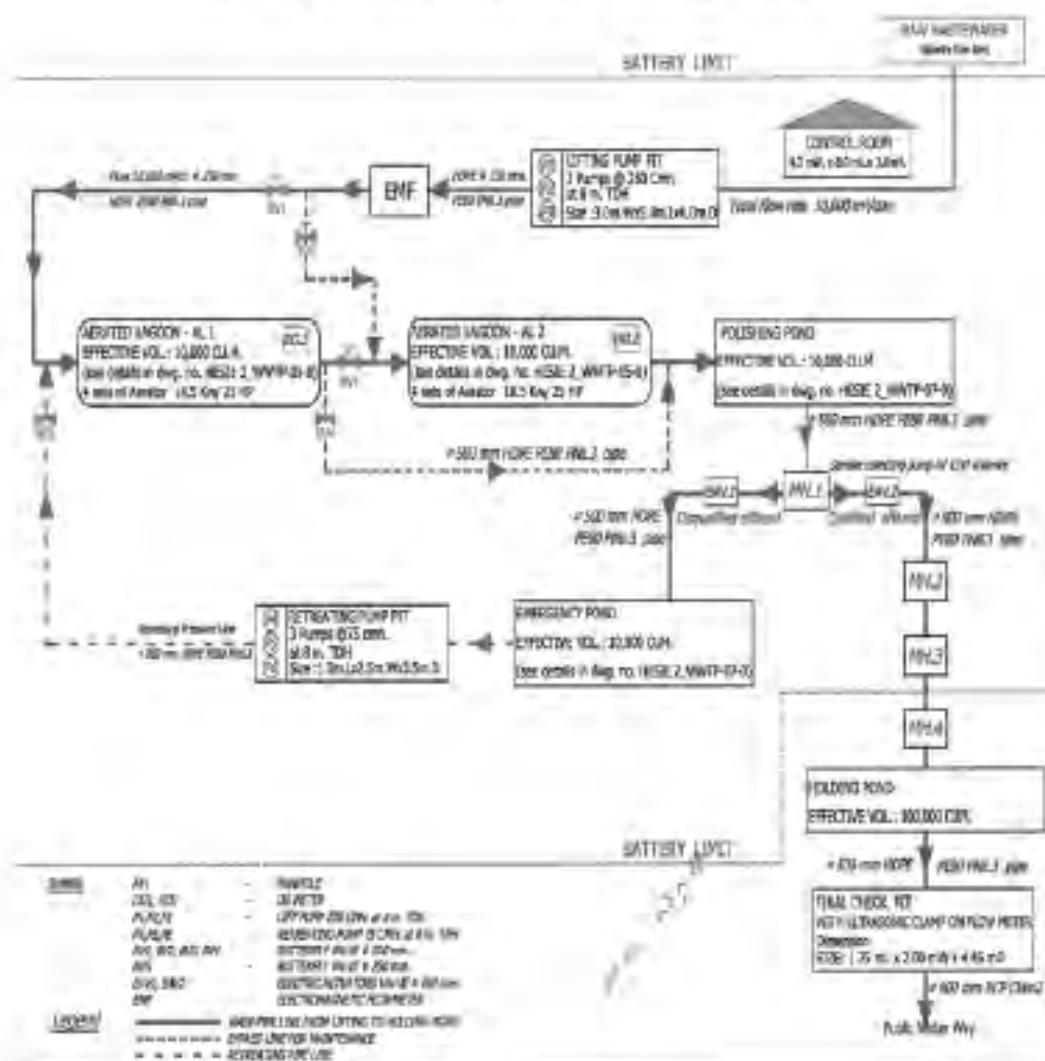
รหัส	ผู้รับผิดชอบจัดเก็บ	สถานที่จัดเก็บ	วิธีการจัดเก็บ	ระยะเวลาการจัดเก็บ
IEO-I-045-F1	OMA	CFS-HESIE 2	เรียงตามวันที่	1 ปี
IEO-I-045-F2	OMA	CFS-HESIE 2	เรียงตามวันที่	1 ปี
IEO-I-045-F3	OMA	CFS-HESIE 2	เรียงตามวันที่	1 ปี

เอกสารสนับสนุน 6.1 Flow Diagram ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง HIES 2

Flow Diagram ระบบบำบัดน้ำเสียแบบบ่อเติมอากาศ (Aerated Lagoon 10,000 ลบ.ม.)

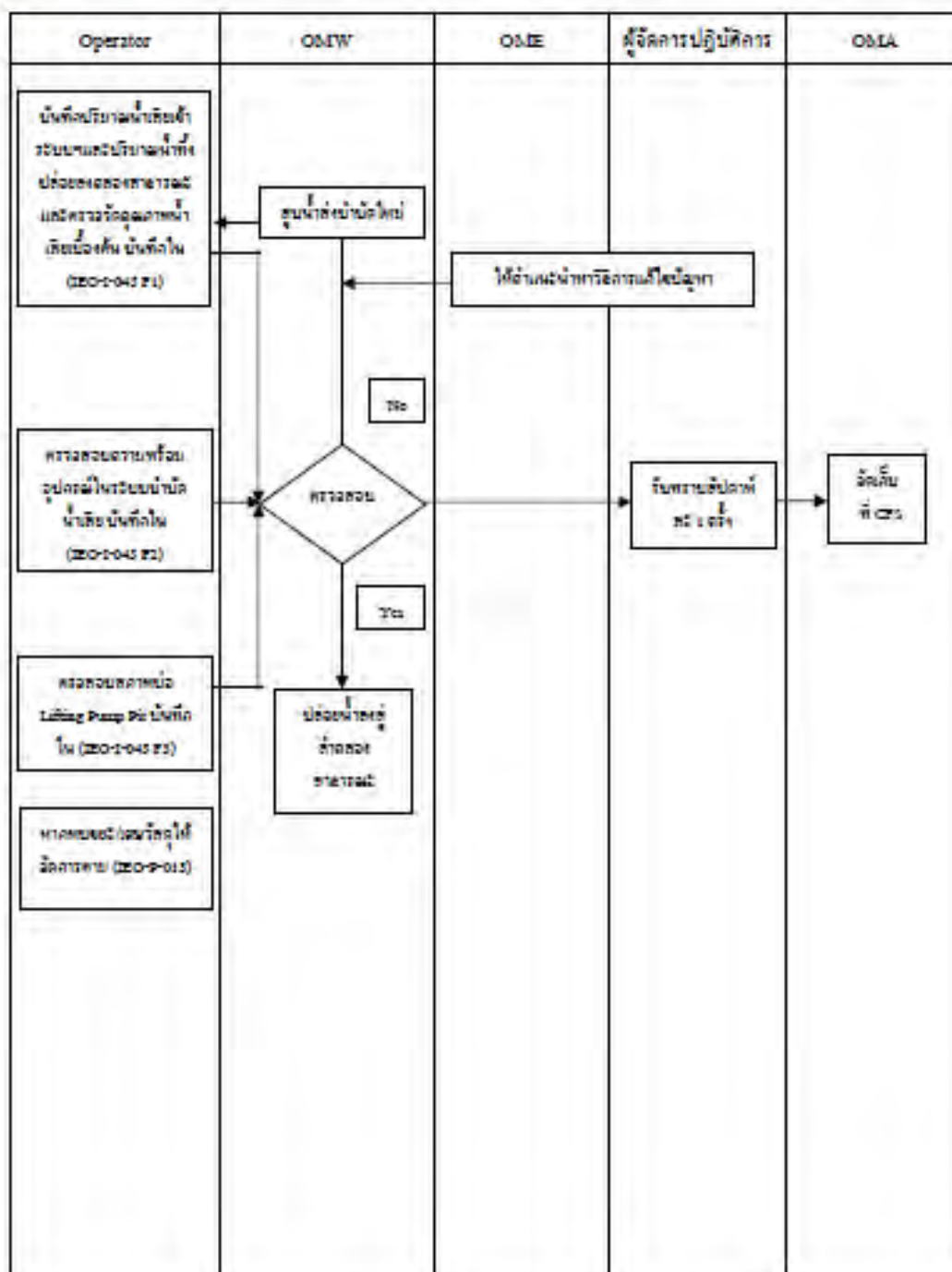
## SCHEMATIC BLOCK DIAGRAM FOR HEMARA) EASTERN SEABOARD INDUSTRIAL ESTATE 2

## PART I WASTEWATER TREATMENT PLANT CAPACITY 10,000 CU.M./DAY.





เอกสารสนับสนุน 6.2 แผนภูมิการจัดการควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง HESIE2



ระหว่างวันที่ ...../...../.....

เลขสารนี้เป็นเลขสารใช้ภายในสหกรณ์เท่านั้น  
ห้ามทำสำเนา หรือพิมพ์เผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาต

เอกสารสนับสนุน 6.4 ตัวอย่างแบบฟอร์มการตรวจสอบอุปกรณ์ระบบบำบัดน้ำเสีย (IEO-I-045-F2)

แบบฟอร์มการตรวจสอบอุปกรณ์ระบบบำบัดน้ำเสีย HESIE 2 (IEO-I-045-F2)

REV.01

วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. ....

ลำดับ	รหัส	รายละเอียด	ระบบ		สภาพอุปกรณ์		หมายเหตุ				
			A	M	ปกติ	ไม่ปกติ					
1	AE. 1 (18.5 kw)	AERATOR 1									
2	AE. 2 (18.5 kw)	AERATOR 2									
3	AE. 3 (18.5 kw)	AERATOR 3									
4	AE. 4 (18.5 kw)	AERATOR 4									
5	P1 (11 kw)	Lifting Pump 1									
6	P2 (11 kw)	Lifting Pump 2									
7	P3 (11 kw)	Lifting Pump 3									
8	P4 (11 kw)	Lifting Pump 4									
9	P5 (11 kw)	Lifting Pump 5									
10	P6 (11 kw)	Lifting Pump 6									
11	P7 (5.5 kw)	Retreating Pump 7									
12	P8 (5.5 kw)	Retreating Pump 8									
13	Flow Meter No.1	Flow Meter (Influent)									
14	Flow Meter No.2	Flow Effluent at Final Check Pit									
15	WQMS	Effluent Water quality monitoring station									
รายงานโดย .....		(operator)		ตรวจสอบโดย .....		(OMW)		รับทราบโดย .....		(ผู้จัดการปฏิบัติการ)	
หมายเหตุ : 1. ให้ OMW ตรวจสอบส่งให้ ผู้จัดการปฏิบัติการ และ OMS รับทราบอัปเดตค่า 1 ครั้ง											
ผู้รับผิดชอบจัดเก็บ			สถานที่จัดเก็บ			วิธีการจัดเก็บ			ระยะเวลาจัดเก็บ		
OMA			CF5-HESIE2			เรียกตามวันที่			1 ปี		

หน้า 13/14

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่ภายในแผนกงานของ บริษัท เท่านั้น

ห้ามทำสำเนา หรือพิมพ์เผยแพร่ก่อนได้รับอนุญาต



เอกสารฉบับเลข 6.5 ตัวอย่างแบบฟอร์มการตรวจสอบสภาพของบ่อ LIFTING PUMP PIT (บ่อรวบรวมน้ำเสีย)

(IEO-I-045-F3)

แบบฟอร์มการตรวจสอบสภาพของบ่อ LIFTING PUMP PIT (บ่อรวบรวมน้ำเสีย) (IEO-I-045-F5)

REV.01

ประจำสัปดาห์ที่.....ระหว่างวันที่.....ถึงวันที่.....

[illegible]

ATTENTION: INFORMATION IS NOT TO BE RELEASED

1. ตรวจสอบใบสารนิเทศฯ หน่วยงาน หรือสื่อแปลส่งมอบที่ติดปกติ
2. ตรวจสอบการให้เบาะแส/ใบมีเลขชี้หรือส่งคืนมาลงบันทึกภาคการพยานว่ามีเลขชี้หรือรับแจ้งให้ OMD รับทราบเพื่อแก้ไขต่อไป
3. การตรวจสอบให้ไว้ตัวเลข -1 ในสารประเมินโดย 1 = แรก และ 3 = ต่ำ
4. ให้ OMD รวบรวมส่งให้ ศูนย์การปฏิบัติการ และ OMS รับทราบสัปดาห์ละ 1 ครั้ง

รายงานโดย.....(Operator)

ตรวจสอบโดย.....(อ.มว)

รับทราบโดย.....ผู้จัดการปฏิบัติการ

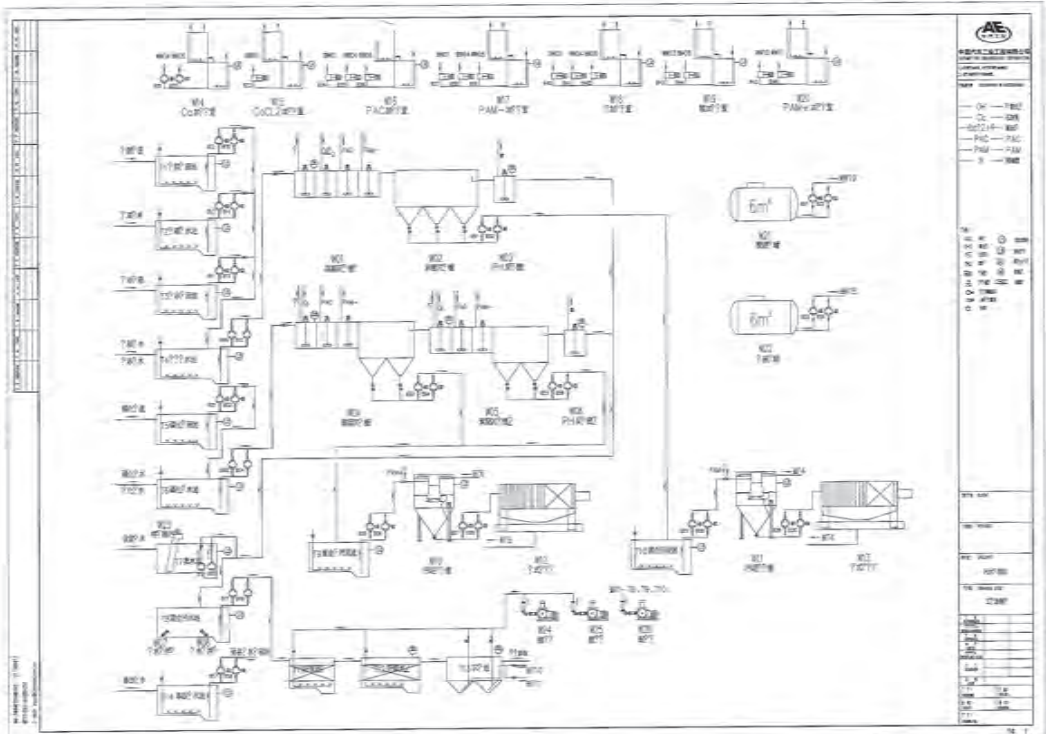
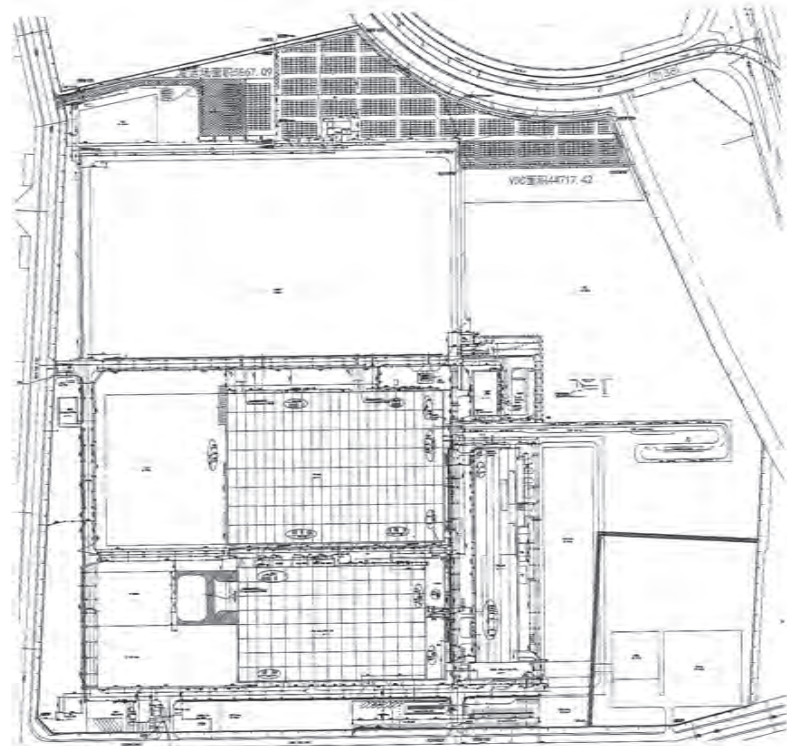
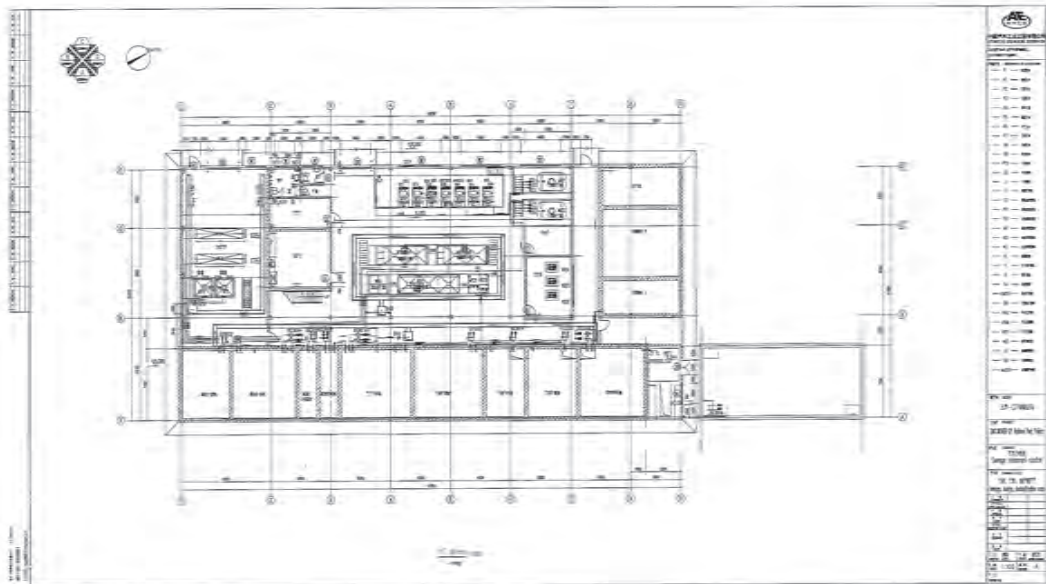
ประเภทของผลิตภัณฑ์	สถานที่จำหน่าย	ชื่อการค้า/ยี่ห้อ	วันที่เข้าตลาด/วันหมดอายุ
OMA	CFS-HESE 2	สินค้าตามบันทึก	1

# ภาคผนวก ข-15

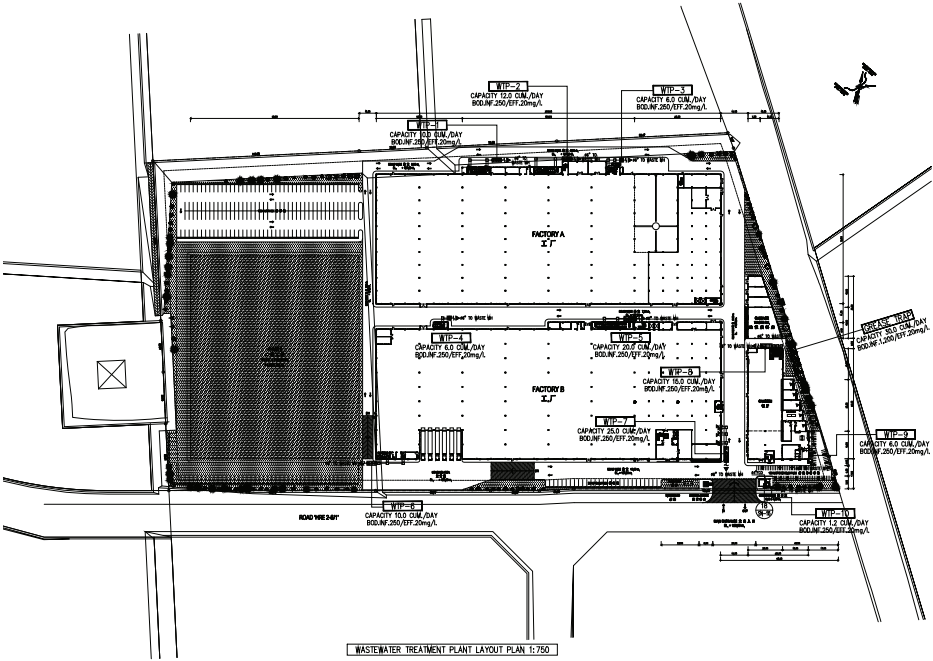
---

เอกสารแบบการก่อสร้างระบบบำบัดน้ำเสียของโรงงาน

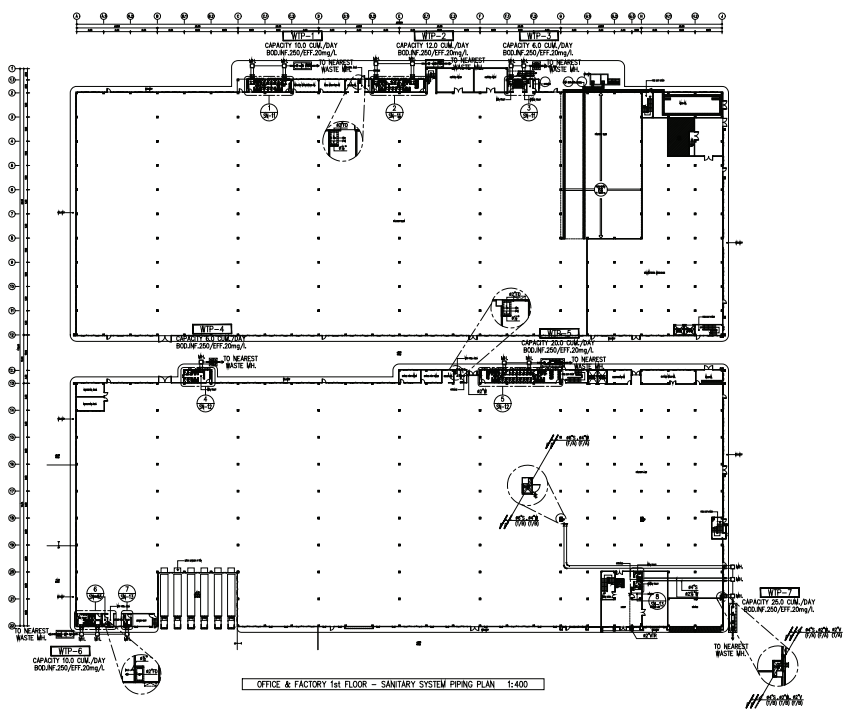




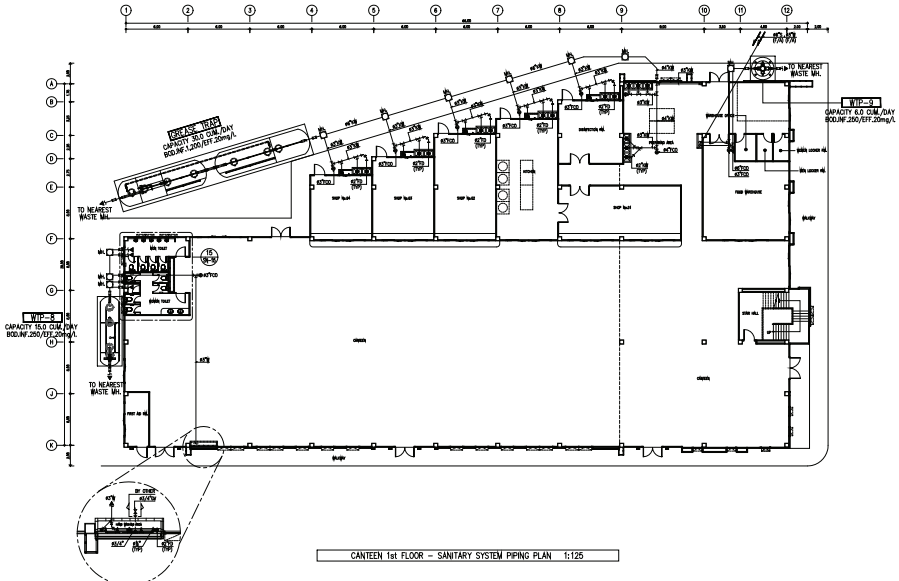
# แบบก่อสร้างระบบน้ำดื่ม 9 กทม.เขตปทุมธานี



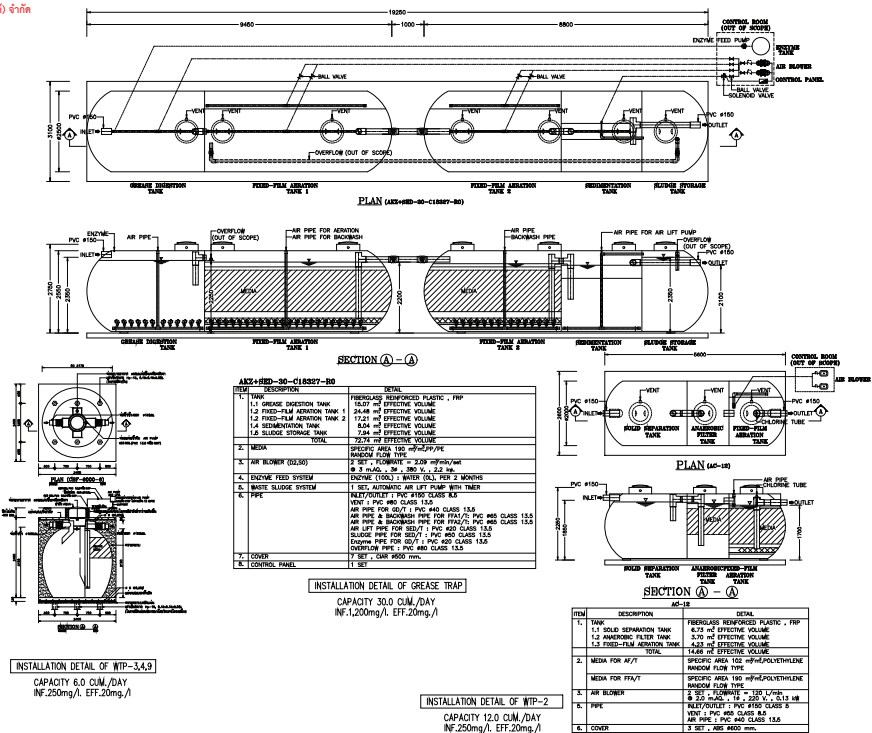
WASTEWATER TREATMENT PLANT LAYOUT PLAN 1:750

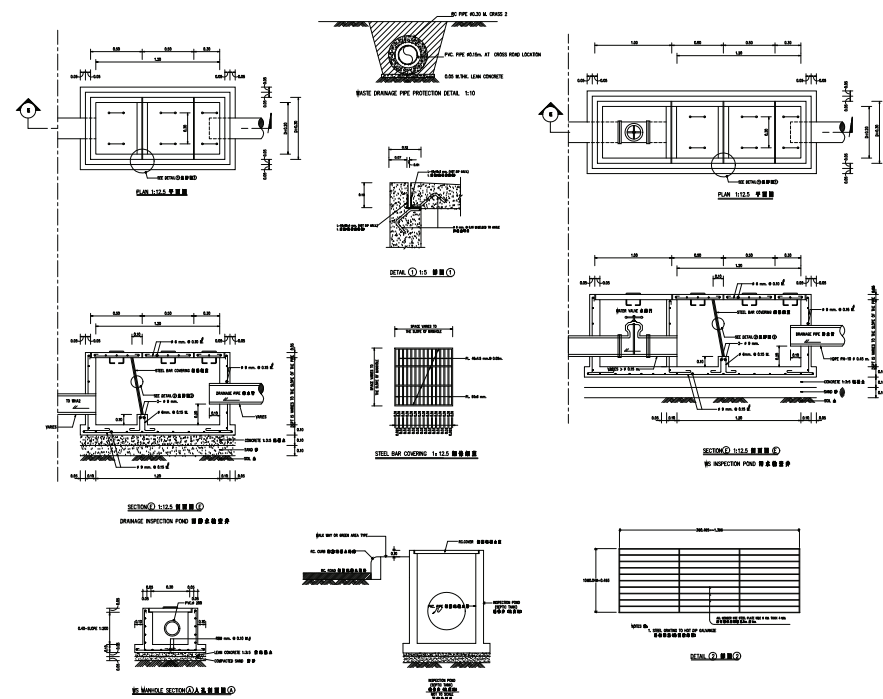
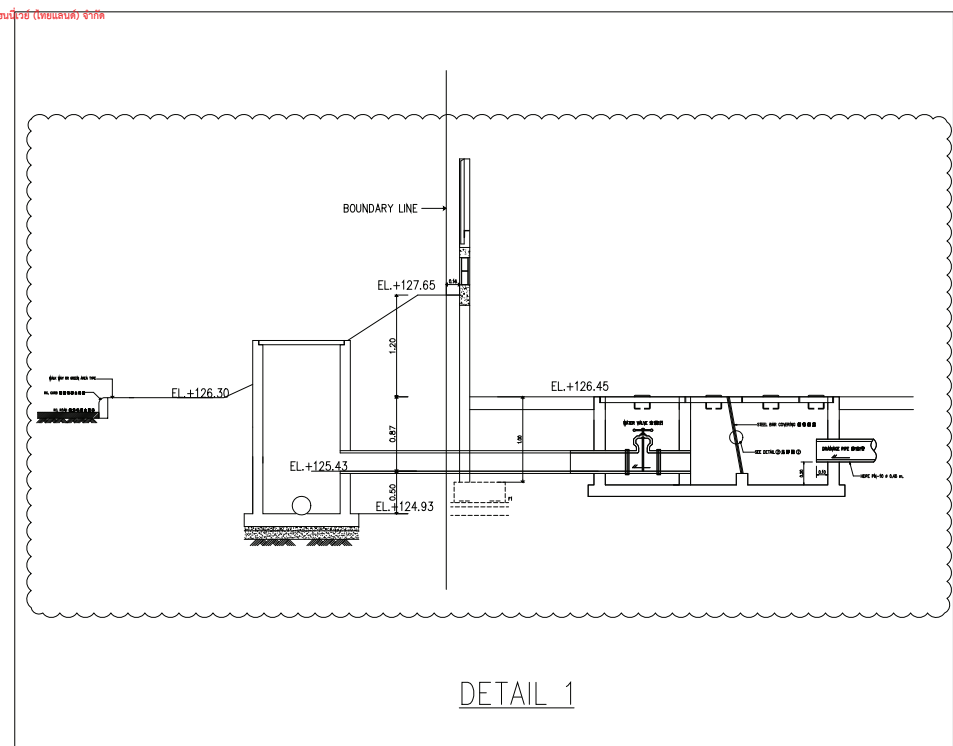


OFFICE & FACTORY 1st FLOOR - SANITARY SYSTEM PIPING PLAN 1:400



CANTEEN 1st FLOOR - SANITARY SYSTEM PIPING PLAN 1:125










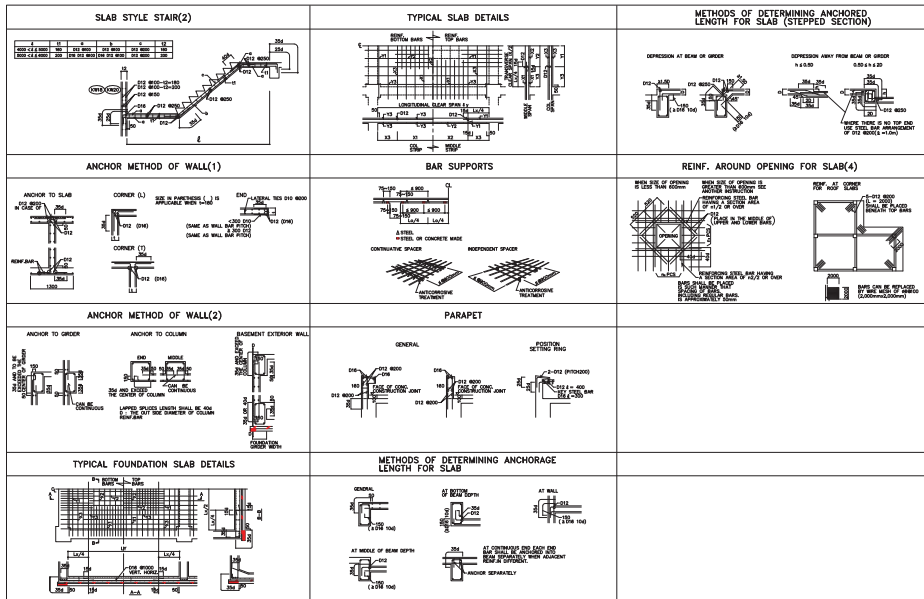
 <b>CROWN-TECH ENGINEERING (THAILAND) CO., LTD.</b> 121/1 Moo 4 Kaerai Kratumban Samutsakorn 74110 Tel. (034) 876170-3 Fax. (034) 876174	NO. OF REQD.	MARK NO.	PARTICULARS	MATERIAL	CHECKED BY:		DWG. TITLE:	DWG. NO. : 5-001
	APPROVED BY:	PROJECT TITLE: VT Waste water treatment system			DESIGN BY:			DRAWN NO:
	REVIEWED BY:	PRIMAX ELECTRONICS (THAILAND) CO., LTD.			DRAW BY:	APF	STANDARD DRAWINGS (1)	SHEET: SCALE:
					DATE BY:	17/05/2022		REV. NO:

 <b>CROWN-TECH ENGINEERING (THAILAND) CO., LTD.</b> 121/1 Moo 4 Kaerai Kratumban Samutsakorn 74110 Tel. (034) 876170-3 Fax. (034) 876174	NO.OF REQD.	MARK NO.	PARTICULARS	MATERIAL.	CHECKED BY:	DWG.TITLE:	DWG NO:	S-602	
	APPROVED BY:	PROJECT TITLE:			DESIGN BY:	STANDARD DRAWINGS (I)	DRAWN NO:		
	REVIEWED BY:	VT Waste water treatment system PRIMAX ELECTRONICS (THAILAND) CO., LTD.			DRAW BY:		APE	SHEET:	SCALE:
					DATE BY:		17/05/2022	REV. NO:	

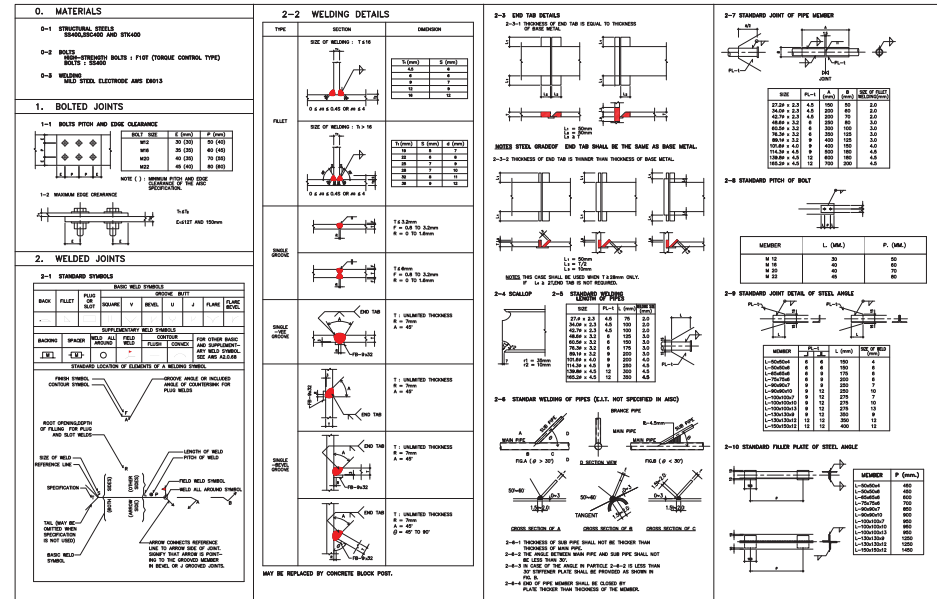
 <b>CROWN-TECH ENGINEERING (THAILAND) CO., LTD.</b> 121/1 Moo 4 Kaerai Kratumban Samutsakorn 74110 Tel. (034) 876170-3 Fax. (034) 876174	NO.OF REQD.	MARK NO.	PARTICULARS	MATERIAL.	CHECKED BY:		DWG.TITLE:	DWG NO:	S-001
	APPROVED BY:	PROJECT TITLE:			DESIGN BY:			DRAWN NO:	
	REVIEWED BY:	VT Waste water treatment system <b>PRIMAX ELECTRONICS (THAILAND) CO., LTD.</b>			DRAW BY:	<b>APE</b>	STANDARD DRAWINGS (3)	SHEET:	SCALE:
					DATE BY:	17/05/2022		REV. NO:	

 <div>CROWN-TECH ENGINEERING (THAILAND) CO., LTD. 121/1 Moo 4 Kaerai Kratumban Samutsakorn 74110 Tel. (034) 876170-3 Fax. (034) 876174</div>	NO.OF REQ'D.	MARK NO.	PARTICULARS	MATERIAL.	CHECKED BY:	DWG.TITLE:	DWG NO. <i>S-004</i>	
	APPROVED BY:	PROJECT TITLE:			DESIGN BY:		DRAWN NO:	
	REVIEWED BY:	VT Waste water treatment system PRIMAX ELECTRONICS (THAILAND) CO., LTD.			DRAW BY:	APE	STANDARD DRAWINGS (4)	SCALE:
					DATE BY:	17/05/2022		REV. NO:

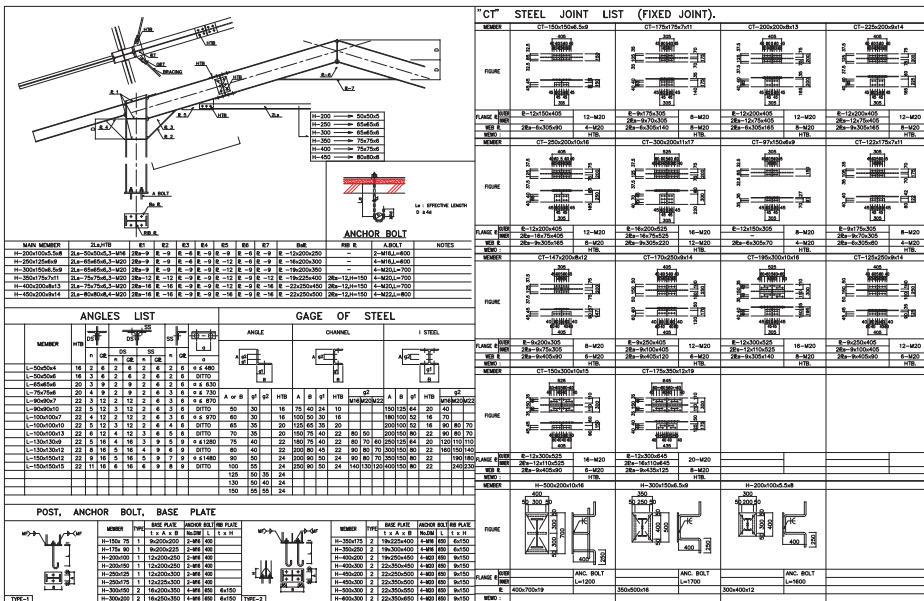




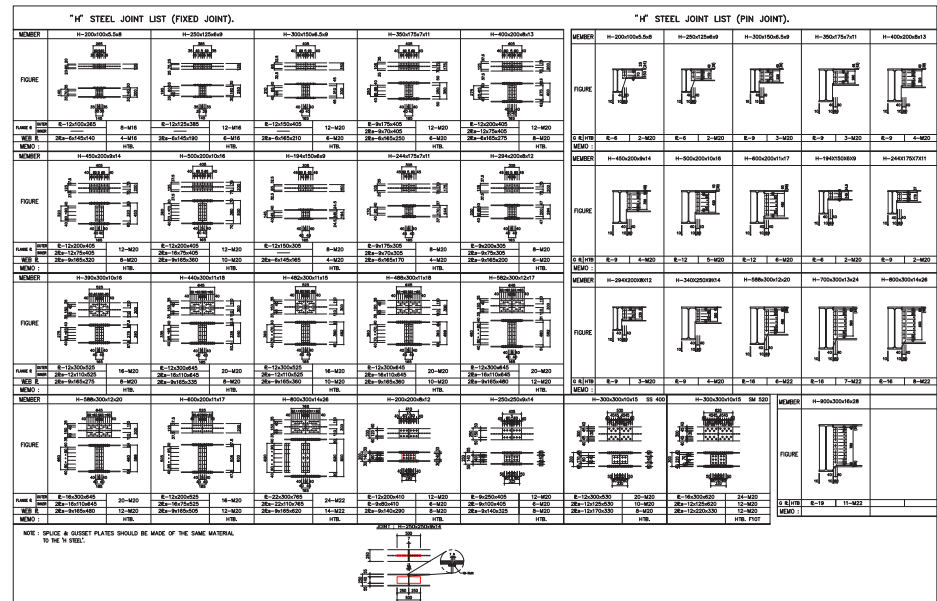
<b>CROWN-TECH ENGINEERING (THAILAND) CO., LTD.</b> 121/1 Moo 4 Kaerai Kratumban Samutsakorn 74110 Tel. (034) 876170-3 Fax. (034) 876174	NO. OF REQ'D.	MARK NO.	PARTICULARS	MATERIAL.	CHECKED BY:	DWG. TITLE:	DWG NO. : 5-005
	APPROVED BY:	PROJECT TITLE:			DESIGN BY:	DRAWN NO.:	
	REVIEWED BY:	PRIMAX ELECTRONICS (THAILAND) CO., LTD.			DRAW BY: APE	SHEET: SCALE:	
					DATE BY: 17/05/2022	STANDARD DRAWINGS (5)	REV. NO:



<b>CROWN-TECH ENGINEERING (THAILAND) CO., LTD.</b> 121/1 Moo 4 Kaerai Kratumban Samutsakorn 74110 Tel. (034) 876170-3 Fax. (034) 876174	NO. OF REQ'D.	MARK NO.	PARTICULARS	MATERIAL.	CHECKED BY:	DWG. TITLE:	DWG NO. : 5-006
	APPROVED BY:	PROJECT TITLE:			DESIGN BY:	DRAWN NO.:	
	REVIEWED BY:	PRIMAX ELECTRONICS (THAILAND) CO., LTD.			DRAW BY: APE	SHEET: SCALE:	
					DATE BY: 17/05/2022	STANDARD DRAWINGS (6)	REV. NO:



<b>CROWN-TECH ENGINEERING (THAILAND) CO., LTD.</b> 121/1 Moo 4 Kaerai Kratumban Samutsakorn 74110 Tel. (034) 876170-3 Fax. (034) 876174	NO. OF REQ'D.	MARK NO.	PARTICULARS	MATERIAL.	CHECKED BY:	DWG. TITLE:	DWG NO. : 5-007
	APPROVED BY:	PROJECT TITLE:			DESIGN BY:	DRAWN NO.:	
	REVIEWED BY:	PRIMAX ELECTRONICS (THAILAND) CO., LTD.			DRAW BY: APE	SHEET: SCALE:	
					DATE BY: 17/05/2022	STANDARD DRAWINGS (7)	REV. NO:



<b>CROWN-TECH ENGINEERING (THAILAND) CO., LTD.</b> 121/1 Moo 4 Kaerai Kratumban Samutsakorn 74110 Tel. (034) 876170-3 Fax. (034) 876174	NO. OF REQ'D.	MARK NO.	PARTICULARS	MATERIAL.	CHECKED BY:	DWG. TITLE:	DWG NO. : 5-008
	APPROVED BY:	PROJECT TITLE:			DESIGN BY:	DRAWN NO.:	
	REVIEWED BY:	PRIMAX ELECTRONICS (THAILAND) CO., LTD.			DRAW BY: APE	SHEET: SCALE:	
					DATE BY: 17/05/2022	STANDARD DRAWINGS (8)	REV. NO:

NO.OF REQ'D.	MARK NO.	PARTICULARS.	MATERIAL.	CHECKED BY:		DWG.TITLE:	DWG NO: S-009	
APPROVED BY:	PROJECT TITLE: VT Waste water treatment system PRIMAX ELECTRONICS (THAILAND) CO., LTD.			DESIGN BY:		STANDARD DRAWINGS (9)	DRAWN NO:	
REVIEWED BY:				DRAW BY:	APE		REV. NO:	SCALE
				DATE BY:	17/05/2022			

NO.OF REQ'D.	MARK NO.	PARTICULARS	MATERIAL	CHECKED BY:		DWG.TITLE:	DWG NO: S-010	
APPROVED BY:	PROJECT TITLE: VT Waste water treatment system PRIMAX ELECTRONICS (THAILAND) CO., LTD.			DESIGN BY:		DRAWN NO:		
REVIEWED BY:				DRAW BY:	APE	FLOW DIAGRAM	SHEET:	SCALE:
				DATE BY:	17/05/2022		REV. NO:	

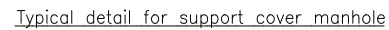
NO OF REQ'D:	MARK NO.	PARTICULARS	MATERIAL	CHECKED BY:		DWG TITLE:	DWG NO. : S-01	
APPROVED BY:	PROJECT TITLE: VT Waste water treatment system PRIMAX ELECTRONICS (THAILAND) CO., LTD			DESIGN BY:		DRAWN NO:		
REVIEWED BY:				DRAW BY:	APE	FLOOR PLAN	SHEET:	SCALE:
				DATE BY:	17/05/2022		REV. NO:	1:400

NO.OF REQD.	MARK NO.	PARTICULARS	MATERIAL	CHECKED BY:		DWG TITLE:	DWG NO: S-012	
APPROVED BY:	PROJECT TITLE:			DESIGN BY:		DRAWN NO:		
REVIEWED BY:	VT Waste water treatment system PRIMAX ELECTRONICS (THAILAND) CO., LTD			DRAW BY:	APE	STRUCTURE DETAIL AND SECTION A-A, SECTION B-B, SECTION C-C	SHEET:	SCALE:
				DATE BY:	17/05/2022		REV. NO:	1/70

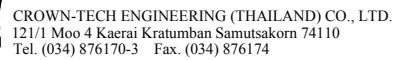
Finish by SUS304



Scale 1:30



Scale 1:10



NO OF REQ'D.	MARK NO.	PARTICULARS	MATERIAL.	CHECKED BY:		DWG TITLE:	DWG NO: S-013	
APPROVED BY:	PROJECT TITLE: VT Waste water treatment system PRIMAAX ELECTRONICS (THAILAND) CO., LTD.			DESIGN BY:		TYPICAL DETAIL	DRAWN NO:	
REVIEWED BY:				DRAW BY:	APE		SHEET:	SCALE:
		DATE BY:	17/05/2022	REV. NO:				



OWNER

**PRIMAX ELECTRONICS (THAILAND) CO.,LTD**VT WASTEWATER TREATMENT SYSTEM  
MAY 2022

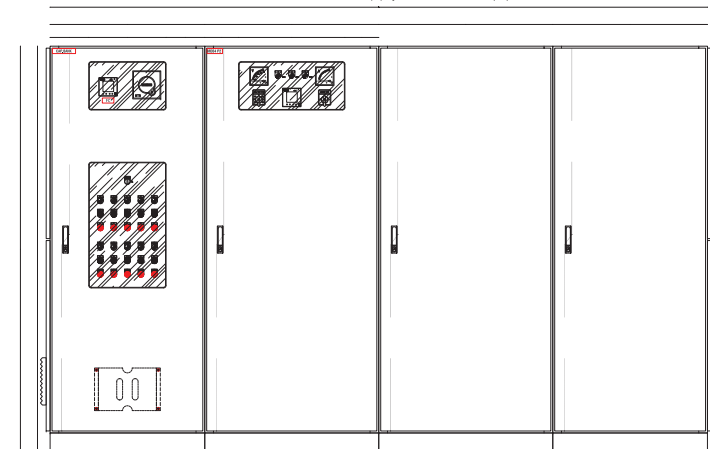
CROWN-TECH ENGINEERING (THAILAND) CO., LTD.  
121/1 Moo 4 Kaerai Kratumban Samutsakorn 74110  
Tel. (034) 876170-3 Fax. (034) 876174

## DRAWING LIST

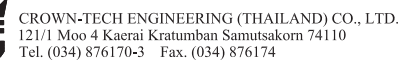
[illegible]

NO OF REQ'D.	MARK NO.	PARTICULARS	MATERAIL.	CHECKED BY:		DWG.TITLE:	DWG NO: E-000	
APPROVED BY:	PROJECT TITLE: VT Waste water treatment system PRIMAX ELECTRONICS (THAILAND) CO., LTD.			DESIGN BY:		DRAWING LIST	DRAWN NO:	
REVIEWED BY:				DRAW BY:	APE		SHEET:	SCALE:
				DATE BY:	17/05/2022			

Power supply of Primax(1)



**FRONT VIEW**

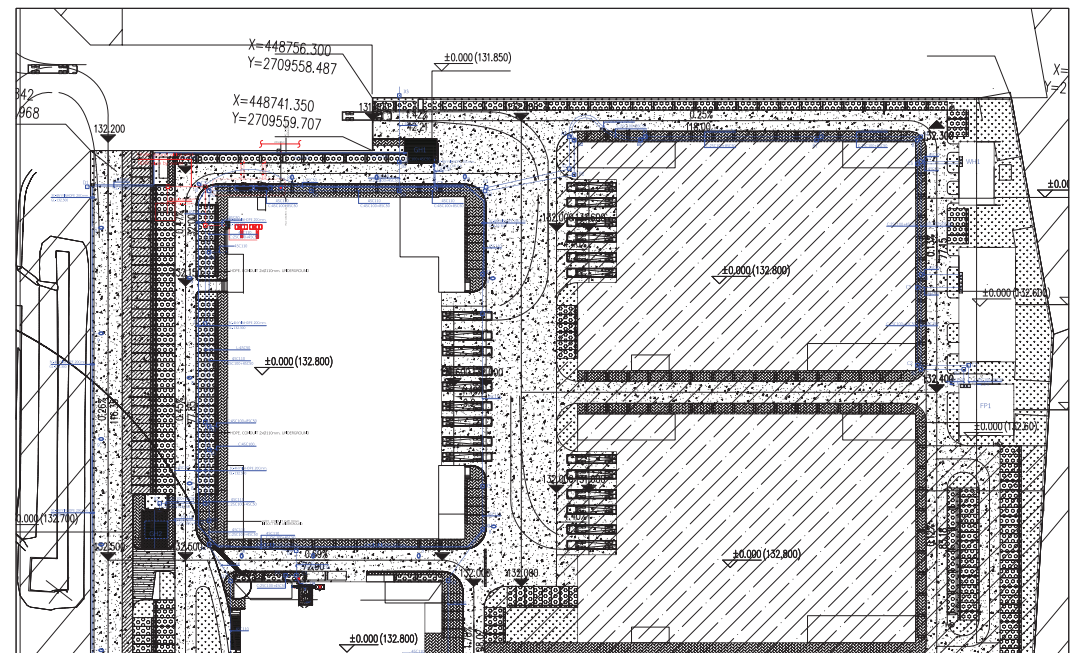


NO.OF REQ'D.	MARK NO.	PARTICULARS	MATERAIL.	CHECKED BY:	DWG.TITLE:	DWG NO: E-001
APPROVED BY:	PROJECT TITLE: VT Water waste treatment system PRIMAX ELECTRONICS (THAILAND) CO., LTD.			DESIGN BY:	POWER SUPPLY OF PRIMAX (1)	DRAWN NO:
REVIEWED BY:				DRAW BY: APE		SHEET: SCALE:
				DATE BY: 17/05/2022		REV. NO:

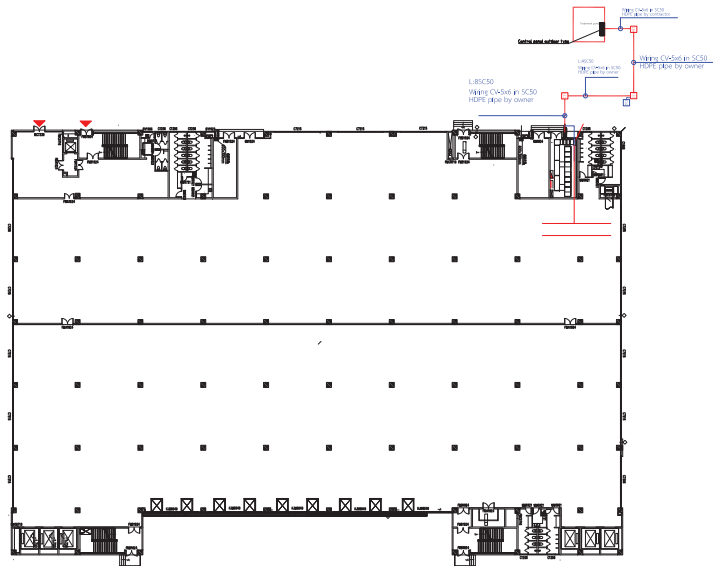
**INFRONT VIEW-1**

[illegible]

EQUIPMENT LIST&QUANTITY														
METERING EQUIPMENT			CONTROL EQUIPMENT				CAPACITOR EQUIPMENT							
ITEM	DESCRIPTION	QTY	UNIT	BARBER	ITEM	DESCRIPTION	QTY	UNIT	BARBER	ITEM	DESCRIPTION	QTY	UNIT	BARBER
1	1/4" WT WTR 1/4"X100 "25mm-40"	1	PCU	ONPION	1	CONTRACTOR W/ 30MM 25MM	1	PCU	WTR	1	CONTRACTOR W/ 30MM 25MM	1	PCU	WTR
2	1/4" WT WTR 1/4"X100 "25mm-40"	1	PCU	ONPION	2	CONTRACTOR FOR CAP 40MM	1	PCU	WTR	2	CONTRACTOR FOR CAP 40MM	1	PCU	WTR
3	1/4" WT WTR 1/4"X100 "25mm-40"	1	PCU	ONPION	3	CONTRACTOR FOR CAP 40MM	1	PCU	WTR	3	CONTRACTOR FOR CAP 40MM	1	PCU	WTR
4	1/4" WT WTR 1/4"X100 "25mm-40"	1	PCU	ONPION	4	CONTRACTOR FOR CAP 40MM	1	PCU	WTR	4	CONTRACTOR FOR CAP 40MM	1	PCU	WTR
5	1/4" WT WTR 1/4"X100 "25mm-40"	1	PCU	ONPION	5	CONTRACTOR FOR CAP 40MM	1	PCU	WTR	5	CONTRACTOR FOR CAP 40MM	1	PCU	WTR
6	1/4" WT WTR 1/4"X100 "25mm-40"	1	PCU	ONPION	6	CONTRACTOR FOR CAP 40MM	1	PCU	WTR	6	CONTRACTOR FOR CAP 40MM	1	PCU	WTR
7	1/4" WT WTR 1/4"X100 "25mm-40"	1	PCU	ONPION	7	CONTRACTOR FOR CAP 40MM	1	PCU	WTR	7	CONTRACTOR FOR CAP 40MM	1	PCU	WTR
8	1/4" WT WTR 1/4"X100 "25mm-40"	1	PCU	ONPION	8	CONTRACTOR FOR CAP 40MM	1	PCU	WTR	8	CONTRACTOR FOR CAP 40MM	1	PCU	WTR
9	1/4" WT WTR 1/4"X100 "25mm-40"	1	PCU	ONPION	9	CONTRACTOR FOR CAP 40MM	1	PCU	WTR	9	CONTRACTOR FOR CAP 40MM	1	PCU	WTR
10	1/4" WT WTR 1/4"X100 "25mm-40"	1	PCU	ONPION	10	CONTRACTOR FOR CAP 40MM	1	PCU	WTR	10	CONTRACTOR FOR CAP 40MM	1	PCU	WTR
11	1/4" WT WTR 1/4"X100 "25mm-40"	1	PCU	ONPION	11	CONTRACTOR FOR CAP 40MM	1	PCU	WTR	11	CONTRACTOR FOR CAP 40MM	1	PCU	WTR
12	1/4" WT WTR 1/4"X100 "25mm-40"	1	PCU	ONPION	12	CONTRACTOR FOR CAP 40MM	1	PCU	WTR	12	CONTRACTOR FOR CAP 40MM	1	PCU	WTR
13	1/4" WT WTR 1/4"X100 "25mm-40"	1	PCU	ONPION	13	CONTRACTOR FOR CAP 40MM	1	PCU	WTR	13	CONTRACTOR FOR CAP 40MM	1	PCU	WTR
14	1/4" WT WTR 1/4"X100 "25mm-40"	1	PCU	ONPION	14	CONTRACTOR FOR CAP 40MM	1	PCU	WTR	14	CONTRACTOR FOR CAP 40MM	1	PCU	WTR
15	1/4" WT WTR 1/4"X100 "25mm-40"	1	PCU	ONPION	15	CONTRACTOR FOR CAP 40MM	1	PCU	WTR	15	CONTRACTOR FOR CAP 40MM	1	PCU	WTR
16	1/4" WT WTR 1/4"X100 "25mm-40"	1	PCU	ONPION	16	CONTRACTOR FOR CAP 40MM	1	PCU	WTR	16	CONTRACTOR FOR CAP 40MM	1	PCU	WTR
17	1/4" WT WTR 1/4"X100 "25mm-40"	1	PCU	ONPION	17	CONTRACTOR FOR CAP 40MM	1	PCU	WTR	17	CONTRACTOR FOR CAP 40MM	1	PCU	WTR
18	1/4" WT WTR 1/4"X100 "25mm-40"	1	PCU	ONPION	18	CONTRACTOR FOR CAP 40MM	1	PCU	WTR	18	CONTRACTOR FOR CAP 40MM	1	PCU	WTR
19	1/4" WT WTR 1/4"X100 "25mm-40"	1	PCU	ONPION	19	CONTRACTOR FOR CAP 40MM	1	PCU	WTR	19	CONTRACTOR FOR CAP 40MM	1	PCU	WTR
20	1/4" WT WTR 1/4"X100 "25mm-40"	1	PCU	ONPION	20	CONTRACTOR FOR CAP 40MM	1	PCU	WTR	20	CONTRACTOR FOR CAP 40MM	1	PCU	WTR
21	1/4" WT WTR 1/4"X100 "25mm-40"	1	PCU	ONPION	21	CONTRACTOR FOR CAP 40MM	1	PCU	WTR	21	CONTRACTOR FOR CAP 40MM	1	PCU	WTR
22	1/4" WT WTR 1/4"X100 "25mm-40"	1	PCU	ONPION	22	CONTRACTOR FOR CAP 40MM	1	PCU	WTR	22	CONTRACTOR FOR CAP 40MM	1	PCU	WTR
23	1/4" WT WTR 1/4"X100 "25mm-40"	1	PCU	ONPION	23	CONTRACTOR FOR CAP 40MM	1	PCU	WTR	23	CONTRACTOR FOR CAP 40MM	1	PCU	WTR
24	1/4" WT WTR 1/4"X100 "25mm-40"	1	PCU	ONPION	24	CONTRACTOR FOR CAP 40MM	1	PCU	WTR	24	CONTRACTOR FOR CAP 40MM	1	PCU	WTR
25	1/4" WT WTR 1/4"X100 "25mm-40"	1	PCU	ONPION	25</									

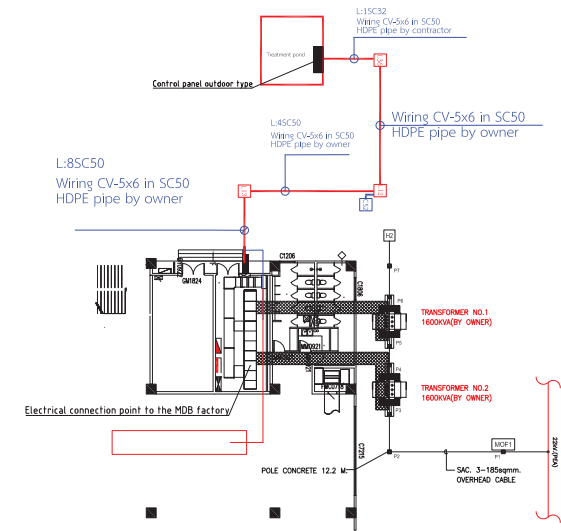






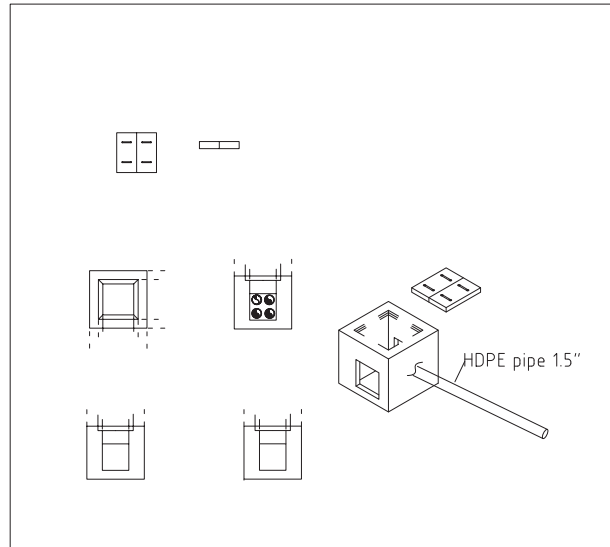
CROWN-TECH ENGINEERING (THAILAND) CO., LTD.  
121/1 Moo 4 Kaerai Kratumban Samutsakorn 74110  
Tel. (034) 876170-3 Fax. (034) 876174

NO.OF REQ'D.	MARK NO.	PARTICULARS	MATERAIL.	CHECKED BY:	DWG.TITLE:	DWG NO:
APPROVED BY:	PROJECT TITLE:	DESIGN BY:	DRAWN NO:			
REVIEWED BY:	PRIMAX ELECTRONICS (THAILAND) CO., LTD.	DRAW BY: APE	LAY-OUT PLAN 3	DATE BY: 17/05/2022	REV. NO:	



CROWN-TECH ENGINEERING (THAILAND) CO., LTD.  
121/1 Moo 4 Kaerai Kratumban Samutsakorn 74110  
Tel. (034) 876170-3 Fax. (034) 876174

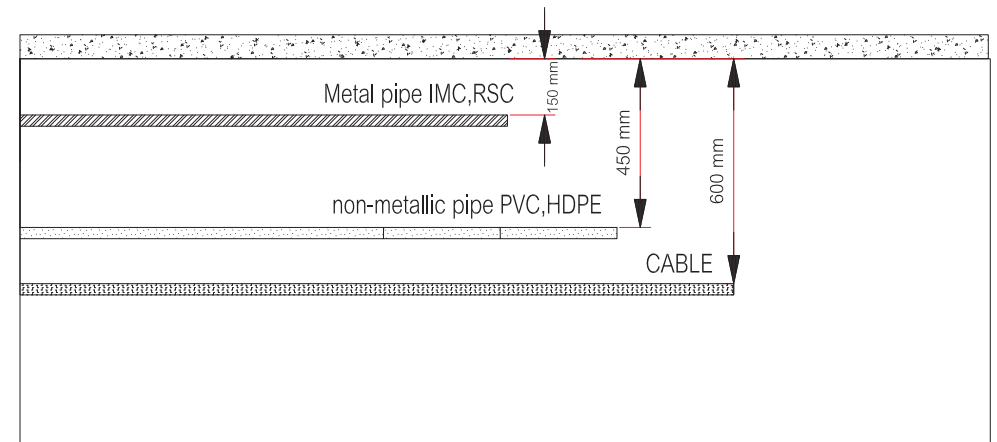
NO.OF REQ'D.	MARK NO.	PARTICULARS	MATERAIL.	CHECKED BY:	DWG.TITLE:	DWG NO:
APPROVED BY:	PROJECT TITLE:	DESIGN BY:	DRAWN NO:			
REVIEWED BY:	PRIMAX ELECTRONICS (THAILAND) CO., LTD.	DRAW BY: APE	LAY-OUT PLAN 3	DATE BY: 17/05/2022	REV. NO:	



CROWN-TECH ENGINEERING (THAILAND) CO., LTD.  
121/1 Moo 4 Kaerai Kratumban Samutsakorn 74110  
Tel. (034) 876170-3 Fax. (034) 876174

NO.OF REQ'D.	MARK NO.	PARTICULARS	MATERAIL.	CHECKED BY:	DWG.TITLE:	DWG NO:
APPROVED BY:	PROJECT TITLE:	DESIGN BY:	DRAWN NO:			
REVIEWED BY:	PRIMAX ELECTRONICS (THAILAND) CO., LTD.	DRAW BY: APE	DETAIL CONNECTING PIPE	DATE BY: 17/05/2022	REV. NO:	

Underground cable installation level  $\geq$  Type of pipe



CROWN-TECH ENGINEERING (THAILAND) CO., LTD.  
121/1 Moo 4 Kaerai Kratumban Samutsakorn 74110  
Tel. (034) 876170-3 Fax. (034) 876174

NO.OF REQ'D.	MARK NO.	PARTICULARS	MATERAIL.	CHECKED BY:	DWG.TITLE:	DWG NO:
APPROVED BY:	PROJECT TITLE:	DESIGN BY:	DRAWN NO:			
REVIEWED BY:	PRIMAX ELECTRONICS (THAILAND) CO., LTD.	DRAW BY: APE	UNDERGROUND CABLE INSTALLATION LEVEL	DATE BY: 17/05/2022	REV. NO:	

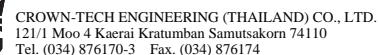


OWNER

**PRIMAX ELECTRONICS (THAILAND) CO.,LTD**VT WASTEWATER TREATMENT SYSTEM  
MAY 2022

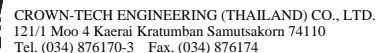
CROWN-TECH ENGINEERING (THAILAND) CO., LTD.  
121/1 Moo 4 Kaerai Kratumban Samutsakorn 74110  
Tel. (034) 876170-3 Fax. (034) 876174

## DRAWING LIST

[illegible]

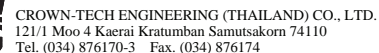
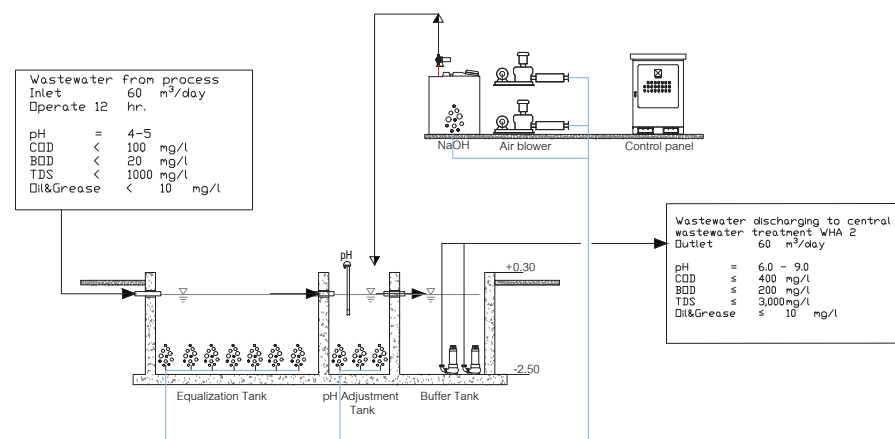
NO.OF REQD.	MARK NO.	PARTICULARS	MATERAIL.	CHECKED BY:		DWG.TITLE:	DWG NO:	M-000
APPROVED BY:	PROJECT TITLE: VT Waste water treatment system			DESIGN BY:		DRAWING LIST	DRAWN NO:	
REVIEWED BY:	PRIMAX ELECTRONICS (THAILAND) CO., LTD.			DRAW BY:	APE		SHEET:	SCALE:
				DATE BY:	17/05/2022		REV. NO:	

SYMBOLS & ABBREVIATION FOR SANITARY SYSTEM							
ABBREVIATION	DESCRIPTIONS	SYMBOLS	DESCRIPTIONS	SYMBOLS	DESCRIPTIONS	SYMBOLS	DESCRIPTIONS
VDR RL	WASTE OR RAIN LEADER	WC	WATER CLOSET, FLUSH VALVE	WATER PUMP	BT	BATH TUB	
S	SOIL PIPE	SB	SEWER	INCH	CT	CLEANOUT	
CW	COLD WATER	URINAL		BUTTERFLY VALVE (PLUMB TYPE)	CV	COLD WATER	
LAVT	LAVATORY	BALL VALVE (PLUMB TYPE)		CHECK VALVE (PLUMB TYPE)	FD	FLOOR CLEANOUT	
RW	RECYCLED WATER	BATHTUB		GATE VALVE (GROW TYPE)	F3	FLOOR DRAIN	
HW	HEATING WATER	SHOWER HEAD		GATE VALVE (GROW TYPE) NORMALLY OPEN	HD	HOT DRAIN	
V	VENT LINE	HIDE BID		BACK FLUSH PREVENTER VALVE (PLUMB TYPE)	SD	SHOWER DRAIN	
FW	FIXED WATER LINE	BYPASSING FRAMEWORK		MODULATING FLUID VALVE	SH	SHOWER	
G	GAS SUPPLY LINE	METER		PRESSURE REDUCING VALVE	SR	SEWER SINK	
A	COMPRESSED AIR LINE	SCUMPER DRAIN		BUTTERFLY VALVE (GROW TYPE)	UR	URINAL	
LAVT ISO	LAVATORY, ISOMETRIC	MIDDLE		BALL VALVE (GROW TYPE)	V	VENT	
URINAL ISO	URINAL, ISOMETRIC	CONNECTION, BOTTOM		HOT/COLD VALVE	VTR	VENT THROUGH ROOF	
WATER CLOSET ISO	WATER CLOSET, ISOMETRIC	CONNECTION TOP		CHECK VALVE (GROW TYPE)	W	WATER THROUGH WALL	
FLOOR DRAIN ISO	FLOOR DRAIN, ISOMETRIC	ELEV. TURNS DOWN		GATE VALVE (GROW TYPE) NORMALLY CLOSE	WC	WATER CLOSET	
SHOWER DRAIN ISO	SHOWER DRAIN, ISOMETRIC	ELEV. TURNS UP		VENT THROUGH ROOF	KL	KITCHEN SINK	
FLOOR CLEANOUT ISO	FLOOR CLEANOUT, ISOMETRIC	FLOOR CLEANOUT CLAMP CONNECTION LENGTH 4 TIMES OF PIPE DIAMETER		VENT THROUGH WALL	RL	RAIN LEADER	
CLEANOUT PLUMB PLUMB	CLEANOUT PLUMB PLUMB	TWO SPINDLE FLEXIBLE CONNECTOR		FINISHED FLOOR LEVEL	CF	COST IRON PIPE	
FLOOR DRAIN PLUMB	FLOOR DRAIN PLUMB	STANDARD STEEL FLOOR CLEANOUT LENGTH 4 TIMES OF PIPE DIAMETER		ROOF	RC	REINFORCE CONCRETE PIPE	
FLOOR CLEANOUT PLUMB	FLOOR CLEANOUT PLUMB	AUTOMATIC AIR VENT W/ BALL VALVE		TYP	DF	DOWNCAST PIPE	
FLOOR CLEANOUT WITH P-TRAP	FLOOR CLEANOUT WITH P-TRAP	FLOW SWITCH		PRESSURE GAUGE	TOP	TOP OF PIPE	
BLOCK OUT WITH P-TRAP	BLOCK OUT WITH P-TRAP	PRESSURE SWITCH		P-TAP TO DRAIN	IE	INVERTED ELEVATION	
KITCHEN WASTE PIPE CAST IRON PIPE	KITCHEN WASTE PIPE CAST IRON PIPE	PRESSURE GAUGE W/ NUMBER		HOT WATER METER	NO	NORMALLY OPEN	
ROOF DRAIN	ROOF DRAIN			HOT WATER CIRCULATE PUMP	NC	NORMALLY CLOSE	
WATER CLOSET, FLUSH TANK	WATER CLOSET, FLUSH TANK			HOT WATER RADIANT PUMP	AC	AIR-CLIMBING	



NO.OF REQ'D.	MARK NO.	PARTICULARS.	MATERIAL.	CHECKED BY:		DWG.TITLE:	DWG NO: M-001	
APPROVED BY:	PROJECT TITLE: VT Waste water treatment system			DESIGN BY:		DRAWN NO:		
REVIEWED BY:	PRIMAX ELECTRONICS (THAILAND) CO., LTD.			DRAW BY:	APE	SYMBOLS	SHEET:	SCALE:
				DATE BY:	17/05/2022		REV. NO:	

Flow diagram Primax VT project wastewater treatment



NO.OF REQD.	MARK NO.	PARTICULARS	MATERIAL.	CHECKED BY:		DWG.TITLE:	DWG NO:	M-002
APPROVED BY:	PROJECT TITLE: VT Waste water treatment system			DESIGN BY:			DRAWN NO:	
REVIEWED BY:	PRIMAX ELECTRONICS (THAILAND) CO., LTD.			DRAW BY:	APE	FLOW DIAGRAM	SHEET:	SCALE:
				DATE BY:	17/05/2022		REV. NO:	



NO.OF REQD.	MARK NO.	PARTICULARS	MATERIAL.	CHECKED BY:		DWG.TITLE	DWG NO: MB03	
APPROVED BY:	PROJECT TITLE:			DESIGN BY:		LAY-OUT PLAN	DRAWN NO:	
REVIEWED BY:	VT Waste water treatment system PRIMAX ELECTRONICS (THAILAND) CO., LTD.			DRAW BY:	APE		SHEET:	SCALE:
				DATE BY:	17/05/2022		REV. NO:	1:400



NO.OF REQ'D.	MARK NO.	PARTICULARS	MATERAIL.	CHECKED BY:		DWG TITLE:	DWG NO: M-004	
APPROVED BY:	PROJECT TITLE: VT Waste water treatment system PRIMAX ELECTRONICS (THAILAND) CO., LTD.			DESIGN BY:		DRAWN NO:		
REVIEWED BY:				DRAW BY:	APE			
	DATE BY:	17/05/2022	REV. NO:	1:75				

# ภาคผนวก ข-16

---

ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง



ปริมาณน้ำเสีย ที่เข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย ประจำปี 2567

เดือน	ปริมาณน้ำเสีย		ปริมาณน้ำ reuse		ปริมาณน้ำเสียระบายออก		
	(ลบ.ม.ต่อเดือน)	(ลบ.ม./วัน)	(ลบ.ม.ต่อเดือน)	% การใช้น้ำ reuse	(ลบ.ม.ต่อเดือน)	(ลบ.ม./วัน)	หมายเหตุ
ม.ค.	31,714	1,023	16,200	51.08	15,049	485	ไม่ระบายน้ำแล้ง
ก.พ.	33,149	1,069	21,000	63.35	11,785	380	ไม่ระบายน้ำแล้ง
มี.ค.	31,959	1,031	19,440	60.83	12,143	392	ไม่ระบายน้ำแล้ง
เม.ย.	38,546	1,243	24,960	64.75	13,178	425	ไม่ระบายน้ำแล้ง
พ.ค.	51,496	1,661	25,920	50.33	24,809	800	ไม่ระบายน้ำแล้ง
มิ.ย.	40,459	1,349	24,960	61.69	15,034	501	ไม่ระบายน้ำแล้ง
รวมทั้งหมด	227,323	7,577	132,480	58.28	94,843	3,161	
ค่าเฉลี่ยต่อเดือน	37,887	1,229	22,080	58.67	15,333	497	

# ภาคผนวก ข-17

---

เอกสารผู้ควบคุมดูแลระบบบำบัดน้ำเสีย



## หนังสือรับรองการขึ้นทะเบียน

ผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษ ประเภทบุคคล

กรมโรงงานอุตสาหกรรมอนุญาตให้ [REDACTED]

เป็นผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษ ประเภทบุคคล เลขทะเบียน [REDACTED]

ประเภทการควบคุมที่อนุญาต ☒ มลพิษน้ำ ☐ มลพิษอากาศ ☐ มลพิษกากอุตสาหกรรม

วันที่อนุญาต 5 พฤศจิกายน 2563 วันที่หมดอายุ 5 พฤศจิกายน 2566

ทั้งนี้ ท่านสามารถเป็นผู้ควบคุมระบบบำบัดดังกล่าวข้างต้นได้ไม่เกิน 5 โรงงาน

ออกโดยกรมโรงงานอุตสาหกรรม

นายกัมปนาท รุ่งเรืองชัยศรี

ผู้อำนวยการกองส่งเสริมเทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมโรงงาน

ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

หนังสือรับรองการขึ้นทะเบียนฉบับนี้ ออกให้ทางระบบอิเล็กทรอนิกส์

พิมพ์วันที่ 29/03/2021 2:56:40PM



กรมโรงงานอุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม

DEPARTMENT OF INDUSTRIAL WORKS, MINISTRY OF INDUSTRY

โทรศัพท์ 02 202 3961 โทรสาร 02 202 4170 <http://www.diw.go.th>



## หนังสือรับรองการขึ้นทะเบียน

ผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษ ประเภทบุคคล

กรมโรงงานอุตสาหกรรมอนุญาตให้

เป็นผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษ ประเภทบุคคล เลขทะเบียน

ประเภทการควบคุมที่อนุญาต



มลพิษน้ำ



มลพิษอากาศ



มลพิษกากอุตสาหกรรม

วันที่อนุญาต 19 มกราคม 2565 วันที่หมดอายุ 19 มกราคม 2568

ทั้งนี้ ท่านสามารถเป็นผู้ควบคุมระบบบำบัดดังกล่าวข้างต้นได้ไม่เกิน 5 โรงงาน

ออกโดยกรมโรงงานอุตสาหกรรม

นางสาวปัทมวรรณ คุณประเสริฐ

ผู้อำนวยการกองส่งเสริมเทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมโรงงาน

ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

หนังสือรับรองการขึ้นทะเบียนฉบับนี้ ออกให้ทางระบบอิเล็กทรอนิกส์

พิมพ์วันที่ 22/08/2023 2:44:59PM



กรมโรงงานอุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม

DEPARTMENT OF INDUSTRIAL WORKS, MINISTRY OF INDUSTRY

โทรศัพท์ 02 430 6315 โทรสาร 02 430 6315 ต่อ 2499 <http://www.diw.go.th>



# ภาคผนวก ข-18

---

เอกสารการตรวจสอบอุปกรณ์ระบบบำบัดน้ำเสีย

## Monthly Report

### M&E Preventive Maintenance

WHA UTILITIES AND POWER PUBLIC Co., Ltd. (WHAUP)



COPY

**WHA Eastern Seaboard Industrial Estate 2 ( WHA ESIE 2 )**

BY



PLUTOTECH COMPANY LIMITED

Report to:

Reported by: Plutotech

**Planner :**

**Manager :**

Or Engineer/Supervisor/Senior Technician

## TABLE OF CONTENTS.

### 1. สรุปผลการบำรุงรักษา (Maintenance Overview)

- |  |   |    |
|--|---|----|
| 1.1  | งานบริการประปาโรงงานลิ้นชักเก็บ (Process Water System Section)                                      | 3  |
| 1.2  | งานบริการประปาโรงงานลิ้นชักเก็บ (Waste Water & Lift Station System Section)                         | 4  |
| <b>สรุปเรื่องจักรที่ผิดปกติ (Abnormalities)</b>                      |   |    |
| 2.1  | รายการเครื่องจักรมีรายการที่ชำรุดและได้ทำการซ่อมแล้ว  | 5  |
| 2.1.1  | รายการเครื่องจักรมีรายการที่ชำรุดและได้ทำการซ่อมแล้ว (Process Water System Section)                 | 5  |
| 2.1.2  | รายการเครื่องจักรมีรายการที่ชำรุดและได้ทำการซ่อมแล้ว (Waste Water & Lift Station System Section)    | 6  |
| 2.2  | รายการเครื่องจักรมีรายการที่ชำรุดที่ยังซ่อมไม่เสร็จ   | 7  |
| 2.2.1  | รายการเครื่องจักรมีรายการที่ชำรุดที่ยังซ่อมไม่เสร็จ (Process Water System Section)                  | 7  |
| 2.2.2  | รายการเครื่องจักรมีรายการที่ชำรุดที่ยังซ่อมไม่เสร็จ (Waste Water & Lift Station System Section)     | 8  |
| <b>งานปรับปรุง (Proposed Improvements Review)</b>                    |   |    |
| 3.1  | ที่พบแผนการนำสมรรถภาพของคอมบูติโมเตอร์ใหม่  | 9  |
| 3.1.1  | ที่พบแผนการนำสมรรถภาพของคอมบูติโมเตอร์ใหม่ (Process Water System Section)                           | 9  |
| 3.1.2  | ที่พบแผนการนำสมรรถภาพของคอมบูติโมเตอร์ใหม่ (Waste Water & Lift Station System Section)              | 9  |
| 3.2  | การสมรรถภาพที่ส่งไม่ได้คุณภาพ   | 10 |
| 3.2.1  | การสมรรถภาพที่ส่งไม่ได้คุณภาพ (Process Water System Section)  | 10 |
| 3.2.2  | การสมรรถภาพที่ส่งไม่ได้คุณภาพ (Waste Water & Lift Station System Section)                           | 10 |
| 3.3  | ข้อเสนอแนะจากลูกค้าโรงงาน   | 11 |
| 3.3.1  | ข้อเสนอแนะจากลูกค้าโรงงาน (Process Water System Section)  | 11 |
| 3.3.2  | ข้อเสนอแนะจากลูกค้าโรงงาน (Waste Water & Lift Station System Section)                               | 11 |
| <b>Key Performance Index (KPI)</b>                                   |   |    |
| 4.1  | Percentage of Breakdown Record for each group equipment โมเตอร์ที่พบแผนการซ่อมใหม่                  | 12 |
| 4.1.1  | Percentage of Breakdown Record for each group equipment (Process Water System Section)              | 12 |
| 4.1.2  | Percentage of Breakdown Record for each group equipment (Waste Water & Lift Station System Section) | 12 |
| 4.2  | Spare - Part And Consumable From Customer Store   | 13 |
| 4.2.1  | Spare - Part And Consumable From Customer Store (Process Water System Section)                      | 13 |
| 4.2.2  | Spare - Part And Consumable From Customer Store (Waste Water & Lift Station System Section)         | 13 |
| <b>6. Monthly Plan Preventive Maintenance Schedule February 2024</b> |   |    |

### 1. สรุปผลการบำรุงรักษา ( Maintenance Overview )

1.1 งานบริการนำน้ำจากถังกรองหินคลอรีนที่เข้ามา สานทกรูปลูกังนี้ ( Process Water System Section )

ชื่อกลุ่ม (Equipment Group)	จำนวนตัว (Qty)	ข้อมูลการปฏิบัติงาน (Performance Data)					
		การดำเนินงาน (P.M.)		การดำเนินงาน (C.M.)		การ Breakdown	
		วางแผน (Planned)	จริง (Actual)	วางแผน (Planned)	จริง (Actual)	วางแผน (Planned)	จริง (Actual)
<b>1. Air conditioner &amp; Ventilation Fan System</b>							
-Airconditioner (Split Type Unit)	5	5	3	-	-	2	2
<b>2. Water &amp; pump</b>							
-Booster Pump	6	6	6	-	-	-	-
-Chemical Feed Pump	13	13	13	-	-	-	-
-Polymer Mixer	2	2	2	-	-	-	-
-Back Wash Pump	2	2	2	-	-	-	-
-Motor Air Blower	2	2	2	-	-	-	-
-Air Compressor	2	2	2	-	-	-	-
-Air Dryer	2	2	2	-	-	-	-
-Recycle Pump	4	4	2	-	-	-	-
-Distribution Pump	3	3	3	-	-	-	-
-Electric Overhead Crane	1	1	1	-	-	-	-
<b>3. Power Supply and Control System</b>							
-Oil Type Transformer	2	-	-	-	-	-	-
- Electrical Main Distribution Board (MDB, MCC, LCP)	2	-	-	-	-	-	-
-Generator Diesel Generator Set	1	1	1	-	-	-	-
-Programmable Logic Controller Panel (PLC Panel)	2	2	2	-	-	-	-
-Uninterruptible Power Supply	3	3	2	-	-	1	-
-Computer Seeds	2	-	-	-	-	-	-
<b>4. Lighting, Street Lighting</b>							
-Street lighting	7	7	5	-	-	-	-
-Lighting	173	173	173	-	-	-	-
<b>5. Safety Light, Alarm and Protection System</b>							
-Fire alarm control	1	1	1	-	-	-	-
-Emergency light	3	3	3	-	-	-	-
-Bath Light	0	0	0	-	-	-	-
-Gas Detector	1	1	1	-	-	-	-
-Cathodic Protection System	1	1	1	-	-	-	-
<b>6. Chemical Instrumentation Equipment</b>							
-Electronic Magnetic Flow Meter	2	2	2	-	-	-	-
-Pressure Transmitter	5	5	5	-	-	-	-
-Water Quality Monitoring / Online System	1	-	-	-	-	-	-
<b>7. Aircompressor &amp; Pneumatic System Equipment</b>							
-Bax Solenoid Valve With Air Preparation Unit	4	4	4	-	-	-	-
-Actuator & Solenoid Valve	34	34	34	-	-	-	-
<b>8. Other controlled</b>							

1.2 งานบริหารบำรุงรักษาเชิงป้องกันในเบื้องต้นที่ตามมา สามารถสรุปได้ดังนี้ (Waste Water & Lift Station System Section)

หมู่เครื่อง ( Equipment Group )	จำนวน ( Qty )	จำนวนของอุปกรณ์ ( จำนวน )					
		ระบบปรับอากาศ ( P.M )		ระบบไฟฟ้า ( C.M )		อื่น ( Others )	
		จำนวน	Actual	Found	Planned	Found	Planned
<b>1. Air conditioner &amp; Ventilation Fan System</b>							
-Airconditioner ( Wall Type Unit )	2	2	2	-	-	-	-
<b>2. Motor &amp; pump</b>							
-Aerator Motor	4	4	4	-	-	-	-
-Motor Holding Pond	2	2	2	-	-	1	1
-Submersible Pump	19	19	19	-	-	-	-
<b>3. Power Supply and Control System</b>							
-Oil Type Transformer	6	-	-	-	-	-	-
-Electrical Main Distribution Board (MDB , MCC, LCP )	8	1	1	1	-	-	-
-Programmable Logic Controller Panel (PLC Panel)	1	-	-	-	-	-	-
-Uninterruptible Power Supply	3	-	-	-	-	-	-
-Computer Scada	1	-	-	-	-	-	-
<b>4. Lighting/Street Lighting</b>							
-Street lighting	23	23	16	-	-	-	-
-Lighting	18	18	18	-	-	-	-
<b>5. Control Instrumental/electrical Equipment</b>							
-Water Quality Monitoring / Online System	1	1	1	-	-	-	-
<b>6. Waterlevel Control Valve</b>							
Motor Drive Valve	2	-	-	-	-	-	-
<b>7. Other requested</b>							



## 2. สรุปเครื่องจักรและอุปกรณ์ที่มีปัญหา (Abnormalities)

### 2.1 รายการเครื่องจักรและอุปกรณ์ที่ชำรุดและได้ทำการซ่อมแล้ว (The following equipment break down and was recovered)

#### 2.1.1 รายการเครื่องจักรที่ชำรุดและได้ทำการแก้ไขซ่อมแล้ว (Process Water System Section)

ลำดับที่ No	หมายเลขอุปกรณ์ Equipment tag	สถานที่ Location	ปัญหาที่ตรวจพบ Problem	การดำเนินการแก้ไข (Corrective action conducted)



### 2.1 รายการเครื่องจักรและอุปกรณ์ที่ชำรุดและได้ทำการซ่อมแล้ว (The following equipment break down and was recovered)

#### 2.1.2 รายการเครื่องจักรที่ชำรุดและได้ทำการแก้ไขซ่อมแล้ว (Waste Water & Lift Station System Section)

ลำดับที่ No	หมายเลขอุปกรณ์ Equipment tag	สถานที่ Location	ปัญหาที่ตรวจพบ Problem	การดำเนินการแก้ไข (Corrective action conducted)
1	ISF-2	WWTP-1	ขลากลอดถังชั่งน้ำหนักมอเตอร์กระแสสลับ ESM2-2022-00020	ทางผู้ซ่อมได้ทำการเปลี่ยน Pump Mitsubishi 5.5 kW ใหม่ ติดตั้งเสร็จ เรียบร้อยแล้วพร้อมทำการทดสอบ สามารถใช้งานได้ปกติ 01/1/2024



### 2.2 รายการเครื่องจักรที่ชำรุดและได้ทำการแก้ไขยังไม่เสร็จ (The following equipment break down and was NOT recovered)

#### 2.2.1 รายการเครื่องจักรและอุปกรณ์ที่ชำรุดและยังไม่เสร็จ (Process Water System Section)

ลำดับที่ No	หมายเลขอุปกรณ์ Equipment tag	สถานที่ Location	ปัญหาที่ตรวจพบ Problem	เหตุผลที่ยังไม่เสร็จ Reason NOT Fixed	แผนงานที่ต้องทำ Plan action
1	UPS-1-PLC	WWTP-DIST	แผงวงจรชำรุด ไม่สามารถใช้งานได้ (รุ่น ERROR CODE) และส่งมอบงานทาง บริษัทผู้ผลิต ESM2-2022-00016	ตรวจสอบอุปกรณ์และประเมิน งานซ่อม	ผู้รับเหมาส่งใบเสนอราคาเพื่อสั่งซื้อ อุปกรณ์ใหม่ 2024



### 2.2 รายการเครื่องจักรและอุปกรณ์ที่ชำรุดและยังไม่เสร็จ (The following equipment break down and was NOT recovered)

#### 2.2.2 รายการเครื่องจักรและอุปกรณ์ที่ชำรุดและยังไม่เสร็จ (Waste Water & Lift Station System Section)

ลำดับที่ No	หมายเลขอุปกรณ์ Equipment tag	สถานที่ Location	ปัญหาที่ตรวจพบ Problem	เหตุผลที่ยังไม่เสร็จ Reason NOT Fixed	แผนงานที่ต้องทำ Plan action
1	SMP-1-4	LS-1	Amp Motor 0-120 A, 60/5A CA96 จ้าก ESM2-2023-00001	ดำเนินการติดตั้ง PR เพื่อติดตั้ง แก้ไข	รอส่งใบสั่งซื้อ อุปกรณ์ 2024 หรือ ดำเนินการติดตั้ง



### 3. การปรับปรุง (Proposed Improvements Review)

#### 3.1 ที่ผ่านเกณฑ์การนำเสนอโครงการซึ่งออกอนุมัติในเดือนนี้ ดังนี้

##### 3.1.1 ที่ผ่านเกณฑ์การนำเสนอโครงการซึ่งออกอนุมัติในเดือนนี้ ดังนี้ (Process Water System Section)

ลำดับที่	Question No.	Date	Amount	Job description	Status

##### 3.1.2 ที่ผ่านเกณฑ์การนำเสนอโครงการซึ่งออกอนุมัติในเดือนนี้ ดังนี้ (Waste Water & Lift Station System Section)

ลำดับที่	Question No.	Date	Amount	Job description	Status



### 3.2 การเสนอโครงการซึ่งไม่ได้อนุมัติในเดือนนี้

#### 3.2.1 การเสนอโครงการซึ่งไม่ได้อนุมัติในเดือนนี้ (Process Water System Section)

ลำดับที่	Question No.	Date	Amount	Job description	Status

#### 3.2.2 การเสนอโครงการซึ่งไม่ได้อนุมัติในเดือนนี้ (Waste Water & Lift Station System Section)

ลำดับที่	Question No.	Date	Amount	Job description	Status



### 3.3 ข้อเสนอแนะจากผู้สำรวจงาน

#### 3.3.1 ข้อเสนอแนะจากผู้สำรวจงาน (Process Water System Section)

ลำดับที่	Question No.	Date	Amount	Job description	Status
ไม่มีข้อเสนอแนะ					

#### 3.3.2 ข้อเสนอแนะจากผู้สำรวจงาน (Waste Water & Lift Station System Section)

ลำดับที่	Question No.	Date	Amount	Job description	Status
ไม่มีข้อเสนอแนะ					



### 4. Key Performance Index (KPI)

#### 4.1 Percentage of Breakdown Record for each group equipment ในเดือนที่ผ่านมาทุกปีดังนี้

##### 4.1.1 Percentage of Breakdown Record for each group equipment (Process Water System Section)

กลุ่มอุปกรณ์ (Equipment Group)	Breakdown Time Unit	Number of Equipment	% Break down of Total Equipment
1. Air Condition	0	5	0.0%
2. Motor and Pump	0	30	0.0%
3. Power Supply and Control System	1	12	8.3%
4. Lighting/Street Lighting	0	180	0.0%
5. Safety Light/Alarm and Protection System	0	13	0.0%
6. Control Instrumentation Equipment	0	8	0.0%
7. Aircompressor&Pneumatic System Equipment	0	36	0.0%

##### 4.1.2 Percentage of Breakdown Record for each group equipment (Waste Water & Lift Station System Section)

กลุ่มอุปกรณ์ (Equipment Group)	Breakdown Time Unit	Number of Equipment	% Break down of Total Equipment
1. Air Condition	0	2	0.0%
2. Motor and Pump	0	25	0.0%
3. Power Supply and Control System	0	17	0.0%
4. Lighting/Street Lighting	0	43	0.0%
5. Control Instrumentation Equipment	0	1	0.0%
6. Motor/valve Control Valve	0	2	0.0%



#### 4.2 Spare - Part And Consumable From Customer Store

#### 4.2.1 ะโหลกและอุปกรณ์ที่เปลี่ยนแปลงที่มาจากลูกค้า ( Process Water System Section )

NO.	สาขาวิชา	รายวิชา	Qty.	สาขาวิชาอื่นที่เกี่ยวข้อง	หมายเหตุ

#### 4.2.2 Spare - Part And Consumable From Customer Store - ( Waste Water & Lift Station System Section )

NO.	สาขาในเขต	รายการขอใช้	Qty.	สาขาที่มีเงินใช้ขอใช้	Remark

>>>>>>>>>> End of Report <<<<<<<<<<<<

Reported by: Ms. Rittichai Khaisseng

Signature :



First Monthly Report: January 2014  
Page: 14 of 16

### 5. Monthly Plan Preventive Maintenance Schedule February 2024

[illegible]

Test: Monthly Report: January 2024  
Page: 14 of 16

## (WHA EGIE 2 SM) WHA UNIKES and Power Public company limited- Monthly Preventive Maintenance Schedule Plan February 2024

[illegible]

(WHA ES/E 2 SMs) WHA Utilities and Power Public company limited- Monthly Preventive Maintenance Schedule Plan February 2024

[illegible]

Checked by: 7/10/02 Approved by: 7/10/02 Q/W

Approved by  
SOLJA LIPPI

Checked by: 27/04/2005  
00000000000000000000

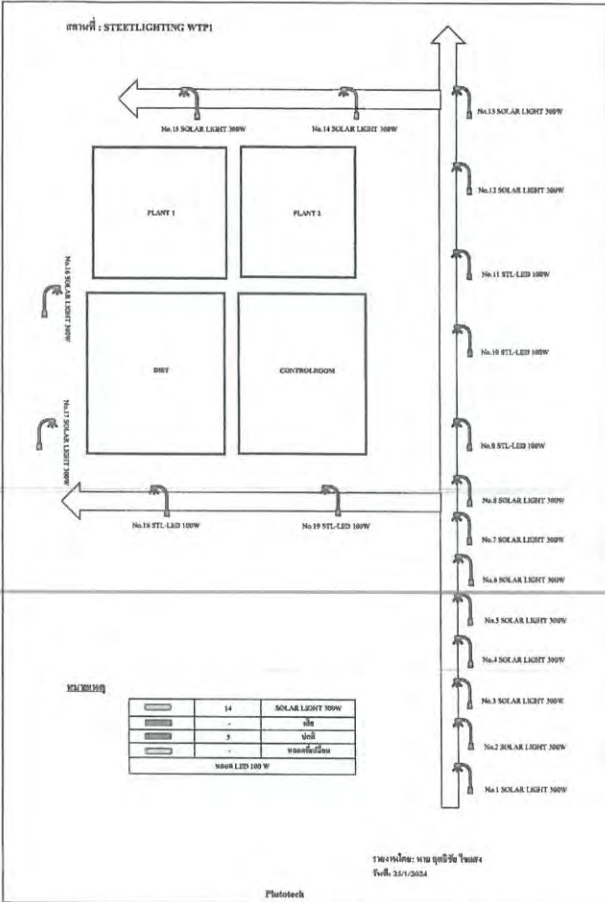
Figure 1





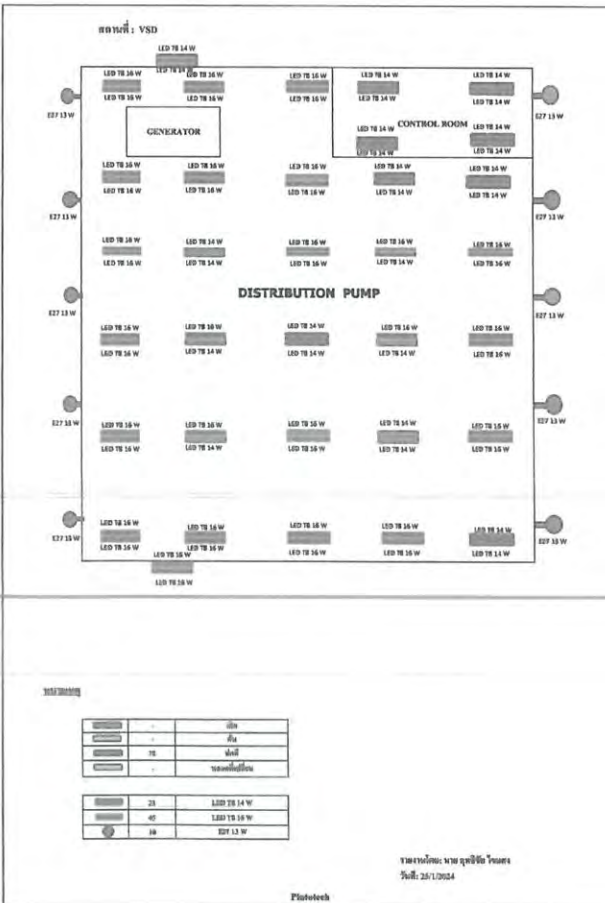
REPORT LIGHTING WTP1

สถานที่ : STEEL LIGHTING WTP1



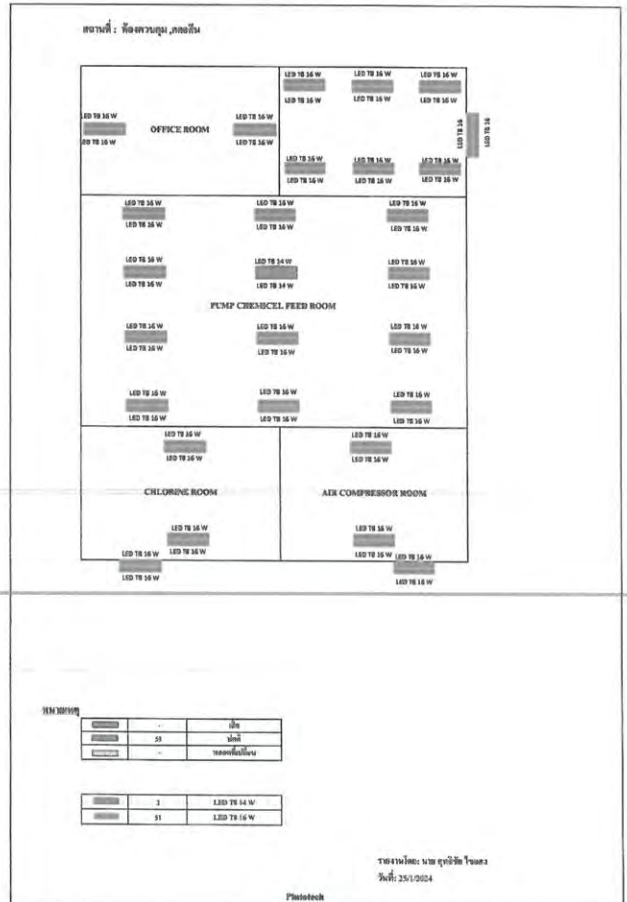
REPORT LIGHTING WTP2

สถานที่ : VSD



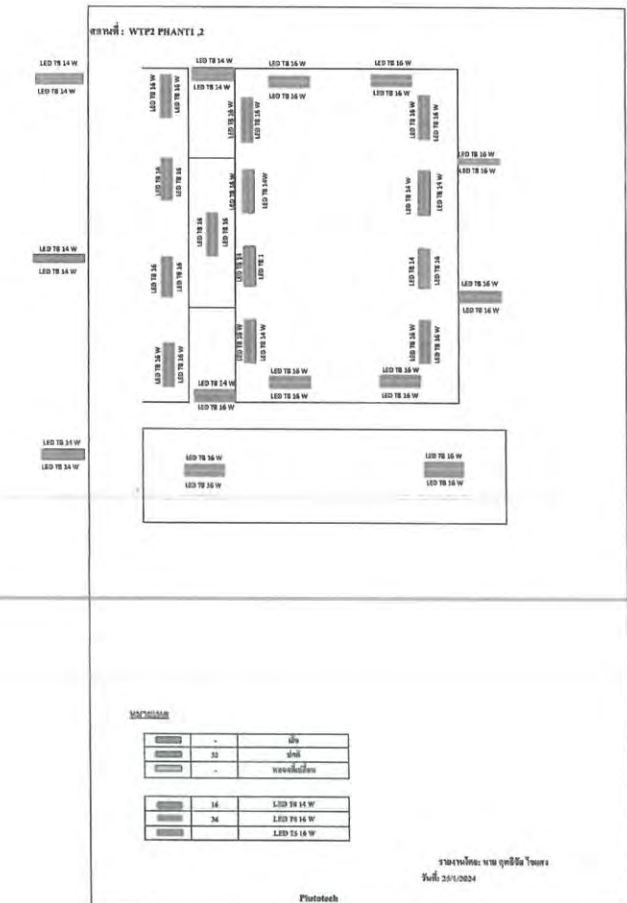
REPORT LIGHTING WTP1

สถานที่ : ห้องควบคุม/เครื่อง



REPORT LIGHTING WTP1

สถานที่ : WTP2 PHANT 2







This monthly report is mandatory

WHA EMIS 2 (Site) WHA Utilities and Power Public company limited- Monthly Preventive Maintenance Schedule Plan January 2024

Sl. No.	Item	Frequency	Unit	Qty	Remarks	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120	121	122	123	124	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136	137	138	139	140	141	142	143	144	145	146	147	148	149	150	151	152	153	154	155	156	157	158	159	160	161	162	163	164	165	166	167	168	169	170	171	172	173	174	175	176	177	178	179	180	181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191	192	193	194	195	196	197	198	199	200	201	202	203	204	205	206	207	208	209	210	211	212	213	214	215	216	217	218	219	220	221	222	223	224	225	226	227	228	229	230	231	232	233	234	235	236	237	238	239	240	241	242	243	244	245	246	247	248	249	250	251	252	253	254	255	256	257	258	259	260	261	262	263	264	265	266	267	268	269	270	271	272	273	274	275	276	277	278	279	280	281	282	283	284	285	286	287	288	289	290	291	292	293	294	295	296	297	298	299	300	301	302	303	304	305	306	307	308	309	310	311	312	313	314	315	316	317	318	319	320	321	322	323	324	325	326	327	328	329	330	331	332	333	334	335	336	337	338	339	340	341	342	343	344	345	346	347	348	349	350	351	352	353	354	355	356	357	358	359	360	361	362	363	364	365	366	367	368	369	370	371	372	373	374	375	376	377	378	379	380	381	382	383	384	385	386	387	388	389	390	391	392	393	394	395	396	397	398	399	400	401	402	403	404	405	406	407	408	409	410	411	412	413	414	415	416	417	418	419	420	421	422	423	424	425	426	427	428	429	430	431	432	433	434	435	436	437	438	439	440	441	442	443	444	445	446	447	448	449	450	451	452	453	454	455	456	457	458	459	460	461	462	463	464	465	466	467	468	469	470	471	472	473	474	475	476	477	478	479	480	481	482	483	484	485	486	487	488	489	490	491	492	493	494	495	496	497	498	499	500
---------	------	-----------	------	-----	---------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

Pre = Pre-maintenance, Y = Yearly

A = Action

Inspected

Not Inspected

Inspected by: *Sanjay Kumar*  
Checked by: *Sanjay Kumar*  
Checked by: *Sanjay Kumar*

Approved by: *Sanjay Kumar*  
(WHA LP)

Checked by: *Sanjay Kumar*  
(WHA LP)

Checked by: *Sanjay Kumar*  
(WHA LP)


Checked by: *Sanjay Kumar*  
(WHA LP)

Approved by \_\_\_\_\_  
(NAME UP)

Checked by: THW / CHW  
(NAME WP)

Title: Monthly Report: January 2024

1994

	<p>Topic: Monthly Report: January 2024</p>	<p>         သက်တမ်း (Validity) : ၁၂ နှစ်          အမျိုးအမည် (Category) : အခြေခံအဆောက်အအုံ          အမျိုးအမည် (Category) : အခြေခံအဆောက်အအုံ       </p>
	<p> <b>WHA UTILITIES AND POWER PUBLIC Co., Ltd. (WHAUP)</b>   <b>- WHAUP - PROCESS WATER SYSTEM SECTION</b>   <b>- WHAUP - WASTE WATER &amp; LIFT STATION SYSTEM SECTION</b> </p>	<p>         သက်တမ်း (Validity) : ၁၂ နှစ်          အမျိုးအမည် (Category) : အခြေခံအဆောက်အအုံ          အမျိုးအမည် (Category) : အခြေခံအဆောက်အအုံ       </p>

Surin Inn (Record By) : Ms. Ritschal Khaisong  
Surin (Date) : 25/1/2024

WHA UTILITIES AND POWER PUBLIC Co., Ltd. (WHAUP)

## - WHAUP - PROCESS WATER SYSTEM SECTION

- WHAUP - WASTE WATER &amp; LIFT STATION SYSTEM SECTION



WILUP PM WORK REQUEST REPORT IN JANUARY 2024 (Process Water System Section)										
Serial	Wavelength	Sample	Method	Result	Reliability	Pre-accession number	Sub-accession number	Year (s)	Location	Notes
01	ADP-8	Golden Valley 1 (H-1)	0	WTP	10-10-2004	500	500	2004	Revised, updated & final access	Myra Mohd
02	ADP-9	Bonanza Lake Valley 1 (H-1)	0	WTP	10-10-2004	500	500	2004	Revised, updated & final access	Myra Mohd
03	ADP-10	Bonanza Lake Valley 1 (H-2)	0	WTP	10-10-2004	500	500	2004	Revised, updated & final access	Myra Mohd
04	ADP-11	Sham Ewe Valley 1 (H-1)	0	WTP	10-10-2004	500	500	2004	Revised, updated & final access	Myra Mohd
05	ADP-12	Abi Hunter Lake Valley 1 (H-1)	0	WTP	10-10-2004	500	500	2004	Revised, updated & final access	Myra Mohd
06	ADP-13	Rudolf's Peak Valley 1 (H-1)	0	WTP	10-10-2004	500	500	2004	Revised, updated & final access	Myra Mohd
07	ADP-14	Island Valley 1 (H-1)	0	WTP	10-10-2004	500	500	2004	Revised, updated & final access	Myra Mohd
08	ADP-15	Golden Valley 1 (H-2)	0	WTP	10-10-2004	500	500	2004	Revised, updated & final access	Myra Mohd
09	ADP-16	Bonanza Lake Valley 1 (H-2)	0	WTP	10-10-2004	500	500	2004	Revised, updated & final access	Myra Mohd
10	ADP-17	Bonanza Lake Valley 2 (H-2)	0	WTP	10-10-2004	500	500	2004	Revised, updated & final access	Myra Mohd
11	ADP-18	Sham Ewe Valley 1 (H-2)	0	WTP	10-10-2004	500	500	2004	Revised, updated & final access	Myra Mohd
12	ADP-19	Abi Hunter Lake Valley 1 (H-2)	0	WTP	10-10-2004	500	500	2004	Revised, updated & final access	Myra Mohd
13	ADP-20	Rudolf's Peak Valley 2 (H-2)	0	WTP	10-10-2004	500	500	2004	Revised, updated & final access	Myra Mohd
14	ADP-21	Island Valley 1 (H-2)	0	WTP	10-10-2004	500	500	2004	Revised, updated & final access	Myra Mohd
15	ADP-22	Golden Valley 2 (H-2)	0	WTP	10-10-2004	500	500	2004	Revised, updated & final access	Myra Mohd
16	ADP-23	Bonanza Lake Valley 1 (H-3)	0	WTP	10-10-2004	500	500	2004	Revised, updated & final access	Myra Mohd
17	ADP-24	Bonanza Lake Valley 2 (H-3)	0	WTP	10-10-2004	500	500	2004	Revised, updated & final access	Myra Mohd
18	ADP-25	Bonanza Lake Valley 3 (H-3)	0	WTP	10-10-2004	500	500	2004	Revised, updated & final access	Myra Mohd
19	ADP-26	Sham Ewe Valley 1 (H-3)	0	WTP	10-10-2004	500	500	2004	Revised, updated & final access	Myra Mohd
20	ADP-27	Abi Hunter Lake Valley 1 (H-3)	0	WTP	10-10-2004	500	500	2004	Revised, updated & final access	Myra Mohd
21	ADP-28	Rudolf's Peak Valley 1 (H-3)	0	WTP	10-10-2004	500	500	2004	Revised, updated & final access	Myra Mohd
22	ADP-29	Island Valley 1 (H-3)	0	WTP	10-10-2004	500	500	2004	Revised, updated & final access	Myra Mohd
23	ADP-30	Golden Valley 1 (H-4)	0	WTP	10-10-2004	500	500	2004	Revised, updated & final access	Myra Mohd
24	ADP-31	Bonanza Lake Valley 1 (H-4)	0	WTP	10-10-2004	500	500	2004	Revised, updated & final access	Myra Mohd
25	ADP-32	Bonanza Lake Valley 2 (H-4)	0	WTP	10-10-2004	500	500	2004	Revised, updated & final access	Myra Mohd
26	ADP-33	Sham Ewe Valley 1 (H-4)	0	WTP	10-10-2004	500	500	2004	Revised, updated & final access	Myra Mohd
27	ADP-34	Abi Hunter Lake Valley 1 (H-4)	0	WTP	10-10-2004	500	500	2004	Revised, updated & final access	Myra Mohd
28	ADP-35	Rudolf's Peak Valley 1 (H-4)	0	WTP	10-10-2004	500	500	2004	Revised, updated & final access	Myra Mohd
29	ADP-36	Island Valley 1 (H-4)	0	WTP	10-10-2004	500	500	2004	Revised, updated & final access	Myra Mohd
30	ADP-37	Golden Valley 1 (H-5)	0	WTP	10-10-2004	500	500	2004	Revised, updated & final access	Myra Mohd
31	ADP-38	Bonanza Lake Valley 1 (H-5)	0	WTP	10-10-2004	500	500	2004	Revised, updated & final access	Myra Mohd
32	ADP-39	Bonanza Lake Valley 2 (H-5)	0	WTP	10-10-2004	500	500	2004	Revised, updated & final access	Myra Mohd
33	ADP-40	Sham Ewe Valley 1 (H-5)	0	WTP	10-10-2004	500	500	2004	Revised, updated & final access	Myra Mohd
34	ADP-41	Abi Hunter Lake Valley 1 (H-5)	0	WTP	10-10-2004	500	500	2004	Revised, updated & final access	Myra Mohd
35	ADP-42	Rudolf's Peak Valley 1 (H-5)	0	WTP	10-10-2004	500	500	2004	Revised, updated & final access	Myra Mohd
36	ADP-43	Island Valley 1 (H-5)	0	WTP	10-10-2004	500	500	2004	Revised, updated & final access	Myra Mohd
37	ADP-44	Automatic Control Valve 1	0	WTP	10-10-2004	500	500	2004	Revised, updated & final access	Myra Mohd
38	ADP-45	Automatic Control Valve 2	0	WTP	10-10-2004	500	500	2004	Revised, updated & final access	Myra Mohd

WHAUP PIA WORK REQUEST REPORT IN JANUARY 2024 (Process Water System Section)										
grid	substation	facility	asset	substation	asset	750 kv	phase	asset	status	request
00	PM0-2	Electricity Management PIA Meter (PM0-1)	WTP Bus	10-1-2024	WTP Bus	WTP	WTP	WTP	WTP	WTP
01	PM0-3	Pressure Transmitter A	WTP	10-1-2024	WTP	WTP	WTP	WTP	WTP	WTP
02	PM0-4	Pressure Transmitter B	WTP	10-1-2024	WTP	WTP	WTP	WTP	WTP	WTP
03	PM0-5	Pressure Transmitter C	WTP	10-1-2024	WTP	WTP	WTP	WTP	WTP	WTP
04	PM0-6	Pressure Transmitter D	WTP	10-1-2024	WTP	WTP	WTP	WTP	WTP	WTP
05	PM0-7	Pressure Transmitter E	WTP	10-1-2024	WTP	WTP	WTP	WTP	WTP	WTP
06	PM0-8	Pressure Transmitter F	WTP	10-1-2024	WTP	WTP	WTP	WTP	WTP	WTP
07	PM0-9	Pressure Transmitter G	WTP	10-1-2024	WTP	WTP	WTP	WTP	WTP	WTP
08	PM0-10	Pressure Transmitter H	WTP	10-1-2024	WTP	WTP	WTP	WTP	WTP	WTP
09	PM0-11	Pressure Transmitter I	WTP	10-1-2024	WTP	WTP	WTP	WTP	WTP	WTP
10	PM0-12	Pressure Transmitter J	WTP	10-1-2024	WTP	WTP	WTP	WTP	WTP	WTP
11	PM0-13	Pressure Transmitter K	WTP	10-1-2024	WTP	WTP	WTP	WTP	WTP	WTP
12	PM0-14	Pressure Transmitter L	WTP	10-1-2024	WTP	WTP	WTP	WTP	WTP	WTP
13	PM0-15	Pressure Transmitter M	WTP	10-1-2024	WTP	WTP	WTP	WTP	WTP	WTP
14	PM0-16	Pressure Transmitter N	WTP	10-1-2024	WTP	WTP	WTP	WTP	WTP	WTP
15	PM0-17	Pressure Transmitter O	WTP	10-1-2024	WTP	WTP	WTP	WTP	WTP	WTP
16	PM0-18	Pressure Transmitter P	WTP	10-1-2024	WTP	WTP	WTP	WTP	WTP	WTP
17	PM0-19	Pressure Transmitter Q	WTP	10-1-2024	WTP	WTP	WTP	WTP	WTP	WTP
18	PM0-20	Pressure Transmitter R	WTP	10-1-2024	WTP	WTP	WTP	WTP	WTP	WTP
19	PM0-21	Pressure Transmitter S	WTP	10-1-2024	WTP	WTP	WTP	WTP	WTP	WTP
20	PM0-22	Pressure Transmitter T	WTP	10-1-2024	WTP	WTP	WTP	WTP	WTP	WTP
21	PM0-23	Pressure Transmitter U	WTP	10-1-2024	WTP	WTP	WTP	WTP	WTP	WTP
22	PM0-24	Pressure Transmitter V	WTP	10-1-2024	WTP	WTP	WTP	WTP	WTP	WTP
23	PM0-25	Pressure Transmitter W	WTP	10-1-2024	WTP	WTP	WTP	WTP	WTP	WTP
24	PM0-26	Pressure Transmitter X	WTP	10-1-2024	WTP	WTP	WTP	WTP	WTP	WTP
25	PM0-27	Pressure Transmitter Y	WTP	10-1-2024	WTP	WTP	WTP	WTP	WTP	WTP
26	PM0-28	Pressure Transmitter Z	WTP	10-1-2024	WTP	WTP	WTP	WTP	WTP	WTP
27	PM0-29	Pressure Transmitter AA	WTP	10-1-2024	WTP	WTP	WTP	WTP	WTP	WTP
28	PM0-30	Pressure Transmitter AB	WTP	10-1-2024	WTP	WTP	WTP	WTP	WTP	WTP
29	PM0-31	Pressure Transmitter AC	WTP	10-1-2024	WTP	WTP	WTP	WTP	WTP	WTP
30	PM0-32	Pressure Transmitter AD	WTP	10-1-2024	WTP	WTP	WTP	WTP	WTP	WTP
31	PM0-33	Pressure Transmitter AE	WTP	10-1-2024	WTP	WTP	WTP	WTP	WTP	WTP
32	PM0-34	Pressure Transmitter AF	WTP	10-1-2024	WTP	WTP	WTP	WTP	WTP	WTP
33	PM0-35	Pressure Transmitter AG	WTP	10-1-2024	WTP	WTP	WTP	WTP	WTP	WTP
34	PM0-36	Pressure Transmitter AH	WTP	10-1-2024	WTP	WTP	WTP	WTP	WTP	WTP
35	PM0-37	Pressure Transmitter AI	WTP	10-1-2024	WTP	WTP	WTP	WTP	WTP	WTP
36	PM0-38	Pressure Transmitter AJ	WTP	10-1-2024	WTP	WTP	WTP	WTP	WTP	WTP
37	PM0-39	Pressure Transmitter AK	WTP	10-1-2024	WTP	WTP	WTP	WTP	WTP	WTP
38	PM0-40	Pressure Transmitter AL	WTP	10-1-2024	WTP	WTP	WTP	WTP	WTP	WTP
39	PM0-41	Pressure Transmitter AM	WTP	10-1-2024	WTP	WTP	WTP	WTP	WTP	WTP
40	PM0-42	Pressure Transmitter AN	WTP	10-1-2024	WTP	WTP	WTP	WTP	WTP	WTP
41	PM0-43	Pressure Transmitter AO	WTP	10-1-2024	WTP	WTP	WTP	WTP	WTP	WTP
42	PM0-44	Pressure Transmitter AP	WTP	10-1-2024	WTP	WTP	WTP	WTP	WTP	WTP
43	PM0-45	Pressure Transmitter AQ	WTP	10-1-2024	WTP	WTP	WTP	WTP	WTP	WTP
44	PM0-46	Pressure Transmitter AR	WTP	10-1-2024	WTP	WTP	WTP	WTP	WTP	WTP
45	PM0-47	Pressure Transmitter AS	WTP	10-1-2024	WTP	WTP	WTP	WTP	WTP	WTP
46	PM0-48	Pressure Transmitter AT	WTP	10-1-2024	WTP	WTP	WTP	WTP	WTP	WTP
47	PM0-49	Pressure Transmitter AU	WTP	10-1-2024	WTP	WTP	WTP	WTP	WTP	WTP
48	PM0-50	Pressure Transmitter AV	WTP	10-1-2024	WTP	WTP	WTP	WTP	WTP	WTP
49	PM0-51	Pressure Transmitter AW	WTP	10-1-2024	WTP	WTP	WTP	WTP	WTP	WTP
50	PM0-52	Pressure Transmitter AX	WTP	10-1-2024	WTP	WTP	WTP	WTP	WTP	WTP
51	PM0-53	Pressure Transmitter AY	WTP	10-1-2024	WTP	WTP	WTP	WTP	WTP	WTP
52	PM0-54	Pressure Transmitter AZ	WTP	10-1-2024	WTP	WTP	WTP	WTP	WTP	WTP
53	PM0-55	Pressure Transmitter BA	WTP	10-1-2024	WTP	WTP	WTP	WTP	WTP	WTP
54	PM0-56	Pressure Transmitter BB	WTP	10-1-2024	WTP	WTP	WTP	WTP	WTP	WTP
55	PM0-57	Pressure Transmitter BC	WTP	10-1-2024	WTP	WTP	WTP	WTP	WTP	WTP
56	PM0-58	Pressure Transmitter BD	WTP	10-1-2024	WTP	WTP	WTP	WTP	WTP	WTP
57	PM0-59	Pressure Transmitter BE	WTP	10-1-2024	WTP	WTP	WTP	WTP	WTP	WTP
58	PM0-60	Pressure Transmitter BF	WTP	10-1-2024	WTP	WTP	WTP	WTP	WTP	WTP
59	PM0-61	Pressure Transmitter BG	WTP	10-1-2024	WTP	WTP	WTP	WTP	WTP	WTP
60	PM0-62	Pressure Transmitter BH	WTP	10-1-2024	WTP	WTP	WTP	WTP	WTP	WTP
61	PM0-63	Pressure Transmitter BI	WTP	10-1-2024	WTP	WTP	WTP	WTP	WTP	WTP
62	PM0-64	Pressure Transmitter BJ	WTP	10-1-2024	WTP	WTP	WTP	WTP	WTP	WTP
63	PM0-65	Pressure Transmitter BK	WTP	10-1-2024	WTP	WTP	WTP	WTP	WTP	WTP
64	PM0-66	Pressure Transmitter BL	WTP	10-1-2024	WTP	WTP	WTP	WTP	WTP	WTP
65	PM0-67	Pressure Transmitter BM	WTP	10-1-2024	WTP	WTP	WTP	WTP	WTP	WTP
66	PM0-68	Pressure Transmitter BN	WTP	10-1-2024	WTP	WTP	WTP	WTP	WTP	WTP
67	PM0-69	Pressure Transmitter BO	WTP	10-1-2024	WTP	WTP	WTP	WTP	WTP	WTP
68	PM0-70	Pressure Transmitter BP	WTP	10-1-2024	WTP	WTP	WTP	WTP	WTP	WTP
69	PM0-71	Pressure Transmitter BQ	WTP	10-1-2024	WTP	WTP	WTP	WTP	WTP	WTP
70	PM0-72	Pressure Transmitter BR	WTP	10-1-2024	WTP	WTP	WTP	WTP	WTP	WTP
71	PM0-73	Pressure Transmitter BS	WTP	10-1-2024	WTP	WTP	WTP	WTP	WTP	WTP
72	PM0-74	Pressure Transmitter BT	WTP	10-1-2024	WTP	WTP	WTP	WTP	WTP	WTP
73	PM0-75	Pressure Transmitter BU	WTP	10-1-2024	WTP	WTP	WTP	WTP	WTP	WTP
74	PM0-76	Pressure Transmitter BV	WTP	10-1-2024	WTP	WTP	WTP	WTP	WTP	WTP
75	PM0-77	Pressure Transmitter BW	WTP	10-1-2024	WTP	WTP	WTP	WTP	WTP	WTP
76	PM0-78	Pressure Transmitter BX	WTP	10-1-2024	WTP	WTP	WTP	WTP	WTP	WTP
77	PM0-79	Pressure Transmitter BY	WTP	10-1-2024	WTP	WTP	WTP	WTP	WTP	WTP
78	PM0-80	Pressure Transmitter BZ	WTP	10-1-2024	WTP	WTP	WTP	WTP	WTP	WTP
79	PM0-81	Pressure Transmitter CA	WTP	10-1-2024	WTP	WTP	WTP	WTP	WTP	WTP
80	PM0-82	Pressure Transmitter CB	WTP	10-1-2024	WTP	WTP	WTP	WTP	WTP	WTP
81	PM0-83	Pressure Transmitter CC	WTP	10-1-2024	WTP	WTP	WTP	WTP	WTP	WTP
82	PM0-84	Pressure Transmitter CD	WTP	10-1-2024	WTP	WTP	WTP	WTP	WTP	WTP
83	PM0-85	Pressure Transmitter CE	WTP	10-1-2024	WTP	WTP	WTP	WTP	WTP	WTP
84	PM0-86	Pressure Transmitter CF	WTP	10-1-2024	WTP	WTP	WTP	WTP	WTP	WTP
85	PM0-87	Pressure Transmitter CG	WTP	10-1-2024	WTP	WTP	WTP	WTP	WTP	WTP
86	PM0-88	Pressure Transmitter CH	WTP	10-1-2024	WTP	WTP	WTP	WTP	WTP	WTP
87	PM0-89	Pressure Transmitter CI	WTP	10-1-2024	WTP	WTP	WTP	WTP	WTP	WTP
88	PM0-90	Pressure Transmitter CJ	WTP	10-1-2024	WTP	WTP	WTP	WTP	WTP	WTP
89	PM0-91	Pressure Transmitter CK	WTP	10-1-2024	WTP	WTP	WTP	WTP	WTP	WTP
90	PM0-92	Pressure Transmitter CL	WTP	10-1-2024	WTP	WTP	WTP	WTP	WTP	WTP
91	PM0-93	Pressure Transmitter CM	WTP	10-1-2024	WTP	WTP	WTP	WTP	WTP	WTP
92	PM0-94	Pressure Transmitter CN	WTP	10-1-2024	WTP	WTP	WTP	WTP	WTP	WTP
93	PM0-95	Pressure Transmitter CO	WTP	10-1-2024	WTP	WTP	WTP	WTP	WTP	WTP
94	PM0-96	Pressure Transmitter CP	WTP	10-1-2024	WTP	WTP	WTP	WTP	WTP	WTP
95	PM0-97	Pressure Transmitter CQ	WTP	10-1-2024	WTP	WTP	WTP	WTP	WTP	WTP
96	PM0-98	Pressure Transmitter CR	WTP	10-1-2024	WTP	WTP	WTP	WTP	WTP	WTP
97	PM0-99	Pressure Transmitter CS	WTP	10-1-2024	WTP	WTP	WTP	WTP	WTP	WTP
98	PM0-100	Pressure Transmitter CT	WTP	10-1-2024	WTP	WTP	WTP	WTP	WTP	WTP
99	PM0-101	Pressure Transmitter CU	WTP	10-1-2024	WTP	WTP	WTP	WTP	WTP	WTP
100	PM0-102	Pressure Transmitter CV	WTP	10-1-2024	WTP	WTP	WTP	WTP	WTP	WTP
101	PM0-103	Pressure Transmitter CW	WTP	10-1-2024	WTP	WTP	WTP	WTP	WTP	WTP
102	PM0-104	Pressure Transmitter CX	WTP	10-1-2024	WTP	WTP	WTP	WTP	WTP	WTP
103	PM0-105	Pressure Transmitter CY	WTP	10-1-2024	WTP	WTP	WTP	WTP	WTP	WTP
104	PM0-106	Pressure Transmitter CZ	WTP	10-1-2024	WTP	WTP	WTP	WTP	WTP	WTP
105	PM0-107	Pressure Transmitter DA	WTP	10-1-2024	WTP	WTP	WTP	WTP	WTP	WTP
106	PM0-108	Pressure Transmitter DB	WTP	10-1-2024	WTP	WTP	WTP	WTP	WTP	WTP
107	PM0-109	Pressure Transmitter DC	WTP	10-1-2024	WTP	WTP	WTP	WTP	WTP	WTP
108	PM0-110	Pressure Transmitter DD	WTP	10-1-2024	WTP	WTP	WTP	WTP	WTP	WTP
109	PM0-111	Pressure Transmitter DE	WTP	10-1-2024	WTP	WTP	WTP	WTP	WTP	WTP
110	PM0-112	Pressure Transmitter DF	WTP	10-1-2024	WTP	WTP	WTP	WTP	WTP	WTP
111	PM0-113	Pressure Transmitter DG	WTP	10-1-2024	WTP	WTP	WTP	WTP	WTP	WTP
112	PM0-114	Pressure Transmitter DH	WTP	10-1-2024	WTP	WTP	WTP	WTP	WTP	WTP
113	PM0-115	Pressure Transmitter DI	WTP	10-1-2024	WTP	WTP	WTP	WTP	WTP	WTP
114	PM0-116	Pressure Transmitter DJ	WTP	10-1-2024	WTP	WTP	WTP	WTP	WTP	WTP
115	PM0-117	Pressure Transmitter DK	WTP	10-1-2024	WTP	WTP	WTP	WTP	WTP	WTP
116	PM0-118	Pressure Transmitter DL	WTP	10-1-2024	WTP	WTP	WTP	WTP	WTP	WTP
117	PM0-119	Pressure Transmitter DM	WTP	10-1-2024	WTP	WTP	WTP	WTP	WTP	WTP
118	PM0-120	Pressure Transmitter DN	WTP	10-1-2024	WTP	WTP	WTP	WTP	WTP	WTP
119	PM0-121	Pressure Transmitter DO	WTP	10-1-2024	WTP	WTP	WTP	WTP	WTP	WTP
120	PM0-122	Pressure Transmitter DP	WTP	10-1-2024	WTP	WTP	WTP	WTP	WTP	WTP
121	PM0-123	Pressure Transmitter DQ	WTP	10-1-2024	WTP	WTP	WTP	WTP	WTP	WTP
122	PM0-124	Pressure Transmitter DR	WTP	10-1-2024	WTP	WTP	WTP	WTP	WTP	WTP
123	PM0-125	Pressure Transmitter DS	WTP	10-1-2024	WTP	WTP	WTP	WTP	WTP	WTP
124	PM0-126	Pressure Transmitter DT	WTP	10-1-2024	WTP	WTP	WTP	WTP	WTP	WTP
125	PM0-127	Pressure Transmitter DU	WTP	10-1-2024	WTP	WTP	WTP	WTP	WTP	WTP
126	PM0-128	Pressure Transmitter DV	WTP	10-1-2024	WTP	WTP	WTP	WTP	WTP	WTP
127	PM0-129	Pressure Transmitter DW	WTP	10-1-2024	WTP	WTP	WTP	WTP	WTP	WTP
128	PM0-130	Pressure Transmitter DX	WTP	10-1-2024	WTP	WTP	WTP	WTP	WTP	WTP
129	PM0-131	Pressure Transmitter DY	WTP	10-1-2024	WTP	WTP	WTP	WTP	WTP	WTP
130	PM0-132	Pressure Transmitter DZ	WTP	10-1-2024	WTP	WTP	WTP	WTP	WTP	WTP
131	PM0-133</									

WAPM PM WORK REQUEST REPORT IN JANUARY 2024 (Process Water System Section)										
slid	standards	facilities	interconnectivity	asset	substation	date received	date received	year (s)	glider(s)	issue
1	TR-1	Transformer no.1	Valuable	W7P	Valuable	Valuable	Valuable	Valuable	Valuable	Minor Malfunction
2	TR-2	Transformer no.2	Valuable	W7P-Dia	Valuable	Valuable	Valuable	Valuable	Valuable	Minor Malfunction
3	MA20-1	Main Distribution Board-1	Valuable	W7P	Valuable	Valuable	Valuable	Valuable	Valuable	Minor Malfunction
4	MA20-2	Main Distribution Board-2	Valuable	W7P-Dia	Valuable	Valuable	Valuable	Valuable	Valuable	Minor Malfunction
5	PLC-1	Programmable Logic Control-1	⊙	W7P	Valuable	Valuable	Valuable	Valuable	Revised planned 26 Feb 2024	Minor Malfunction
6	PLC-2	PLC Control-2	⊙	W7P-Dia	Valuable	Valuable	Valuable	Valuable	Revised planned 26 Feb 2024	Minor Malfunction
7	LPV-1	Low Voltage Panel-1	⊙	W7P	Valuable	Valuable	Valuable	Valuable	Revised planned 26 Feb 2024	Minor Malfunction
8	LPV-2	Low Voltage Panel-2	⊙	W7P	Valuable	Valuable	Valuable	Valuable	Revised planned 26 Feb 2024	Minor Malfunction
9	LPV-3	Low Voltage Panel-3	⊙	W7P	Valuable	Valuable	Valuable	Valuable	Revised planned 26 Feb 2024	Minor Malfunction
10	LPV-4	Low Voltage Panel-4	⊙	W7P	Valuable	Valuable	Valuable	Valuable	Revised planned 26 Feb 2024	Minor Malfunction
11	LPV-5	Low Voltage Panel-5	⊙	W7P-Dia	Valuable	Valuable	Valuable	Valuable	Revised planned 26 Feb 2024	Minor Malfunction
12	LPV-6	Low Voltage Panel-6	⊙	W7P	Valuable	Valuable	Valuable	Valuable	Revised planned 26 Feb 2024	Minor Malfunction
13	LPV-7	Low Voltage Panel-7	⊙	W7P	Valuable	Valuable	Valuable	Valuable	Revised planned 26 Feb 2024	Minor Malfunction
14	LPV-8	Low Voltage Panel-8	⊙	W7P	Valuable	Valuable	Valuable	Valuable	Revised planned 26 Feb 2024	Minor Malfunction
15	LPV-9	Low Voltage Panel-9	⊙	W7P	Valuable	Valuable	Valuable	Valuable	Revised planned 26 Feb 2024	Minor Malfunction
16	LPV-10	Low Voltage Panel-10	⊙	W7P	Valuable	Valuable	Valuable	Valuable	Revised planned 26 Feb 2024	Minor Malfunction
17	LPV-11	Low Voltage Panel-11	⊙	W7P	Valuable	Valuable	Valuable	Valuable	Revised planned 26 Feb 2024	Minor Malfunction
18	LPV-12	Low Voltage Panel-12	⊙	W7P	Valuable	Valuable	Valuable	Valuable	Revised planned 26 Feb 2024	Minor Malfunction
19	LPV-13	Low Voltage Panel-13	⊙	W7P	Valuable	Valuable	Valuable	Valuable	Revised planned 26 Feb 2024	Minor Malfunction
20	LPV-14	Low Voltage Panel-14	⊙	W7P	Valuable	Valuable	Valuable	Valuable	Revised planned 26 Feb 2024	Minor Malfunction
21	LPV-15	Low Voltage Panel-15	⊙	W7P	Valuable	Valuable	Valuable	Valuable	Revised planned 26 Feb 2024	Minor Malfunction
22	LPV-16	Low Voltage Panel-16	⊙	W7P	Valuable	Valuable	Valuable	Valuable	Revised planned 26 Feb 2024	Minor Malfunction
23	LPV-17	Low Voltage Panel-17	⊙	W7P	Valuable	Valuable	Valuable	Valuable	Revised planned 26 Feb 2024	Minor Malfunction
24	LPV-18	Low Voltage Panel-18	⊙	W7P	Valuable	Valuable	Valuable	Valuable	Revised planned 26 Feb 2024	Minor Malfunction
25	LPV-19	Low Voltage Panel-19	⊙	W7P	Valuable	Valuable	Valuable	Valuable	Revised planned 26 Feb 2024	Minor Malfunction
26	LPV-20	Low Voltage Panel-20	⊙	W7P	Valuable	Valuable	Valuable	Valuable	Revised planned 26 Feb 2024	Minor Malfunction
27	LPV-21	Low Voltage Panel-21	⊙	W7P	Valuable	Valuable	Valuable	Valuable	Revised planned 26 Feb 2024	Minor Malfunction
28	LPV-22	Low Voltage Panel-22	⊙	W7P	Valuable	Valuable	Valuable	Valuable	Revised planned 26 Feb 2024	Minor Malfunction
29	LPV-23	Low Voltage Panel-23	⊙	W7P	Valuable	Valuable	Valuable	Valuable	Revised planned 26 Feb 2024	Minor Malfunction
30	LPV-24	Low Voltage Panel-24	⊙	W7P	Valuable	Valuable	Valuable	Valuable	Revised planned 26 Feb 2024	Minor Malfunction
31	LPV-25	Low Voltage Panel-25	⊙	W7P	Valuable	Valuable	Valuable	Valuable	Revised planned 26 Feb 2024	Minor Malfunction
32	LPV-26	Low Voltage Panel-26	⊙	W7P	Valuable	Valuable	Valuable	Valuable	Revised planned 26 Feb 2024	Minor Malfunction
33	LPV-27	Low Voltage Panel-27	⊙	W7P	Valuable	Valuable	Valuable	Valuable	Revised planned 26 Feb 2024	Minor Malfunction
34	LPV-28	Low Voltage Panel-28	⊙	W7P	Valuable	Valuable	Valuable	Valuable	Revised planned 26 Feb 2024	Minor Malfunction
35	LPV-29	Low Voltage Panel-29	⊙	W7P	Valuable	Valuable	Valuable	Valuable	Revised planned 26 Feb 2024	Minor Malfunction
36	LPV-30	Low Voltage Panel-30	⊙	W7P	Valuable	Valuable	Valuable	Valuable	Revised planned 26 Feb 2024	Minor Malfunction
37	LPV-31	Low Voltage Panel-31	⊙	W7P	Valuable	Valuable	Valuable	Valuable	Revised planned 26 Feb 2024	Minor Malfunction
38	LPV-32	Low Voltage Panel-32	⊙	W7P	Valuable	Valuable	Valuable	Valuable	Revised planned 26 Feb 2024	Minor Malfunction
39	LPV-33	Low Voltage Panel-33	⊙	W7P	Valuable	Valuable	Valuable	Valuable	Revised planned 26 Feb 2024	Minor Malfunction
40	LPV-34	Low Voltage Panel-34	⊙	W7P	Valuable	Valuable	Valuable	Valuable	Revised planned 26 Feb 2024	Minor Malfunction
41	LPV-35	Low Voltage Panel-35	⊙	W7P	Valuable	Valuable	Valuable	Valuable	Revised planned 26 Feb 2024	Minor Malfunction
42	LPV-36	Low Voltage Panel-36	⊙	W7P	Valuable	Valuable	Valuable	Valuable	Revised planned 26 Feb 2024	Minor Malfunction
43	LPV-37	Low Voltage Panel-37	⊙	W7P	Valuable	Valuable	Valuable	Valuable	Revised planned 26 Feb 2024	Minor Malfunction
44	LPV-38	Low Voltage Panel-38	⊙	W7P	Valuable	Valuable	Valuable	Valuable	Revised planned 26 Feb 2024	Minor Malfunction
45	LPV-39	Low Voltage Panel-39	⊙	W7P	Valuable	Valuable	Valuable	Valuable	Revised planned 26 Feb 2024	Minor Malfunction
46	LPV-40	Low Voltage Panel-40	⊙	W7P	Valuable	Valuable	Valuable	Valuable	Revised planned 26 Feb 2024	Minor Malfunction
47	LPV-41	Low Voltage Panel-41	⊙	W7P	Valuable	Valuable	Valuable	Valuable	Revised planned 26 Feb 2024	Minor Malfunction
48	LPV-42	Low Voltage Panel-42	⊙	W7P	Valuable	Valuable	Valuable	Valuable	Revised planned 26 Feb 2024	Minor Malfunction
49	LPV-43	Low Voltage Panel-43	⊙	W7P	Valuable	Valuable	Valuable	Valuable	Revised planned 26 Feb 2024	Minor Malfunction
50	LPV-44	Low Voltage Panel-44	⊙	W7P	Valuable	Valuable	Valuable	Valuable	Revised planned 26 Feb 2024	Minor Malfunction
51	LPV-45	Low Voltage Panel-45	⊙	W7P	Valuable	Valuable	Valuable	Valuable	Revised planned 26 Feb 2024	Minor Malfunction
52	LPV-46	Low Voltage Panel-46	⊙	W7P	Valuable	Valuable	Valuable	Valuable	Revised planned 26 Feb 2024	Minor Malfunction
53	LPV-47	Low Voltage Panel-47	⊙	W7P	Valuable	Valuable	Valuable	Valuable	Revised planned 26 Feb 2024	Minor Malfunction
54	LPV-48	Low Voltage Panel-48	⊙	W7P	Valuable	Valuable	Valuable	Valuable	Revised planned 26 Feb 2024	Minor Malfunction
55	LPV-49	Low Voltage Panel-49	⊙	W7P	Valuable	Valuable	Valuable	Valuable	Revised planned 26 Feb 2024	Minor Malfunction
56	LPV-50	Low Voltage Panel-50	⊙	W7P	Valuable	Valuable	Valuable	Valuable	Revised planned 26 Feb 2024	Minor Malfunction
57	LPV-51	Low Voltage Panel-51	⊙	W7P	Valuable	Valuable	Valuable	Valuable	Revised planned 26 Feb 2024	Minor Malfunction
58	LPV-52	Low Voltage Panel-52	⊙	W7P	Valuable	Valuable	Valuable	Valuable	Revised planned 26 Feb 2024	Minor Malfunction
59	LPV-53	Low Voltage Panel-53	⊙	W7P	Valuable	Valuable	Valuable	Valuable	Revised planned 26 Feb 2024	Minor Malfunction
60	LPV-54	Low Voltage Panel-54	⊙	W7P	Valuable	Valuable	Valuable	Valuable	Revised planned 26 Feb 2024	Minor Malfunction
61	LPV-55	Low Voltage Panel-55	⊙	W7P	Valuable	Valuable	Valuable	Valuable	Revised planned 26 Feb 2024	Minor Malfunction
62	LPV-56	Low Voltage Panel-56	⊙	W7P	Valuable	Valuable	Valuable	Valuable	Revised planned 26 Feb 2024	Minor Malfunction
63	LPV-57	Low Voltage Panel-57	⊙	W7P	Valuable	Valuable	Valuable	Valuable	Revised planned 26 Feb 2024	Minor Malfunction
64	LPV-58	Low Voltage Panel-58	⊙	W7P	Valuable	Valuable	Valuable	Valuable	Revised planned 26 Feb 2024	Minor Malfunction
65	LPV-59	Low Voltage Panel-59	⊙	W7P	Valuable	Valuable	Valuable	Valuable	Revised planned 26 Feb 2024	Minor Malfunction
66	LPV-60	Low Voltage Panel-60	⊙	W7P	Valuable	Valuable	Valuable	Valuable	Revised planned 26 Feb 2024	Minor Malfunction
67	LPV-61	Low Voltage Panel-61	⊙	W7P	Valuable	Valuable	Valuable	Valuable	Revised planned 26 Feb 2024	Minor Malfunction
68	LPV-62	Low Voltage Panel-62	⊙	W7P	Valuable	Valuable	Valuable	Valuable	Revised planned 26 Feb 2024	Minor Malfunction
69	LPV-63	Low Voltage Panel-63	⊙	W7P	Valuable	Valuable	Valuable	Valuable	Revised planned 26 Feb 2024	Minor Malfunction
70	LPV-64	Low Voltage Panel-64	⊙	W7P	Valuable	Valuable	Valuable	Valuable	Revised planned 26 Feb 2024	Minor Malfunction
71	LPV-65	Low Voltage Panel-65	⊙	W7P	Valuable	Valuable	Valuable	Valuable	Revised planned 26 Feb 2024	Minor Malfunction
72	LPV-66	Low Voltage Panel-66	⊙	W7P	Valuable	Valuable	Valuable	Valuable	Revised planned 26 Feb 2024	Minor Malfunction
73	LPV-67	Low Voltage Panel-67	⊙	W7P	Valuable	Valuable	Valuable	Valuable	Revised planned 26 Feb 2024	Minor Malfunction
74	LPV-68	Low Voltage Panel-68	⊙	W7P	Valuable	Valuable	Valuable	Valuable	Revised planned 26 Feb 2024	Minor Malfunction
75	LPV-69	Low Voltage Panel-69	⊙	W7P	Valuable	Valuable	Valuable	Valuable	Revised planned 26 Feb 2024	Minor Malfunction
76	LPV-70	Low Voltage Panel-70	⊙	W7P	Valuable	Valuable	Valuable	Valuable	Revised planned 26 Feb 2024	Minor Malfunction
77	LPV-71	Low Voltage Panel-71	⊙	W7P	Valuable	Valuable	Valuable	Valuable	Revised planned 26 Feb 2024	Minor Malfunction
78	LPV-72	Low Voltage Panel-72	⊙	W7P	Valuable	Valuable	Valuable	Valuable	Revised planned 26 Feb 2024	Minor Malfunction
79	LPV-73	Low Voltage Panel-73	⊙	W7P	Valuable	Valuable	Valuable	Valuable	Revised planned 26 Feb 2024	Minor Malfunction
80	LPV-74	Low Voltage Panel-74	⊙	W7P	Valuable	Valuable	Valuable	Valuable	Revised planned 26 Feb 2024	Minor Malfunction
81	LPV-75	Low Voltage Panel-75	⊙	W7P	Valuable	Valuable	Valuable	Valuable	Revised planned 26 Feb 2024	Minor Malfunction
82	LPV-76	Low Voltage Panel-76	⊙	W7P	Valuable	Valuable	Valuable	Valuable	Revised planned 26 Feb 2024	Minor Malfunction
83	LPV-77	Low Voltage Panel-77	⊙	W7P	Valuable	Valuable	Valuable	Valuable	Revised planned 26 Feb 2024	Minor Malfunction
84	LPV-78	Low Voltage Panel-78	⊙	W7P	Valuable	Valuable	Valuable	Valuable	Revised planned 26 Feb 2024	Minor Malfunction
85	LPV-79	Low Voltage Panel-79	⊙	W7P	Valuable	Valuable	Valuable	Valuable	Revised planned 26 Feb 2024	Minor Malfunction
86	LPV-80	Low Voltage Panel-80	⊙	W7P	Valuable	Valuable	Valuable	Valuable	Revised planned 26 Feb 2024	Minor Malfunction
87	LPV-81	Low Voltage Panel-81	⊙	W7P	Valuable	Valuable	Valuable	Valuable	Revised planned 26 Feb 2024	Minor Malfunction
88	LPV-82	Low Voltage Panel-82	⊙	W7P	Valuable	Valuable	Valuable	Valuable	Revised planned 26 Feb 2024	Minor Malfunction
89	LPV-83	Low Voltage Panel-83	⊙	W7P	Valuable	Valuable	Valuable	Valuable	Revised planned 26 Feb 2024	Minor Malfunction
90	LPV-84	Low Voltage Panel-84	⊙	W7P	Valuable	Valuable	Valuable	Valuable	Revised planned 26 Feb 2024	Minor Malfunction
91	LPV-85	Low Voltage Panel-85	⊙	W7P	Valuable	Valuable	Valuable	Valuable	Revised planned 26 Feb 2024	Minor Malfunction
92	LPV-86	Low Voltage Panel-86	⊙	W7P	Valuable	Valuable	Valuable	Valuable	Revised planned 26 Feb 2024	Minor Malfunction
93	LPV-87	Low Voltage Panel-87	⊙	W7P	Valuable	Valuable	Valuable	Valuable	Revised planned 26 Feb 2024	Minor Malfunction
94	LPV-88	Low Voltage Panel-88	⊙	W7P	Valuable	Valuable	Valuable	Valuable	Revised planned 26 Feb 2024	Minor Malfunction
95	LPV-89	Low Voltage Panel-89	⊙	W7P	Valuable	Valuable	Valuable	Valuable	Revised planned 26 Feb 2024	Minor Malfunction
96	LPV-90	Low Voltage Panel-90	⊙	W7P	Valuable	Valuable	Valuable	Valuable	Revised planned 26 Feb 2024	Minor Malfunction
97	LPV-91	Low Voltage Panel-91	⊙	W7P	Valuable	Valuable	Valuable	Valuable	Revised planned 26 Feb 2024	Minor Malfunction
98	LPV-92	Low Voltage Panel-92	⊙	W7P	Valuable	Valuable	Valuable	Valuable	Revised planned 26 Feb 2024	Minor Malfunction
99	LPV-93	Low Voltage Panel-93	⊙	W7P	Valuable	Valuable	Valuable	Valuable	Revised planned 26 Feb 2024	Minor Malfunction
100	LPV-94	Low Voltage Panel-94	⊙	W7P	Valuable	Valuable	Valuable	Valuable	Revised planned 26 Feb 2024	Minor Malfunction
101	LPV-95	Low Voltage Panel-95	⊙	W7P	Valuable	Valuable	Valuable	Valuable	Revised planned 26 Feb 2024	Minor Malfunction
102	LPV-96	Low Voltage Panel-96	⊙	W7P	Valuable	Valuable	Valuable	Valuable	Revised planned 26 Feb 2024	Minor Malfunction
103	LPV-97	Low Voltage Panel-97	⊙	W7P	Valuable	Valuable	Valuable	Valuable	Revised planned 26 Feb 2024	Minor Malfunction
104	LPV-98	Low Voltage Panel-98	⊙	W7P	Valuable	Valuable	Valuable	Valuable	Revised planned 26 Feb 2024	Minor Malfunction
105	LPV-99	Low Voltage Panel-99	⊙	W7P	Valuable	Valuable	Valuable	Valuable	Revised planned 26 Feb 2024	Minor Malfunction
106	LPV-100	Low Voltage Panel-100	⊙	W7P	Valuable	Valuable	Valuable	Valuable	Revised planned 26 Feb 2024	Minor Malfunction
107	LPV-101	Low Voltage Panel-101	⊙	W7P	Valuable	Valuable	Valuable	Valuable	Revised planned 26 Feb 2024	Minor Malfunction
108	LPV-102	Low Voltage Panel-102	⊙	W7P	Valuable	Valuable	Valuable	Valuable	Revised planned 26 Feb 2024	Minor Malfunction
109	LPV-103	Low Voltage Panel-103	⊙	W7P	Valuable	Valuable	Valuable	Valuable	Revised planned 26 Feb 2024	Minor Malfunction
110	LPV-104	Low Voltage Panel-104	⊙	W7P	Valuable	Valuable	Valuable	Valuable	Revised planned 26 Feb 2024	Minor Malfunction
111	LPV-105	Low Voltage Panel-105	⊙	W7P	Valuable	Valuable	Valuable	Valuable	Revised planned 26 Feb 2024	Minor Malfunction
112	LPV-106	Low Voltage Panel-106	⊙	W7P	Valuable	Valuable	Valuable	Valuable	Revised planned 26 Feb 2024	Minor Malfunction
113	LPV-107	Low Voltage Panel-107	⊙	W7P	Valuable	Valuable	Valuable	Valuable	Revised planned 26 Feb 2024	Minor Malfunction
114	LPV-108	Low Voltage Panel-108	⊙	W7P	Valuable	Valuable	Valuable	Valuable	Revised planned 26 Feb 2024	Minor Malfunction
115	LPV-109	Low Voltage Panel-109	⊙	W7P	Valuable	Valuable	Valuable	Valuable	Revised planned 26 Feb 2024	Minor Malfunction
116	LPV-110	Low Voltage Panel-110	⊙	W7P	Valuable	Valuable	Valuable	Valuable	Revised planned 26 Feb 2024	Minor Malfunction
117	LPV-111	Low Voltage Panel-111	⊙	W7P	Valuable	Valuable	Valuable	Valuable	Revised planned 26 Feb 2024	Minor Malfunction
118	LPV-112	Low Voltage Panel-112	⊙	W7P	Valuable	Valuable	Valuable	Valuable	Revised planned 26 Feb 2024	Minor Malfunction
119	LPV-113	Low Voltage Panel-113	⊙	W7P	Valuable	Valuable	Valuable	Valuable	Revised planned 26 Feb 2024	Minor Malfunction
120	LPV-114	Low Voltage Panel-114	⊙	W7P	Valuable	Valuable	Valuable	Valuable	Revised planned 26 Feb 2024	Minor Malfunction
121	LPV-115	Low Voltage Panel-115	⊙	W7P	Valuable	Valuable	Valuable	Valuable	Revised planned 26 Feb 2024	Minor Malfunction
122	LPV-116	Low Voltage Panel-116	⊙	W7P	Valuable	Valuable	Valuable			

WEAPUP PM WORK REQUEST REPORT IN JANUARY 2024 (Percent Water System Section )											
Asset	Asset/ID#s	Facilities	asset/location	asset	budget	budget	date 12/20/2023	date 12/31/2024	year (est)	fund/line	asset
31	DP-11	INDCT Chlorine Feed Pump	M	WTP	1033504	1033504	2023	2024	2024	Revised planed 2024 fund source	Revised
32	DP-13	INDCT Chlorine Feed Pump	M	WTP	1033504	1033504	2023	2024	2024	Revised planed 2024 fund source	Revised
33	MA-1	Pkg Wt Alkali-1	M	WTP	1033504	1033504	2023	2024	2024	Revised planed 2024 fund source	Revised
34	MA-2	Pkg Wt Alkali-2	M	WTP	1033504	1033504	2023	2024	2024	Revised planed 2024 fund source	Revised
35	AP-1	AP Backwater-1	M	WTP	1033504	1033504	2023	2024	2024	Revised planed 2024 fund source	Revised
36	AP-2	AP Backwater-2	M	WTP	1033504	1033504	2023	2024	2024	Revised planed 2024 fund source	Revised
37	BP-1	Backup Pump-1	M	WTP	1033504	1033504	2023	2024	2024	Revised planed 2024 fund source	Revised
38	BP-2	Backup Pump-2	M	WTP	1033504	2024	2024	2024	2024	Revised planed 2024 fund source	Revised
39	AC-1	AC Compressor-1	M	WTP	1033504	2024	2024	2024	2024	Revised planed 2024 fund source	Revised
40	AC-2	AC Compressor-2	M	WTP	1033504	2024	2024	2024	2024	Revised planed 2024 fund source	Revised
41	AD-1	AD Dye-1	M	WTP	1033504	2024	2024	2024	2024	Revised planed 2024 fund source	Revised
42	AD-2	AD Dye-2	M	WTP	1033504	2024	2024	2024	2024	Revised planed 2024 fund source	Revised
43	BP-1	Backup Pump-1	M	WTP	1033504	2024	2024	2024	2024	Revised planed 2024 fund source	Revised
44	BP-2	Backup Pump-2	M	WTP	1033504	2024	2024	2024	2024	Revised planed 2024 fund source	Revised
45	AC-1	AC Compressor-1	M	WTP	1033504	2024	2024	2024	2024	Revised planed 2024 fund source	Revised
46	AC-2	AC Compressor-2	M	WTP	1033504	2024	2024	2024	2024	Revised planed 2024 fund source	Revised
47	DP-1	Process Water Distribution Pump-1	M	WTP	1033504	2024	2024	2024	2024	Revised planed 2024 fund source	Revised
48	DP-2	Process Water Distribution Pump-2	M	WTP	1033504	2024	2024	2024	2024	Revised planed 2024 fund source	Revised
49	DP-3	Process Water Distribution Pump-3	M	WTP	1033504	2024	2024	2024	2024	Revised planed 2024 fund source	Revised
50	PS-1	Substation Valve Box-1	M	WTP	1033504	2024	2024	2024	2024	Revised planed 2024 fund source	Revised
51	PS-2	Substation Valve Box-2	M	WTP	1033504	2024	2024	2024	2024	Revised planed 2024 fund source	Revised
52	PS-3	Substation Valve Box-3	M	WTP	1033504	2024	2024	2024	2024	Revised planed 2024 fund source	Revised
53	PS-4	Substation Valve Box-4	M	WTP	1033504	2024	2024	2024	2024	Revised planed 2024 fund source	Revised
54	AD-1	AD Dye-1	M	WTP	1033504	2024	2024	2024	2024	Revised planed 2024 fund source	Revised
55	AD-2	AD Dye-2	M	WTP	1033504	2024	2024	2024	2024	Revised planed 2024 fund source	Revised
56	AD-3	AD Dye-3	M	WTP	1033504	2024	2024	2024	2024	Revised planed 2024 fund source	Revised
57	AD-4	AD Dye-4	M	WTP	1033504	2024	2024	2024	2024	Revised planed 2024 fund source	Revised
58	AD-5	AD Dye-5	M	WTP	1033504	2024	2024	2024	2024	Revised planed 2024 fund source	Revised
59	AD-6	AD Dye-6	M	WTP	1033504	2024	2024	2024	2024	Revised planed 2024 fund source	Revised
60	AD-7	AD Dye-7	M	WTP	1033504	2024	2024	2024	2024	Revised planed 2024 fund source	Revised



WHAUF PM WORK REQUEST REPORT IN JANUARY 2024 ( Waste Water & L&B Station System Section )												
serial	substation	facilities	workcategory	email	category	sub-address	substation	priority	date	status	remarks	working
1	TR-3	Transformer	Malfunction	W@W@T	Malfunction	Malfunction	TR-3	Malfunction	Malfunction	Malfunction	W@W@T	W@W@T
2	MR00-1	Main Distribution Board-1	Malfunction	W@W@T	Malfunction	MR00-1	MR00-1	Malfunction	Malfunction	Malfunction	W@W@T	W@W@T
3	PRC-1	PRC-1	Malfunction	W@W@T	Malfunction	PRC-1	PRC-1	Malfunction	Malfunction	Malfunction	W@W@T	W@W@T
4	UPW-1.3	Underpressure Pump Supply-3	Malfunction	W@W@T	Malfunction	UPW-1.3	UPW-1.3	Malfunction	Malfunction	Malfunction	W@W@T	W@W@T
5	AM02-1	Air Condition-1	Malfunction	W@W@T	Malfunction	AM02-1	AM02-1	Malfunction	Malfunction	Malfunction	W@W@T	W@W@T
6	AM02-2	Air Condition-2	Malfunction	W@W@T	Malfunction	AM02-2	AM02-2	Malfunction	Malfunction	Malfunction	W@W@T	W@W@T
7	AM03-1	Ammonia-1	Malfunction	W@W@T	Malfunction	AM03-1	AM03-1	Malfunction	Malfunction	Malfunction	W@W@T	W@W@T
8	AM03-2	Ammonia-2	Malfunction	W@W@T	Malfunction	AM03-2	AM03-2	Malfunction	Malfunction	Malfunction	W@W@T	W@W@T
9	AM03-3	Ammonia-3	Malfunction	W@W@T	Malfunction	AM03-3	AM03-3	Malfunction	Malfunction	Malfunction	W@W@T	W@W@T
10	AM04-1	Ammonia-4	Malfunction	W@W@T	Malfunction	AM04-1	AM04-1	Malfunction	Malfunction	Malfunction	W@W@T	W@W@T
11	TR-1	Transformer	Malfunction	W@W@T	Malfunction	TR-1	TR-1	Malfunction	Malfunction	Malfunction	W@W@T	W@W@T
12	TR-2	Transformer	Malfunction	W@W@T	Malfunction	TR-2	TR-2	Malfunction	Malfunction	Malfunction	W@W@T	W@W@T
13	TR-3	Transformer	Malfunction	W@W@T	Malfunction	TR-3	TR-3	Malfunction	Malfunction	Malfunction	W@W@T	W@W@T
14	TR-4	Transformer	Malfunction	W@W@T	Malfunction	TR-4	TR-4	Malfunction	Malfunction	Malfunction	W@W@T	W@W@T
15	TR-5	Transformer	Malfunction	W@W@T	Malfunction	TR-5	TR-5	Malfunction	Malfunction	Malfunction	W@W@T	W@W@T
16	TR-6	Transformer	Malfunction	W@W@T	Malfunction	TR-6	TR-6	Malfunction	Malfunction	Malfunction	W@W@T	W@W@T
17	TR-7	Transformer	Malfunction	W@W@T	Malfunction	TR-7	TR-7	Malfunction	Malfunction	Malfunction	W@W@T	W@W@T
18	TR-8	Transformer	Malfunction	W@W@T	Malfunction	TR-8	TR-8	Malfunction	Malfunction	Malfunction	W@W@T	W@W@T
19	TR-9	Transformer	Malfunction	W@W@T	Malfunction	TR-9	TR-9	Malfunction	Malfunction	Malfunction	W@W@T	W@W@T
20	TR-10	Transformer	Malfunction	W@W@T	Malfunction	TR-10	TR-10	Malfunction	Malfunction	Malfunction	W@W@T	W@W@T
21	TR-11	Transformer	Malfunction	W@W@T	Malfunction	TR-11	TR-11	Malfunction	Malfunction	Malfunction	W@W@T	W@W@T
22	TR-12	Transformer	Malfunction	W@W@T	Malfunction	TR-12	TR-12	Malfunction	Malfunction	Malfunction	W@W@T	W@W@T
23	TR-13	Transformer	Malfunction	W@W@T	Malfunction	TR-13	TR-13	Malfunction	Malfunction	Malfunction	W@W@T	W@W@T
24	TR-14	Transformer	Malfunction	W@W@T	Malfunction	TR-14	TR-14	Malfunction	Malfunction	Malfunction	W@W@T	W@W@T
25	TR-15	Transformer	Malfunction	W@W@T	Malfunction	TR-15	TR-15	Malfunction	Malfunction	Malfunction	W@W@T	W@W@T
26	TR-16	Transformer	Malfunction	W@W@T	Malfunction	TR-16	TR-16	Malfunction	Malfunction	Malfunction	W@W@T	W@W@T
27	TR-17	Transformer	Malfunction	W@W@T	Malfunction	TR-17	TR-17	Malfunction	Malfunction	Malfunction	W@W@T	W@W@T
28	TR-18	Transformer	Malfunction	W@W@T	Malfunction	TR-18	TR-18	Malfunction	Malfunction	Malfunction	W@W@T	W@W@T
29	TR-19	Transformer	Malfunction	W@W@T	Malfunction	TR-19	TR-19	Malfunction	Malfunction	Malfunction	W@W@T	W@W@T
30	TR-20	Transformer	Malfunction	W@W@T	Malfunction	TR-20	TR-20	Malfunction	Malfunction	Malfunction	W@W@T	W@W@T

[illegible]

Title: Monthly Report: February 2024  
Page: 1 of 13  
Date Of Issue: 3<sup>rd</sup> March 2024  
Po No. 54240162

COPY

## Monthly Report

### M&E Preventive Maintenance

WHA UTILITIES AND POWER PUBLIC Co., Ltd. (WHAUP)

**WHA Eastern Seaboard Industrial Estate 2 ( WHA ESIE 2 )**

BY



PLUTOTECH COMPANY LIMITED

Report to.

คุณพินิจ ใจเย็น วันที่ 19/6/25 นางสาว

คุณธนวิทย์ เกษมกิจ School 13/3/24

คุณวิชาญ พงษ์ประเสริฐ กฤษณ์ น.

คุณสมพร ตรีระกุด 25445

คณบดีวิทยาลัย สังกัดภาควิชา วิชาเคมี

Reported by: Plutotech

Planner : SIRAWAT SATHITTHEDIAN

Manager: SIRAMIT SATHITTHAN

Or Engineer/Supervisor/Senior Technician



Title: Monthly Report: February 2024  
Page: 2 of 13  
Date Of Issue: 3<sup>rd</sup> March 2024  
Pg No. 54240162

TABLE OF CONTENTS.

## 1. สรุปผลการบำรุงรักษา (Maintenance Overview)

- 1.1 งานบริการน้ำประปาทั่วพื้นที่ (Process Water System Section)

## 2. สรุปเครื่องจักรที่มีปัญหา (Abnormalities)

- 2.1 รายการเครื่องกั้นก๊อเทวหรือวัสดุกันทะใต้ทางเชื่อมระบบกั้นตัว
- 2.1.1 รายการเครื่องกั้นก๊อเทวหรือวัสดุกันทะใต้ทางเชื่อมระบบกั้นตัว (Process Water System Section)
- 2.1.2 รายการเครื่องกั้นก๊อเทวหรือวัสดุกันทะใต้ทางเชื่อมระบบกั้นตัว (Waste Water & Lift Station System Section)
- 2.2 รายการเครื่องกั้นก๊อเทวหรือวัสดุกันทะฝั่งเชื่อมไม่กั้นตัว
- 2.2.1 รายการเครื่องกั้นก๊อเทวหรือวัสดุกันทะฝั่งเชื่อมไม่กั้นตัว (Process Water System Section)
- 2.2.2 รายการเครื่องกั้นก๊อเทวหรือวัสดุกันทะฝั่งเชื่อมไม่กั้นตัว (Waste Water & Lift Station System Section)

### 3. งานปรับปรุง (Proposed Improvements Review)

- 3.1 ที่บ้านมีการนำขยะมาทิ้งจ่อกองในที่ใดหนึ่ง ดังนี้
  - 3.1.1 ที่บ้านมีการนำขยะมาทิ้งจ่อกองในที่ใดหนึ่ง ดังนี้ (Process Water System Section)
  - 3.1.2 ที่บ้านมีการนำขยะมาทิ้งจ่อกองในที่ใดหนึ่ง ดังนี้ (Waste Water & Lifest Station System Section)
- 3.2 การกำจัดของเสียที่ไม่ได้ขุดในที่ใดหนึ่ง
  - 3.2.1 การขนของเสียที่ไม่ได้ขุดในที่ใดหนึ่ง (Process Water System Section)
  - 3.2.2 การขนของเสียที่ไม่ได้ขุดในที่ใดหนึ่ง (Waste Water & Lifest Station System Section)
- 3.3 ชีตผสมบนเข่นน้ำอยู่ที่ทำงาน
  - 3.3.1 ชีตผสมบนเข่นน้ำอยู่ที่ทำงาน (Process Water System Section)
  - 3.3.2 ชีตผสมบนเข่นน้ำอยู่ที่ทำงาน (Waste Water & Lifest Station System Section)

#### 4. Key Performance Index (KPI)

- 4.1 Percentage of Breakdown Record for each group equipment (น้ำทิ้งที่ทางานตามปกติ)  
4.1.1 Percentage of Breakdown Record for each group equipment (Process Water System Section)  
4.1.2 Percentage of Breakdown Record for each group equipment (Waste Water & Lift Station System Section)  
4.2 Spare - Part And Consumable From Customer Store  
4.2.1 Spare - Part And Consumable From Customer Store - (Process Water System Section)  
4.2.2 Spare - Part And Consumable From Customer Store - (Waste Water & Lift Station System Section)

### 5. Monthly Plan Preventive Maintenance Schedule March 2024



สรุปผลการปฏิบัติงาน (Maintenance Overview)

1.1 งานบริการบำรุงรักษาเชิงป้องกันและซ่อมแซม ระบบน้ำดื่ม (Process Water System Section)

No. of Unit (1 Equipment Group)	Maintenance Status					
	Maintenance History (PM)		Maintenance (CM)		Maintenance	
	Planned	Actual	Planned	Actual	Planned	Actual
1. Air conditioning & Ventilation Fan System						
-Airconditioner ( Split Type Unit )	5	5	5	-	-	-
2. Motor & pump						
-Booster Pump	6	6	6	-	-	-
-Chemical Feed Pump	13	13	13	-	-	-
-Polymer Mixer	2	2	2	-	-	-
-Back Wash Pump	2	2	2	-	-	-
-Motor Air Blower	2	2	2	-	-	-
-Air Compressor	2	2	2	-	-	-
-Air Dryer	2	2	2	-	-	-
-Recycle Pump	4	4	2	-	-	-
-Distribution Pump	3	3	3	-	-	-
-Electric Overhead Crane	1	1	1	-	-	-
3. Power Supply and Control System						
-Oil Type Transformer	2	2	2	-	-	-
- Electrical Main Distribution Board (MDB, MCC, LCP)	2	2	2	-	-	-
-Engine Diesel Generator Set	1	1	1	-	-	-
-Programmable Logic Controller Panel (PLC Panel)	2	-	-	-	-	-
-Uninterruptible Power Supply	3	-	-	-	-	1
-Computer Scada	2	-	-	-	-	-
4. Lighting, Street Lighting						
-Street lighting	7	7	5	-	-	-
-Lighting	173	173	173	-	-	-
5. Safety, Signage and Protection System						
-Fire alarm control	1	1	1	-	-	-
-Emergency light	3	3	3	-	-	-
-Exit Light	8	8	8	-	-	-
-Gas Detector	1	-	-	-	-	-
-Cathodic Protection System	1	-	-	-	-	-
6. Control Instrumentation Equipment						
-Electronic Magnetic Flow Meter	2	-	-	-	-	-
-Furnace Transmitter	5	-	-	-	-	-
-Water Quality Monitoring / Online System	1	-	-	-	-	-
7. Aircompressor & Pneumatic System Equipment						
-Box Solenoid Valve With Air Preparation Unit	4	4	4	-	-	-
-Actuator & Solenoid Valve	34	34	34	-	-	-
Other requested						



1.2 งานบริการบำรุงรักษาเชิงป้องกันและซ่อมแซม ระบบน้ำเสีย (Waste Water & Lift Station System Section)

ชื่อ/รหัส (Equipment Group)	จำนวน (Qty)	สถานะการบำรุงรักษา (Maintenance Status)					
		การบำรุงรักษาตามแผน (P.M.)		การบำรุงรักษาฉุกเฉิน (C.M.)		การตรวจสอบ	
		Planned	Actual	Planned	Fixed	Planned	Fixed
1. Air conditioner & Ventilation Fan System							
-Airconditioner ( Wall Type Unit )	2	2	2	-	-	-	-
2. Motor & pump							
-Aerator Motor	4	4	4	-	-	-	-
-Motor Holding Pond	2	2	2	-	-	-	-
-Submersible Pump	19	19	19	-	-	-	-
3. Power Supply and Control system							
-Oil Type Transformer	6	6	6	-	-	-	-
-Electrical Main Distribution Board (MDB, MCC, LCP)	8	8	8	1	-	-	-
-Programmable Logic Controller Panel (PLC Panel)	1	1	1	-	-	-	-
-Uninterruptible Power Supply	3	-	-	-	-	-	-
-Computer Scada	1	-	-	-	-	-	-
4. Lighting, Street Lighting							
-Street lighting	25	25	16	-	-	-	-
-Lighting	18	18	18	-	-	-	-
5. Control Instrumentation Equipment							
-Water Quality Monitoring / Online System	1	1	1	-	-	-	-
6. Manual Control Valve							
-Motor Drive Valve	2	-	-	-	-	-	-
7. Other requested							



2. สรุปการแจ้งเตือนและอุปกรณ์ที่มีปัญหา (Abnormalities)

2.1 รายการแจ้งเตือนและอุปกรณ์ที่มีปัญหาที่ได้รับการซ่อมแซมแล้ว (The following equipment break down and was recovered)

2.1.1 รายการแจ้งเตือนและอุปกรณ์ที่มีปัญหาที่ได้รับการแก้ไขแล้ว (Process Water System Section)

ลำดับที่ (No.)	ชื่ออุปกรณ์ (Equipment tag)	ตำแหน่ง (Location)	ปัญหาที่เกิดขึ้น (Problem)	การดำเนินการแก้ไข (Corrective action conducted)



2.1 รายการแจ้งเตือนและอุปกรณ์ที่มีปัญหาที่ได้รับการซ่อมแซมแล้ว (The following equipment break down and was recovered)

2.1.2 รายการแจ้งเตือนและอุปกรณ์ที่มีปัญหาที่ได้รับการแก้ไขแล้ว (Waste Water & Lift Station System Section)

ลำดับที่ (No.)	ชื่ออุปกรณ์ (Equipment tag)	ตำแหน่ง (Location)	ปัญหาที่เกิดขึ้น (Problem)	การดำเนินการแก้ไข (Corrective action conducted)





## 2.2 รายการเครื่องจักรที่ชำรุดและได้ทำการแก้ไขซ่อมไม่เสร็จ (The following equipment break down and was NOT recovered)

### 2.2.1 รายการเครื่องจักรที่ชำรุดและได้ทำการแก้ไขซ่อมไม่เสร็จ (Process Water System Section)

ลำดับที่ No.	ชื่อเครื่องจักร Equipment tag	สถานที่ Location	ปัญหาที่พบ Problem	สาเหตุ Cause	แผนการแก้ไข Plan action
1	UPS-1-PLC	WTP1-DIST	แผงวงจรชำรุดไม่สามารถใช้งานได้ (เห็น ERROR CODE) และสอบจากบริษัทผู้ผลิต ESH2-2022-00016	ตรวจสอบอุปกรณ์และอุปกรณ์	อยู่ในแผนส่งไปซ่อมระหว่างเดือน ธันวาคม 2024



## 2.2 รายการเครื่องจักรที่ชำรุดและได้ทำการแก้ไขซ่อมไม่เสร็จ (The following equipment break down and was NOT recovered)

### 2.2.2 รายการเครื่องจักรที่ชำรุดและได้ทำการแก้ไขซ่อมไม่เสร็จ (Waste Water & Lift Station System Section)

ลำดับที่ No.	ชื่อเครื่องจักร Equipment tag	สถานที่ Location	ปัญหาที่พบ Problem	สาเหตุ Cause	แผนการแก้ไข Plan action
1	SMP-1-4	LS-1	Amp Motor 0-120 A, 80-5A CAPW รั่วซึม ESH2-2022-00001	ดำเนินการซ่อมแซม PR เกือบเสร็จ นายช่าง	รออะไหล่ส่งซ่อมระหว่างเดือน ธันวาคม 2024 พร้อม ดำเนินการติดตั้ง
2					



## 3. การปรับปรุง (Proposed Improvements Review)

### 3.1 ที่ผ่านมามีการนำเสนอขอเสนอแนะอะไรบ้าง (What have you proposed?)

#### 3.1.1 ที่ผ่านมามีการนำเสนอขอเสนอแนะอะไรบ้าง (What have you proposed?) (Process Water System Section)

ลำดับที่ No.	ข้อเสนอแนะ Recommendation	สถานะ Status	การดำเนินการ Action	คำอธิบาย Description	หมายเหตุ Remarks

#### 3.1.2 ที่ผ่านมามีการนำเสนอขอเสนอแนะอะไรบ้าง (What have you proposed?) (Waste Water & Lift Station System Section)

ลำดับที่ No.	ข้อเสนอแนะ Recommendation	สถานะ Status	การดำเนินการ Action	คำอธิบาย Description	หมายเหตุ Remarks



## 3.2 การเสนอแนะที่ส่งมาได้อีก (What have you proposed?)

### 3.2.1 การเสนอแนะที่ส่งมาได้อีก (What have you proposed?) (Process Water System Section)

ลำดับที่ No.	ข้อเสนอแนะ Recommendation	สถานะ Status	การดำเนินการ Action	คำอธิบาย Description	หมายเหตุ Remarks

### 3.2.2 การเสนอแนะที่ส่งมาได้อีก (What have you proposed?) (Waste Water & Lift Station System Section)

ลำดับที่ No.	ข้อเสนอแนะ Recommendation	สถานะ Status	การดำเนินการ Action	คำอธิบาย Description	หมายเหตุ Remarks

### 3.3 ข้อเสนอแนะนำจากผู้ทำรายงาน

### 3.3.1 ข้อเสนอแนะจากทำรายการ (Process Water System Section)

Order #	Contractual No.	Date	Amount	Job description	Notes
ไม่มีข้อมูล					

### 3.3.2 จัดสรรและแนะนำจากตู้ทำงาน ( Waste Water & Lift Station System Section )

Job No.	Construction No.	Date	Amount	Job description	Notes
10/10/2000					

#### 4. Key Performance Index ( KPI )

4.1 Percentage of Breakdown Record for each group equipment ในเดือนที่ผ่านมารายได้ดังนี้

4.1.1 Percentage of Breakdown Record for each group equipment ( Process Water System Section )

Indispensable Equipment (Items)	Breakdown This Item	Number of Equipments	% Break down of Total Equipments
1. Air Condition	0	5	0.0%
2. Motor and Pump	0	37	0.0%
3. Power Supply and Control System	1	12	8.3%
4. Lighting, Street Lighting	0	180	0.0%
5. Safety Light, Alarm and Protection System	0	14	0.0%
6. Control Instrumentation Equipment	0	8	0.0%
7. Air compressor, Pneumatic System Equipment	0	38	0.0%

#### 4.1.2 Percentage of Breakdown Record for each group equipment (Waste Water & Lift Station System Section)

Subcategory (Equipment Group)	Breakdown Time (min)	Percent of Equipment	% Breakdown of Total Equipment
1. Air Condition	0	2	0.0%
2. Motor and Pump	0	25	0.0%
3. Power Supply and Control System	0	19	0.0%
4. Lighting, Street Lighting	0	43	0.0%
5. Control Instrumentation Equipment	0	1	0.0%
6. Metered Control Valve	0	2	0.0%

#### 4.2 Spare - Part And Consumable From Customer Store

#### 4.2.1 ตะโหนดและอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับน้ำจากลูกค้า ( Process Water System Section )

S/L	အမျိုးအမည်	အမျိုးအမည်	Qy	အမျိုးအမည်	အမျိုးအမည်

#### 4.2.2 Spare - Part And Consumable From Customer Store - ( Waste Water & Lift Station System Section )

NO.	အမျိုးအမည်	အမျိုးအမည်	Qy.	အမျိုးအမည်	အမျိုးအမည်

>>>>>>>>>> End of Report <<<<<<<<<<<<

Reported by: Ms. Sirawit Sathittsathian

**Signature :**

*S. S. S.*

WHA UP ESIE 2 MONTHLY PREVENTIVE MAINTENANCE SCHEDULE PLAN ON MARCH 2024

บันทึกโดย (Record By) : Mr. Sirawit Sathasathian  
วันที่ (Date) : 29/2/567



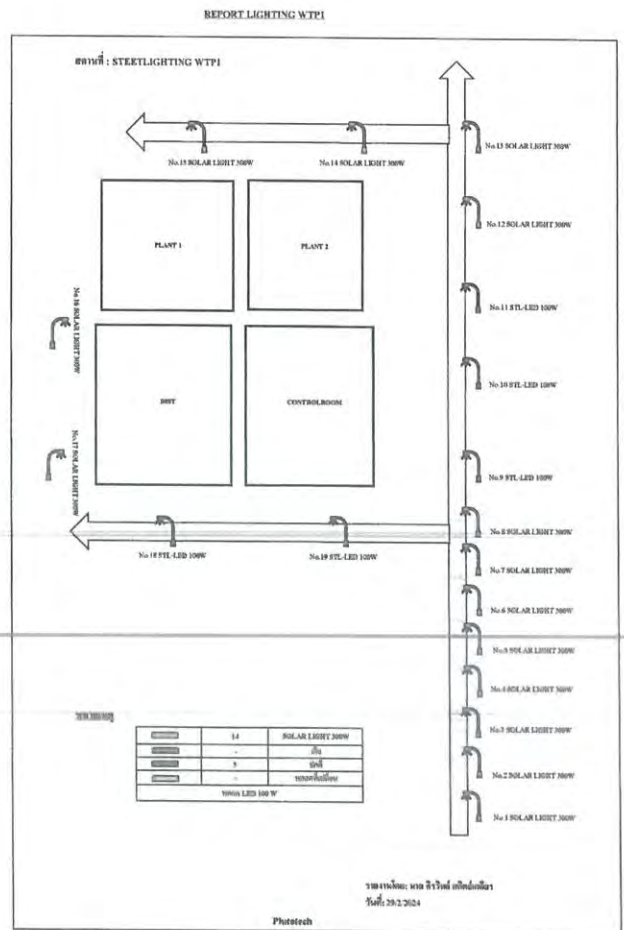
(WHA ESIE 2 Site) WHA Utilities and Power Public Company Limited- Monthly Preventive Maintenance Schedule Plan March 2024

ITEM	DESCRIPTION	TIME	DATE	STATUS	REMARKS
1.1	General Inspection	15 min	15/03/24	Completed	
1.2	Check oil level	10 min	15/03/24	Completed	
1.3	Check battery level	10 min	15/03/24	Completed	
1.4	Check fan speed	10 min	15/03/24	Completed	
1.5	Check filter status	10 min	15/03/24	Completed	
1.6	Check pressure	10 min	15/03/24	Completed	
1.7	Check temperature	10 min	15/03/24	Completed	
1.8	Check vibration	10 min	15/03/24	Completed	
1.9	Check noise level	10 min	15/03/24	Completed	
1.10	Check overall system	15 min	15/03/24	Completed	

Approved By:  Somsak Nithi  
Date: 15/03/24

(WHA ESIE 2 Site) WHA Utilities and Power Public Company Limited- Monthly Preventive Maintenance Schedule Plan March 2024

ITEM	DESCRIPTION	TIME	DATE	STATUS	REMARKS
1.1	General Inspection	15 min	15/03/24	Completed	
1.2	Check oil level	10 min	15/03/24	Completed	
1.3	Check battery level	10 min	15/03/24	Completed	
1.4	Check fan speed	10 min	15/03/24	Completed	
1.5	Check filter status	10 min	15/03/24	Completed	
1.6	Check pressure	10 min	15/03/24	Completed	
1.7	Check temperature	10 min	15/03/24	Completed	
1.8	Check vibration	10 min	15/03/24	Completed	
1.9	Check noise level	10 min	15/03/24	Completed	
1.10	Check overall system	15 min	15/03/24	Completed	



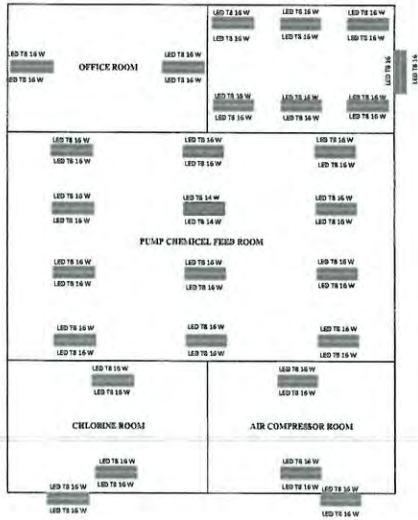
(WHA ESIE 2 Site) WHA Utilities and Power Public Company Limited- Monthly Preventive Maintenance Schedule Plan March 2024

ITEM	DESCRIPTION	TIME	DATE	STATUS	REMARKS
1.1	General Inspection	15 min	15/03/24	Completed	
1.2	Check oil level	10 min	15/03/24	Completed	
1.3	Check battery level	10 min	15/03/24	Completed	
1.4	Check fan speed	10 min	15/03/24	Completed	
1.5	Check filter status	10 min	15/03/24	Completed	
1.6	Check pressure	10 min	15/03/24	Completed	
1.7	Check temperature	10 min	15/03/24	Completed	
1.8	Check vibration	10 min	15/03/24	Completed	
1.9	Check noise level	10 min	15/03/24	Completed	
1.10	Check overall system	15 min	15/03/24	Completed	



# REPORT LIGHTING WTP1

สถานที่ : ห้องควบคุม,หอสูบลม



หมายเหตุ

LED T8 14 W	-	สีฟ้า
LED T8 16 W	57	สีฟ้า
LED T8 18 W	-	หลอดที่ดับ

LED T8 14 W	2	LED T8 14 W
LED T8 16 W	31	LED T8 16 W

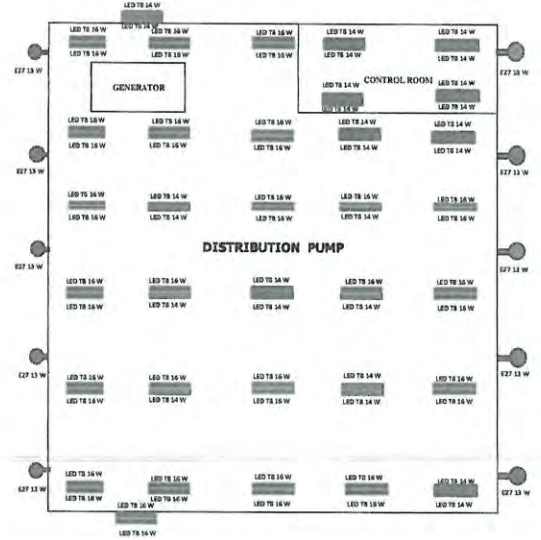
รายงานโดย: นาย ศิวัจน์ สัตย์สังข์  
วันที่: 29/3/2564

Phototech



# REPORT LIGHTING WTP1

สถานที่ : VSD



หมายเหตุ

LED T8 14 W	-	สีฟ้า
LED T8 16 W	-	สีฟ้า
LED T8 18 W	70	สีฟ้า

LED T8 14 W	23	LED T8 14 W
LED T8 16 W	41	LED T8 16 W
LED T8 18 W	10	LED T8 18 W

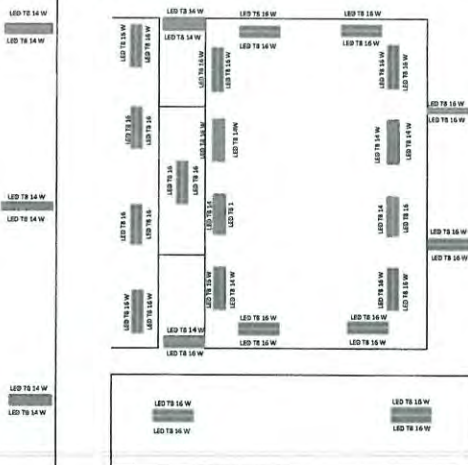
รายงานโดย: นาย ศิวัจน์ สัตย์สังข์  
วันที่: 29/3/2564

Phototech



# REPORT LIGHTING WTP2

สถานที่ : WTP2 PHANTH 2



หมายเหตุ

LED T8 14 W	-	สีฟ้า
LED T8 16 W	32	สีฟ้า
LED T8 18 W	-	หลอดที่ดับ

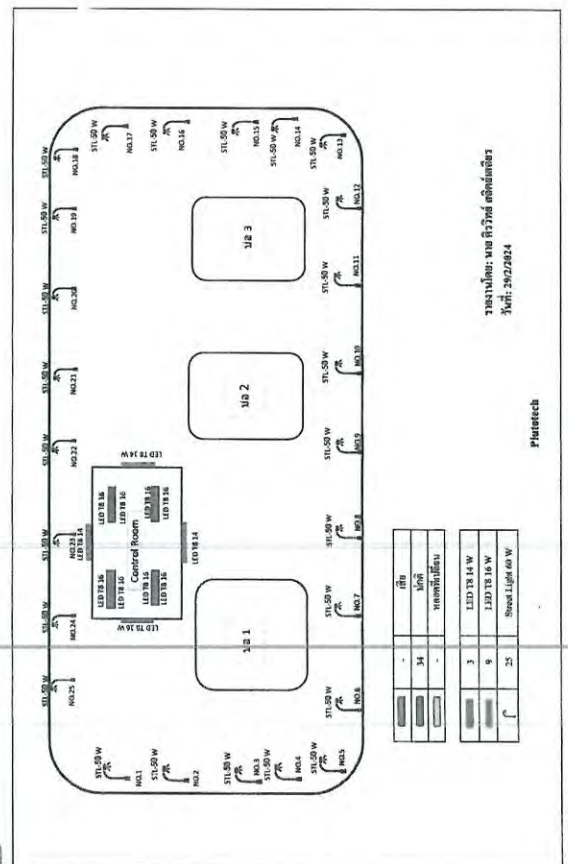
LED T8 14 W	16	LED T8 14 W
LED T8 16 W	36	LED T8 16 W
LED T8 18 W	-	LED T8 18 W

รายงานโดย: นาย ศิวัจน์ สัตย์สังข์  
วันที่: 29/3/2564

Phototech



# REPORT LIGHTING WTP2A



รายงานโดย: นาย ศิวัจน์ สัตย์สังข์  
วันที่: 29/3/2564

Phototech





5

11

WATER QUALITY AND QUANTITY MONITORING DATA										
STATION	DATE	TIME	TEMP (°C)	PH	DO (mg/L)	TDS (mg/L)	CONDUCTIVITY (µS/cm)	CHLORIDE (mg/L)	AMMONIA (mg/L)	
1	2023-10-26	08:00	18.5	7.2	8.5	120	150	15	0.5	
		09:00	19.0	7.1	8.2	115	145	14	0.4	
		10:00	19.5	7.0	8.0	110	140	13	0.3	
		11:00	20.0	6.9	7.8	105	135	12	0.2	
		12:00	20.5	6.8	7.5	100	130	11	0.1	
2	2023-10-26	13:00	21.0	6.7	7.2	95	125	10	0.1	
		14:00	21.5	6.6	7.0	90	120	9	0.1	
		15:00	22.0	6.5	6.8	85	115	8	0.1	
		16:00	22.5	6.4	6.5	80	110	7	0.1	
		17:00	23.0	6.3	6.2	75	105	6	0.1	
3	2023-10-26	18:00	23.5	6.2	6.0	70	100	5	0.1	
		19:00	24.0	6.1	5.8	65	95	4	0.1	
		20:00	24.5	6.0	5.5	60	90	3	0.1	
		21:00	25.0	5.9	5.2	55	85	2	0.1	
		22:00	25.5	5.8	5.0	50	80	1	0.1	
4	2023-10-26	23:00	26.0	5.7	4.8	45	75	1	0.1	
		2023-10-27	00:00	26.5	5.6	4.5	40	70	0	0.1
		01:00	27.0	5.5	4.2	35	65	0	0.1	
		02:00	27.5	5.4	4.0	30	60	0	0.1	
		03:00	28.0	5.3	3.8	25	55	0	0.1	
5	2023-10-27	04:00	28.5	5.2	3.5	20	50	0	0.1	
		05:00	29.0	5.1	3.2	15	45	0	0.1	
		06:00	29.5	5.0	3.0	10	40	0	0.1	
		07:00	30.0	4.9	2.8	5	35	0	0.1	
		08:00	30.5	4.8	2.5	0	30	0	0.1	
6	2023-10-27	09:00	31.0	4.7	2.2	0	25	0	0.1	
		10:00	31.5	4.6	2.0	0	20	0	0.1	
		11:00	32.0	4.5	1.8	0	15	0	0.1	
		12:00	32.5	4.4	1.5	0	10	0	0.1	
		13:00	33.0	4.3	1.2	0	5	0	0.1	
7	2023-10-27	14:00	33.5	4.2	1.0	0	0	0	0.1	
		15:00	34.0	4.1	0.8	0	0	0	0.1	
		16:00	34.5	4.0	0.5	0	0	0	0.1	
		17:00	35.0	3.9	0.3	0	0	0	0.1	
		18:00	35.5	3.8	0.2	0	0	0	0.1	
8	2023-10-27	19:00	36.0	3.7	0.1	0	0	0	0.1	
		20:00	36.5	3.6	0.1	0	0	0	0.1	
		21:00	37.0	3.5	0.1	0	0	0	0.1	
		22:00	37.5	3.4	0.1	0	0	0	0.1	
		23:00	38.0	3.3	0.1	0	0	0	0.1	
9	2023-10-28	00:00	38.5	3.2	0.1	0	0	0	0.1	
		01:00	39.0	3.1	0.1	0	0	0	0.1	
		02:00	39.5	3.0	0.1	0	0	0	0.1	
		03:00	40.0	2.9	0.1	0	0	0	0.1	
		04:00	40.5	2.8	0.1	0	0	0	0.1	
10	2023-10-28	05:00	41.0	2.7	0.1	0	0	0	0.1	
		06:00	41.5	2.6	0.1	0	0	0	0.1	
		07:00	42.0	2.5	0.1	0	0	0	0.1	
		08:00	42.5	2.4	0.1	0	0	0	0.1	
		09:00	43.0	2.3	0.1	0	0	0	0.1	
11	2023-10-28	10:00	43.5	2.2	0.1	0	0	0	0.1	
		11:00	44.0	2.1	0.1	0	0	0	0.1	
		12:00	44.5	2.0	0.1	0	0	0	0.1	
		13:00	45.0	1.9	0.1	0	0	0	0.1	
		14:00	45.5	1.8	0.1	0	0	0	0.1	
12	2023-10-28	15:00	46.0	1.7	0.1	0	0	0	0.1	
		16:00	46.5	1.6	0.1	0	0	0	0.1	
		17:00	47.0	1.5	0.1	0	0	0	0.1	
		18:00	47.5	1.4	0.1	0	0	0	0.1	
		19:00	48.0	1.3	0.1	0	0	0	0.1	
13	2023-10-28	20:00	48.5	1.2	0.1	0	0	0	0.1	
		21:00	49.0	1.1	0.1	0	0	0	0.1	
		22:00	49.5	1.0	0.1	0	0	0	0.1	
		23:00	50.0	0.9	0.1	0	0	0	0.1	
		2023-10-29	00:00	50.5	0.8	0.1	0	0	0	0.1
14	2023-10-29	01:00	51.0	0.7	0.1	0	0	0	0.1	
		02:00	51.5	0.6	0.1	0	0	0	0.1	
		03:00	52.0	0.5	0.1	0	0	0	0.1	
		04:00	52.5	0.4	0.1	0	0	0	0.1	
		05:00	53.0	0.3	0.1	0	0	0	0.1	
15	2023-10-29	06:00	53.5	0.2	0.1	0	0	0	0.1	
		07:00	54.0	0.1	0.1	0	0	0	0.1	
		08:00	54.5	0.1	0.1	0	0	0	0.1	
		09:00	55.0	0.1	0.1	0	0	0	0.1	
		10:00	55.5	0.1	0.1	0	0	0	0.1	
16	2023-10-29	11:00	56.0	0.1	0.1	0	0	0	0.1	
		12:00	56.5	0.1	0.1	0	0	0	0.1	
		13:00	57.0	0.1	0.1	0	0	0	0.1	
		14:00	57.5	0.1	0.1	0	0	0	0.1	
		15:00	58.0	0.1	0.1	0	0	0	0.1	
17	2023-10-29	16:00	58.5	0.1	0.1	0	0	0	0.1	
		17:00	59.0	0.1	0.1	0	0	0	0.1	
		18:00	59.5	0.1	0.1	0	0	0	0.1	
		19:00	60.0	0.1	0.1	0	0	0	0.1	
		20:00	60.5	0.1	0.1	0	0	0	0.1	
18	2023-10-29	21:00	61.0	0.1	0.1	0	0	0	0.1	
		22:00	61.5	0.1	0.1	0	0	0	0.1	
		23:00	62.0	0.1	0.1	0	0	0	0.1	
		2023-10-30	00:00	62.5	0.1	0.1	0	0	0	0.1
		01:00	63.0	0.1	0.1	0	0	0	0.1	
19	2023-10-30	02:00	63.5	0.1	0.1	0	0	0	0.1	
		03:00	64.0	0.1	0.1	0	0	0	0.1	
		04:00	64.5	0.1	0.1	0	0	0	0.1	
		05:00	65.0	0.1	0.1	0	0	0	0.1	
		06:00	65.5	0.1	0.1	0	0	0	0.1	
20	2023-10-30	07:00	66.0	0.1	0.1	0	0	0	0.1	
		08:00	66.5	0.1	0.1	0	0	0	0.1	
		09:00	67.0	0.1	0.1	0	0	0	0.1	
		10:00	67.5	0.1	0.1	0	0	0	0.1	
		11:00	68.0	0.1	0.1	0	0	0	0.1	
21	2023-10-30	12:00	68.5	0.1	0.1	0	0	0	0.1	
		13:00	69.0	0.1	0.1	0	0	0	0.1	
		14:00	69.5	0.1	0.1	0	0	0	0.1	
		15:00	70.0	0.1	0.1	0	0	0	0.1	
		16:00	70.5	0.1	0.1	0	0	0	0.1	
22	2023-10-30	17:00	71.0	0.1	0.1	0	0	0	0.1	
		18:00	71.5	0.1	0.1	0	0	0	0.1	
		19:00	72.0	0.1	0.1	0	0	0	0.1	
		20:00	72.5	0.1	0.1	0	0	0	0.1	
		21:00	73.0	0.1	0.1	0	0	0	0.1	
23	2023-10-30	22:00	73.5	0.1	0.1	0	0	0	0.1	
		23:00	74.0	0.1	0.1	0	0	0	0.1	
		2023-10-31	00:00	74.5	0.1	0.1	0	0	0	0.1
		01:00	75.0	0.1	0.1	0	0	0	0.1	
		02:00	75.5	0.1	0.1	0	0	0	0.1	
24	2023-10-31	03:00	76.0	0.1	0.1	0	0	0	0.1	
		04:00	76.5	0.1	0.1	0	0	0	0.1	
		05:00	77.0	0.1	0.1	0	0	0	0.1	
		06:00	77.5	0.1	0.1	0	0	0	0.1	
		07:00	78.0	0.1	0.1	0	0	0	0.1	
25	2023-10-31	08:00	78.5	0.1	0.1	0	0	0	0.1	
		09:00	79.0	0.1	0.1	0	0	0	0.1	
		10:00	79.5	0.1	0.1	0	0	0	0.1	
		11:00	80.0	0.1	0.1	0	0	0	0.1	
		12:00	80.5	0.1	0.1	0	0	0	0.1	
26	2023-10-31	13:00	81.0	0.1	0.1	0	0	0	0.1	
		14:00	81.5	0.1	0.1	0	0	0	0.1	
		15:00	82.0	0.1	0.1	0	0	0	0.1	
		16:00	82.5	0.1	0.1	0	0	0	0.1	
		17:00	83.0	0.1	0.1	0	0	0	0.1	
27	2023-10-31	18:00	83.5	0.1	0.1	0	0	0	0.1	
		19:00	84.0	0.1	0.1	0	0	0	0.1	
		20:00	84.5	0.1	0.1	0	0	0	0.1	
		21:00	85.0	0.1	0.1	0	0	0	0.1	
		22:00	85.5	0.1	0.1	0	0	0	0.1	
28	2023-10-31	23:00	86.0	0.1	0.1	0	0	0	0.1	
		2023-11-01	00:00	86.5	0.1	0.1	0	0	0	0.1
		01:00	87.0	0.1	0.1	0	0	0	0.1	
		02:00	87.5	0.1	0.1	0	0	0	0.1	
		03:00	88.0	0.1	0.1	0	0	0	0.1	
29	2023-11-01	04:00	88.5	0.1	0.1	0	0	0	0.1	
		05:00	89.0	0.1	0.1	0	0	0	0.1	
		06:00	89.5	0.1	0.1	0	0	0	0.1	
		07:00	90.0	0.1	0.1	0	0	0	0.1	
		08:00	90.5	0.1	0.1	0	0	0	0.1	
30	2023-11-01	09:00	91.0	0.1	0.1	0	0	0	0.1	
		10:00	91.5	0.1	0.1	0	0	0	0.1	
		11:00	92.0	0.1	0.1	0	0	0	0.1	
		12:00	92.5	0.1	0.1	0	0	0	0.1	
		13:00	93.0	0.1	0.1	0	0	0	0.1	
31	2023-11-01	14:00	93.5	0.1	0.1	0	0	0	0.1	
		15:00	94.0	0.1	0.1	0	0	0	0.1	
		16:00	94.5	0.1	0.1	0	0	0	0.1	
		17:00	95.0	0.1	0.1	0	0	0	0.1	
		18:00	95.5	0.1	0.1	0	0	0	0.1	
32	2023-11-01	19:00	96.0	0.1	0.1	0	0	0	0.1	
		20:00	96.5	0.1	0.1	0	0	0	0.1	
		21:00	97.0	0.1	0.1	0	0	0	0.1	
		22:00	97.5	0.1	0.1	0	0	0	0.1	
		23:00	98.0	0.1	0.1	0	0	0	0.1	
33	2023-11-01	2023-11-02	00:00	98.5	0.1	0.1	0	0	0.1	
		01:00	99.0	0.1	0.1	0	0	0	0.1	
		02:00	99.5	0.1	0.1	0	0	0	0.1	
		03:00	100.0	0.1	0.1	0	0	0	0.1	
		04:00	100.5	0.1	0.1	0	0	0	0.1	
34	2023-11-02	05:00	101.0	0.1	0.1	0	0	0	0.1	
		06:00	101.5	0.1	0.1	0	0	0	0.1	
		07:00	102.0	0.1	0.1	0	0	0	0.1	
		08:00	102.5	0.1	0.1	0	0	0	0.1	
		09:00	103.0	0.1	0.1	0	0	0	0.1	
35	2023-11-02	10:00	103.5	0.1	0.1	0	0	0	0.1	
		11:00	1							

[illegible]

*Journal of Interpersonal Violence* 24(7) 960-980  
© The Author(s) 2009  
Reprints and permissions: <http://www.sagepub.com/journalsPermissions.nav>

1. **Call 1-800-451-7243** to order your copy today.

689

11/10/2017 1:10 PM

นางสาวสุภาวดี นุ่มนวล	นางสาวสุภาวดี นุ่มนวล
นางสาวสุภาวดี นุ่มนวล	นางสาวสุภาวดี นุ่มนวล

1. **Submitted By (Record By) :** Mr. Sirawit Naphattanasri  
 2. **Date :** 29/7/567

รายงานบันทึกเวลาทำงาน

日期: 2024-02-27

[illegible]







[illegible][illegible][illegible][illegible]



Or Engineer/Supervisor/Senior Technician

### 5. Monthly Plan Preventive Maintenance Schedule April 2024

māhātīrī ( Equipment Category )	QTY	Sāmānāgama Vāyāgama							
		P.M.			C.M.			Māhātīrī	
		Purchased	Actual	Planned	Purchased	Actual	Planned	Purchased	Actual
1. Air conditioner & Ventilation Fan System									
-Airconditioner ( Wall Type Unit )	2	2	2	-	-	-	-	-	
2. Motor & pump									
-Acoustic Motor	4	4	4	-	-	-	-	-	
-Motor Holding Pond	2	2	2	-	-	-	-	-	
-Submersible Pump	19	19	19	-	-	-	-	-	
3. Power Supply and Control System									
-Oil Type Transformer	6	6	6	-	-	-	-	-	
-Electrical Main Distribution Board (MDB , MCC, LCP )	8	8	8	1	-	-	-	-	
-Programmable Logic Controller Panel (PLC Panel)	1	1	1	-	-	-	-	-	
-Uninterruptible Power Supply	3	-	-	-	-	-	-	-	
-Computer Soods	1	-	-	-	-	-	-	-	
4. Lighting,Street Lighting									
-Street lighting	25	25	24	-	-	1	-	-	
-Lighting	18	18	18	-	-	-	-	-	
5. Control Instrumentation Equipment									
-Water Quality Monitoring / Online System	1	1	1	-	-	-	-	-	
6. Metered Control Valve									
Meter Drive Valve	2	-	-	-	-	-	-	-	
7. Other requested									



2. สรุปเครื่องจักรและอุปกรณ์ที่มีปัญหา (Abnormalities)

2.1 รายการเครื่องจักรและอุปกรณ์ที่ชำรุดและได้รับการซ่อมแซมแล้ว (The following equipment break down and was recovered)

2.1.1 รายการเครื่องจักรที่ชำรุดและได้รับการแก้ไขซ่อมแซมแล้ว (Process Water System Section)

ลำดับที่ No.	หมายเลขอุปกรณ์ Equipment tag	สถานที่ Location	ปัญหาที่พบ Problem	การแก้ไขดำเนินการ (Corrective action conducted)

5



2.1 รายการเครื่องจักรและอุปกรณ์ที่ชำรุดและได้รับการซ่อมแซมแล้ว (The following equipment break down and was recovered)

2.1.2 รายการเครื่องจักรที่ชำรุดและได้รับการแก้ไขซ่อมแซมแล้ว (Waste Water & Lift Station System Section)

ลำดับที่ No.	หมายเลขอุปกรณ์ Equipment tag	สถานที่ Location	ปัญหาที่พบ Problem	การแก้ไขดำเนินการ (Corrective action conducted)

6



2.2 รายการเครื่องจักรที่ชำรุดและได้รับการแก้ไขซ่อมแซมไม่ได้ (The following equipment break down and was NOT recovered)

2.2.1 รายการเครื่องจักรและอุปกรณ์ที่ชำรุดและยังไม่ได้รับการซ่อมแซม (Process Water System Section)

ลำดับที่ No.	หมายเลขอุปกรณ์ Equipment tag	สถานที่ Location	ปัญหาที่พบ Problem	สาเหตุที่พบ Cause	การแก้ไขดำเนินการ (Corrective action)
1	UPS-1-PLC	WTP-DIST	แผงวงจรชำรุดไม่สามารถใช้งานได้ (เห็น ERROR CODE) และถอดจากบริษัทผู้ผลิต ESIE2-2022-00016	ตรวจสอบอุปกรณ์และประเมินงานซ่อม	ผู้รับเหมาจ้างภายนอก หักง้อวงเงินงบประมาณปี 2024
2	WHAUP-ESIE2-WHAUP-WTP-1-PW-AB-2 (AIR BLOWER NO.2)	WTP-1	สภาพภายในชำรุด (WHAUP-ESIE2-WHAUP-WTP-1-2024-00001)	รอดำเนินการสั่งซื้อใหม่	ติดตามงานและเตรียมแผนงานในการเปลี่ยนชิ้นใหม่

7



2.2 รายการเครื่องจักรและอุปกรณ์ที่ชำรุดและยังไม่ได้รับการซ่อมแซม (The following equipment break down and was NOT recovered)

2.2.2 รายการเครื่องจักรและอุปกรณ์ที่ชำรุดและยังไม่ได้รับการซ่อมแซม (Waste Water & Lift Station System Section)

ลำดับที่ No.	หมายเลขอุปกรณ์ Equipment tag	สถานที่ Location	ปัญหาที่พบ Problem	สาเหตุที่พบ Cause	การแก้ไขดำเนินการ (Corrective action)
1	SMP-1-4	LS-1	Amp Meter 0-120 A, 60/5A CA96 ชำรุด ESIE2-2023-00091	ห้ามมีการติดตั้งใหม่เพื่อป้องกันอันตราย	รออะไหล่ส่งถึง งบประมาณปี 2024 พร้อมดำเนินการติดตั้ง
2	WHAUP-ESIE2-WHAUP-WTP-ACU-7 (AIR CONDITION NO.2)	WWTP	มีเสียงดังมากจนกระทบ FCU (WHAUP-ESIE2-WHAUP-WTP-2024-00001)	ผู้รับเหมาจ้างภายนอก	ขอคำปรึกษาจากวิศวกรไฟฟ้าในระบบ CPIS เพื่อตรวจสอบ ภายในเดือนพฤษภาคม

8





### 3. การปรับปรุง ( Proposed Improvements Review )

#### 3.1 ที่ผ่านมามีการนำเสนอรายการเชิงออกนอกปกติในเดือนนี้ ดังนี้

##### 3.1.1 ที่ผ่านมามีการนำเสนอรายการเชิงออกนอกปกติในเดือนนี้ ดังนี้ ( Process Water System Section )

ลำดับที่	Quantation No.	Date	Amount	Job description	Status

##### 3.1.2 ที่ผ่านมามีการนำเสนอรายการเชิงออกนอกปกติในเดือนนี้ ดังนี้ ( Waste Water & Lift Station System Section )

ลำดับที่	Quantation No.	Date	Amount	Job description	Status



### 3.2 การเสนอรายการที่ส่งให้กองนิติ ในเดือนนี้

#### 3.2.1 การเสนอรายการที่ส่งให้กองนิติ ในเดือนนี้ ( Process Water System Section )

ลำดับที่	Quantation No.	Date	Amount	Job description	Status

#### 3.2.2 การเสนอรายการที่ส่งให้กองนิติ ในเดือนนี้ ( Waste Water & Lift Station System Section )

ลำดับที่	Quantation No.	Date	Amount	Job description	Status
1	-	12-02-67	฿1,880.00	Service Charge For งานบริการซ่อมแซมแอร์ตู้เย็น Air Condition No.2 WWTP1 WHA ESTE 2	Not Approve



### 3.3 ข้อเสนอแนะจากผู้รับทราบ

#### 3.3.1 ข้อเสนอแนะจากผู้รับทราบ ( Process Water System Section )

ลำดับที่	Quantation No.	Date	Amount	Job description	Status
ไม่มีข้อเสนอแนะ					

#### 3.3.2 ข้อเสนอแนะจากผู้รับทราบ ( Waste Water & Lift Station System Section )

ลำดับที่	Quantation No.	Date	Amount	Job description	Status
ไม่มีข้อเสนอแนะ					



### 4. Key Performance Index ( KPI )

#### 4.1 Percentage of Breakdown Record for each group equipment ในเดือนที่ผ่านมานี้

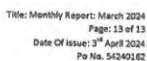
##### 4.1.1 Percentage of Breakdown Record for each group equipment ( Process Water System Section )

กลุ่มอุปกรณ์ ( Equipment Group )	Breakdown Time Unit	Number of Equipment	% Break down of Total Equipment
1. Air Condition	0	5	0.0%
2. Motor and Pump	1	37	2.7%
3. Power Supply and Control System	1	12	8.3%
4. Lighting, Street Lighting	0	190	0.0%
5. Safety light, Alarm and Protection System	0	14	0.0%
6. Control Instrumentation Equipment	0	8	0.0%
7. Aircompressor/Pneumatic System Equipment	0	38	0.0%

##### 4.1.2 Percentage of Breakdown Record for each group equipment ( Waste Water & Lift Station System Section )

กลุ่มอุปกรณ์ ( Equipment Group )	Breakdown Time Unit	Number of Equipment	% Break down of Total Equipment
1. Air Condition	0	2	0.0%
2. Motor and Pump	0	25	0.0%
3. Power Supply and Control System	0	19	0.0%
4. Lighting, Street Lighting	1	43	2.3%
5. Control Instrumentation Equipment	0	1	0.0%
6. Motorized Control Valve	0	2	0.0%





#### 4.2.1 อะไหล่และอุปกรณ์สิ้นเปลืองที่นิคมจากหลัก (Process Water System Section)

STU	สมมติฐาน	สมการที่ใช้	Unit	สมมติฐานที่ใช้	สมการที่ใช้

## 4.2.2 Spare - Part And Consumable From Customer Store - ( Waste Water &amp; Lift Station System Section )

NO.	အမည်အရင်း	လုပ်ငန်းအမျိုးအမည်	ငွေ	အကျိုးအမြတ်	မှတ်ချက်

>>>>>>>>>> End of Report <<<<<<<<<<<<

Reported by: Ms. Chaiwat Ierpuwa

Signature :                     



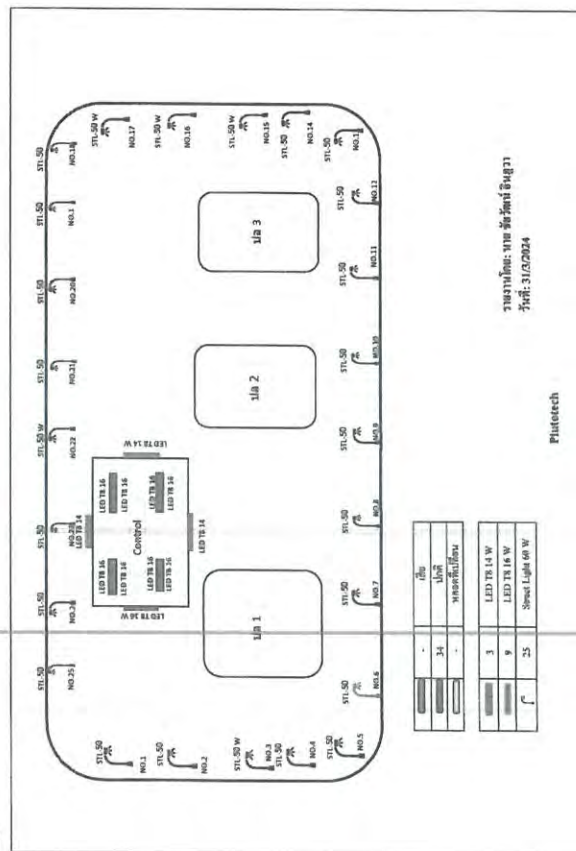
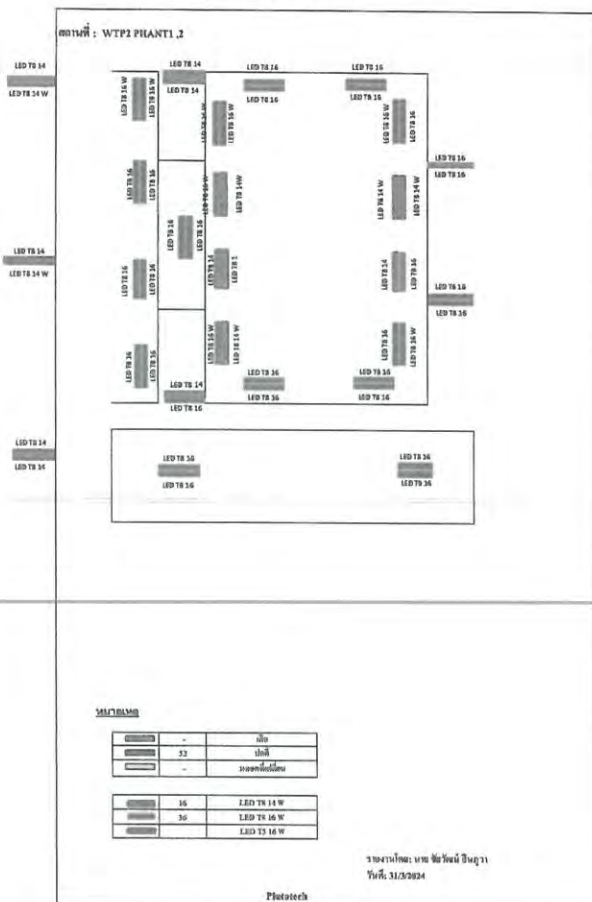
**AWHA UP ESIE 2 MONTHLY PREVENTIVE MAINTENANCE SCHEDULE PLAN ON APRIL 2024**

บันทึก (Record By) : Mr. Charwat Inpawa  
วันที่ (Date) : 31/3/2567

[illegible][illegible]





[illegible]

จังหวัด		รายงานพื้นที่กาฬงัน										วันที่		2024-02-26												
ตำบล	พื้นที่	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
ตำบล 1	พื้นที่ 1																									
ตำบล 2	พื้นที่ 2																									
ตำบล 3	พื้นที่ 3																									
ตำบล 4	พื้นที่ 4																									
ตำบล 5	พื้นที่ 5																									
ตำบล 6	พื้นที่ 6																									
ตำบล 7	พื้นที่ 7																									
ตำบล 8	พื้นที่ 8																									
ตำบล 9	พื้นที่ 9																									
ตำบล 10	พื้นที่ 10																									
ตำบล 11	พื้นที่ 11																									
ตำบล 12	พื้นที่ 12																									
ตำบล 13	พื้นที่ 13																									
ตำบล 14	พื้นที่ 14																									
ตำบล 15	พื้นที่ 15																									
ตำบล 16	พื้นที่ 16																									
ตำบล 17	พื้นที่ 17																									
ตำบล 18	พื้นที่ 18																									
ตำบล 19	พื้นที่ 19																									
ตำบล 20	พื้นที่ 20																									
ตำบล 21	พื้นที่ 21																									
ตำบล 22	พื้นที่ 22																									
ตำบล 23	พื้นที่ 23																									
ตำบล 24	พื้นที่ 24																									
ตำบล 25	พื้นที่ 25																									
ตำบล 26	พื้นที่ 26																									
ตำบล 27	พื้นที่ 27																									
ตำบล 28	พื้นที่ 28																									
ตำบล 29	พื้นที่ 29																									
ตำบล 30	พื้นที่ 30																									
ตำบล 31	พื้นที่ 31																									
ตำบล 32	พื้นที่ 32																									
ตำบล 33	พื้นที่ 33																									
ตำบล 34	พื้นที่ 34																									
ตำบล 35	พื้นที่ 35																									
ตำบล 36	พื้นที่ 36																									
ตำบล 37	พื้นที่ 37																									
ตำบล 38	พื้นที่ 38																									
ตำบล 39	พื้นที่ 39																									
ตำบล 40	พื้นที่ 40																									
ตำบล 41	พื้นที่ 41																									
ตำบล 42	พื้นที่ 42																									
ตำบล 43	พื้นที่ 43																									
ตำบล 44	พื้นที่ 44																									
ตำบล 45	พื้นที่ 45																									
ตำบล 46	พื้นที่ 46																									
ตำบล 47	พื้นที่ 47																									
ตำบล 48	พื้นที่ 48																									
ตำบล 49	พื้นที่ 49																									
ตำบล 50	พื้นที่ 50																									
ตำบล 51	พื้นที่ 51																									
ตำบล 52	พื้นที่ 52																									
ตำบล 53	พื้นที่ 53																									
ตำบล 54	พื้นที่ 54																									
ตำบล 55	พื้นที่ 55																									
ตำบล 56	พื้นที่ 56																									
ตำบล 57	พื้นที่ 57																									
ตำบล 58	พื้นที่ 58																									
ตำบล 59	พื้นที่ 59																									
ตำบล 60	พื้นที่ 60																									
ตำบล 61	พื้นที่ 61																									
ตำบล 62	พื้นที่ 62																									
ตำบล 63	พื้นที่ 63																									
ตำบล 64	พื้นที่ 64																									
ตำบล 65	พื้นที่ 65																									
ตำบล 66	พื้นที่ 66																									
ตำบล 67	พื้นที่ 67																									
ตำบล 68	พื้นที่ 68																									
ตำบล 69	พื้นที่ 69																									
ตำบล 70	พื้นที่ 70																									
ตำบล 71	พื้นที่ 71																									
ตำบล 72	พื้นที่ 72																									
ตำบล 73	พื้นที่ 73																									
ตำบล 74	พื้นที่ 74																									
ตำบล 75	พื้นที่ 75																									
ตำบล 76	พื้นที่ 76																									
ตำบล 77	พื้นที่ 77																									
ตำบล 78	พื้นที่ 78																									
ตำบล 79	พื้นที่ 79																									
ตำบล 80	พื้นที่ 80																									
ตำบล 81	พื้นที่ 81																									
ตำบล 82	พื้นที่ 82																									
ตำบล 83	พื้นที่ 83																									
ตำบล 84	พื้นที่ 84																									
ตำบล 85	พื้นที่ 85																									
ตำบล 86	พื้นที่ 86																									
ตำบล 87	พื้นที่ 87																									
ตำบล 88	พื้นที่ 88																									
ตำบล 89	พื้นที่ 89																									
ตำบล 90	พื้นที่ 90																									
ตำบล 91	พื้นที่ 91																									
ตำบล 92	พื้นที่ 92																									
ตำบล 93	พื้นที่ 93																									
ตำบล 94	พื้นที่ 94																									
ตำบล 95	พื้นที่ 95																									
ตำบล 96	พื้นที่ 96																									
ตำบล 97	พื้นที่ 97																									
ตำบล 98	พื้นที่ 98																									
ตำบล 99	พื้นที่ 99																									
ตำบล 100	พื้นที่ 100																									







WHAUP PM WORK REQUEST REPORT ON MARCH 2024

- WHAUP - PROCESS WATER SYSTEM SECTION

WHAUP - WASTE WATER & LIFT STATION SYSTEM SECTION

บันทึกโดย (Record By) : Mr. Charoat Impuang  
วันที่ (Date) : 31/3/2567

Task ID		Task Name	Category	Status	Priority	Assignee	Created At	Updated At	Due Date	Start Date	End Date	Progress %	Comments
1	Task 1	Task 1 Name	Category 1	Completed	High	John Doe	2023-01-01	2023-01-05	2023-01-10	2023-01-01	2023-01-10	100%	Task 1 is completed.
2	Task 2	Task 2 Name	Category 2	In Progress	Medium	Jane Smith	2023-01-05	2023-01-08	2023-01-12	2023-01-05	2023-01-12	50%	Task 2 is in progress.
3	Task 3	Task 3 Name	Category 3	Pending	Low	John Doe	2023-01-10	2023-01-15	2023-01-20	2023-01-10	2023-01-20	0%	Task 3 is pending.
4	Task 4	Task 4 Name	Category 4	Completed	High	Jane Smith	2023-01-15	2023-01-18	2023-01-22	2023-01-15	2023-01-22	100%	Task 4 is completed.
5	Task 5	Task 5 Name	Category 5	In Progress	Medium	John Doe	2023-01-18	2023-01-21	2023-01-25	2023-01-18	2023-01-25	75%	Task 5 is in progress.
6	Task 6	Task 6 Name	Category 6	Pending	Low	Jane Smith	2023-01-21	2023-01-24	2023-01-28	2023-01-21	2023-01-28	0%	Task 6 is pending.
7	Task 7	Task 7 Name	Category 7	Completed	High	John Doe	2023-01-24	2023-01-27	2023-02-01	2023-01-24	2023-02-01	100%	Task 7 is completed.
8	Task 8	Task 8 Name	Category 8	In Progress	Medium	Jane Smith	2023-01-27	2023-01-30	2023-02-03	2023-01-27	2023-02-03	60%	Task 8 is in progress.
9	Task 9	Task 9 Name	Category 9	Pending	Low	John Doe	2023-01-30	2023-02-02	2023-02-06	2023-01-30	2023-02-06	0%	Task 9 is pending.
10	Task 10	Task 10 Name	Category 10	Completed	High	Jane Smith	2023-02-02	2023-02-05	2023-02-09	2023-02-02	2023-02-09	100%	Task 10 is completed.
11	Task 11	Task 11 Name	Category 11	In Progress	Medium	John Doe	2023-02-05	2023-02-08	2023-02-12	2023-02-05	2023-02-12	40%	Task 11 is in progress.
12	Task 12	Task 12 Name	Category 12	Pending	Low	Jane Smith	2023-02-08	2023-02-11	2023-02-15	2023-02-08	2023-02-15	0%	Task 12 is pending.
13	Task 13	Task 13 Name	Category 13	Completed	High	John Doe	2023-02-11	2023-02-14	2023-02-18	2023-02-11	2023-02-18	100%	Task 13 is completed.
14	Task 14	Task 14 Name	Category 14	In Progress	Medium	Jane Smith	2023-02-14	2023-02-17	2023-02-21	2023-02-14	2023-02-21	80%	Task 14 is in progress.
15	Task 15	Task 15 Name	Category 15	Pending	Low	John Doe	2023-02-17	2023-02-20	2023-02-24	2023-02-17	2023-02-24	0%	Task 15 is pending.
16	Task 16	Task 16 Name	Category 16	Completed	High	Jane Smith	2023-02-20	2023-02-23	2023-02-27	2023-02-20	2023-02-27	100%	Task 16 is completed.
17	Task 17	Task 17 Name	Category 17	In Progress	Medium	John Doe	2023-02-23	2023-02-26	2023-03-01	2023-02-23	2023-03-01	55%	Task 17 is in progress.
18	Task 18	Task 18 Name	Category 18	Pending	Low	Jane Smith	2023-02-26	2023-02-29	2023-03-03	2023-02-26	2023-03-03	0%	Task 18 is pending.
19	Task 19	Task 19 Name	Category 19	Completed	High	John Doe	2023-02-29	2023-03-02	2023-03-06	2023-02-29	2023-03-06	100%	Task 19 is completed.
20	Task 20	Task 20 Name	Category 20	In Progress	Medium	Jane Smith	2023-03-02	2023-03-05	2023-03-09	2023-03-02	2023-03-09	70%	Task 20 is in progress.
21	Task 21	Task 21 Name	Category 21	Pending	Low	John Doe	2023-03-05	2023-03-08	2023-03-12	2023-03-05	2023-03-12	0%	Task 21 is pending.
22	Task 22	Task 22 Name	Category 22	Completed	High	Jane Smith	2023-03-08	2023-03-11	2023-03-15	2023-03-08	2023-03-15	100%	Task 22 is completed.
23	Task 23	Task 23 Name	Category 23	In Progress	Medium	John Doe	2023-03-11	2023-03-14	2023-03-18	2023-03-11	2023-03-18	65%	Task 23 is in progress.
24	Task 24	Task 24 Name	Category 24	Pending	Low	Jane Smith	2023-03-14	2023-03-17	2023-03-21	2023-03-14	2023-03-21	0%	Task 24 is pending.
25	Task 25	Task 25 Name	Category 25	Completed	High	John Doe	2023-03-17	2023-03-20	2023-03-24	2023-03-17	2023-03-24	100%	Task 25 is completed.
26	Task 26	Task 26 Name	Category 26	In Progress	Medium	Jane Smith	2023-03-20	2023-03-23	2023-03-27	2023-03-20	2023-03-27	85%	Task 26 is in progress.
27	Task 27	Task 27 Name	Category 27	Pending	Low	John Doe	2023-03-23	2023-03-26	2023-03-30	2023-03-23	2023-03-30	0%	Task 27 is pending.
28	Task 28	Task 28 Name	Category 28	Completed	High	Jane Smith	2023-03-26	2023-03-29	2023-04-02	2023-03-26	2023-04-02	100%	Task 28 is completed.
29	Task 29	Task 29 Name	Category 29	In Progress	Medium	John Doe	2023-03-29	2023-04-01	2023-04-05	2023-03-29	2023-04-05	78%	Task 29 is in progress.
30	Task 30	Task 30 Name	Category 30	Pending	Low	Jane Smith	2023-04-01	2023-04-04	2023-04-08	2023-04-01	2023-04-08	0%	Task 30 is pending.

id	code	description	category	unit	quantity	unit price	total price	supplier	status
1	001-001	Apple iPhone 12 Pro 128GB	Electronics	Unit	1	1000	1000	Apple Inc.	Active
2	001-002	Samsung Galaxy S21 5G 128GB	Electronics	Unit	2	500	1000	Samsung Electronics	Active
3	001-003	Microsoft Surface Pro 9	Electronics	Unit	1	800	800	Microsoft Corporation	Active
4	001-004	HP EliteBook 840 G8	Electronics	Unit	1	700	700	HP Inc.	Active
5	001-005	Dell XPS 13 9310	Electronics	Unit	1	600	600	Dell Technologies	Active
6	001-006	Lenovo ThinkPad X1 Carbon	Electronics	Unit	1	550	550	Lenovo Group	Active
7	001-007	ASUS ZenBook 14	Electronics	Unit	1	450	450	ASUS Computer	Active
8	001-008	Acer Swift 5	Electronics	Unit	1	400	400	Acer Inc.	Active
9	001-009	Google Pixel 5	Electronics	Unit	1	350	350	Google LLC	Active
10	001-010	OnePlus 9 Pro	Electronics	Unit	1	300	300	OnePlus Inc.	Active
11	001-011	Xiaomi Mi 11 Ultra	Electronics	Unit	1	250	250	Xiaomi Corporation	Active
12	001-012	Huawei P50 Pocket	Electronics	Unit	1	200	200	Huawei Technologies	Active
13	001-013	Motorola Edge 2022	Electronics	Unit	1	150	150	Motorola Inc.	Active
14	001-014	Nokia 8.3 5G	Electronics	Unit	1	100	100	Nokia Corporation	Active
15	001-015	BlackBerry Key2	Electronics	Unit	1	50	50	BlackBerry Limited	Active
16	001-016	Apple Watch Series 7 41mm	Wearables	Unit	1	250	250	Apple Inc.	Active
17	001-017	Samsung Galaxy Watch4	Wearables	Unit	1	200	200	Samsung Electronics	Active
18	001-018	Fitbit Versa 4	Wearables	Unit	1	150	150	Fitbit Inc.	Active
19	001-019	Garmin Venu 2	Wearables	Unit	1	180	180	Garmin Inc.	Active
20	001-020	Amazfit GTR 2	Wearables	Unit	1	120	120	Amazfit Inc.	Active
21	001-021	Apple AirPods Pro (2nd Gen)	Audio	Unit	1	180	180	Apple Inc.	Active
22	001-022	Samsung Galaxy Buds2	Audio	Unit	1	100	100	Samsung Electronics	Active
23	001-023	Beats Solo3 Wireless	Audio	Unit	1	90	90	Beats Inc.	Active
24	001-024	Bose QuietComfort 35 II	Audio	Unit	1	120	120	Bose Corporation	Active
25	001-025	Sony WH-1000XM4	Audio	Unit	1	150	150	Sony Electronics	Active
26	001-026	Audio Technica ATH-M50x	Audio	Unit	1	80	80	Audio Technica	Active
27	001-027	Shure SM7B	Audio	Unit	1	200	200	Shure Incorporated	Active
28	001-028	Blue Yeti X	Audio	Unit	1	150	150	Blue Microphones	Active
29	001-029	Rode Pro X	Audio	Unit	1	100	100	Rode Ltd.	Active
30	001-030	HyperX Cloud II	Audio	Unit	1	70	70	HyperX Inc.	Active
31	001-031	Logitech G Pro X	Audio	Unit	1	60	60	Logitech Inc.	Active
32	001-032	SteelSeries Arctis 7	Audio	Unit	1	50	50	SteelSeries Inc.	Active
33	001-033	Razer BlackShark V2	Audio	Unit	1	40	40	Razer Inc.	Active
34	001-034	Corsair Virtuoso	Audio	Unit	1	30	30	Corsair Inc.	Active
35	001-035	HyperX Alloy FPS Pro	Audio	Unit	1	20	20	HyperX Inc.	Active
36	001-036	Logitech G502	Peripherals	Unit	1	40	40	Logitech Inc.	Active
37	001-037	Razer DeathAdder	Peripherals	Unit	1	30	30	Razer Inc.	Active
38	001-038	SteelSeries Rival 3	Peripherals	Unit	1	20	20	SteelSeries Inc.	Active
39	001-039	Corsair K70	Peripherals	Unit	1	50	50	Corsair Inc.	Active
40	001-040	HyperX Alloy Core	Peripherals	Unit	1	30	30	HyperX Inc.	Active
41	001-041	Logitech MX Keys	Peripherals	Unit	1	40	40	Logitech Inc.	Active
42	001-042	Razer Huntsman V2	Peripherals	Unit	1	60	60	Razer Inc.	Active
43	001-043	SteelSeries Apex Pro	Peripherals	Unit	1	50	50	SteelSeries Inc.	Active
44	001-044	Corsair K95	Peripherals	Unit	1	70	70	Corsair Inc.	Active
45	001-045	HyperX Alloy Elite	Peripherals	Unit	1	40	40	HyperX Inc.	Active
46	001-046	Logitech MX Master 3	Peripherals	Unit	1	80	80	Logitech Inc.	Active
47	001-047	Razer Basilisk V3	Peripherals	Unit	1	60	60	Razer Inc.	Active
48	001-048	SteelSeries Sensei 3	Peripherals	Unit	1	50	50	SteelSeries Inc.	Active
49	001-049	Corsair M65	Peripherals	Unit	1	40	40	Corsair Inc.	Active
50	001-050	HyperX Pulsefire FPS Pro	Peripherals	Unit	1	30	30	HyperX Inc.	Active

WE ARE NOW WORKING REPORT ON MARCH 2014 (PHOTOS WITH SYSTEM SECTION)

[illegible]



ลำดับ	ชื่อเครื่องจักร	ชนิดเครื่องจักร	รุ่น/ยี่ห้อ	วันที่ติดตั้ง	จำนวนชั่วโมง	วันที่ตรวจ	ผู้ตรวจ	หมายเหตุ
1	1.1	1.1.1	1.1.1.1	1.1.1.1	1.1.1.1	1.1.1.1	1.1.1.1	1.1.1.1
2	2.1	2.1.1	2.1.1.1	2.1.1.1	2.1.1.1	2.1.1.1	2.1.1.1	2.1.1.1
3	3.1	3.1.1	3.1.1.1	3.1.1.1	3.1.1.1	3.1.1.1	3.1.1.1	3.1.1.1
4	4.1	4.1.1	4.1.1.1	4.1.1.1	4.1.1.1	4.1.1.1	4.1.1.1	4.1.1.1
5	5.1	5.1.1	5.1.1.1	5.1.1.1	5.1.1.1	5.1.1.1	5.1.1.1	5.1.1.1
6	6.1	6.1.1	6.1.1.1	6.1.1.1	6.1.1.1	6.1.1.1	6.1.1.1	6.1.1.1
7	7.1	7.1.1	7.1.1.1	7.1.1.1	7.1.1.1	7.1.1.1	7.1.1.1	7.1.1.1
8	8.1	8.1.1	8.1.1.1	8.1.1.1	8.1.1.1	8.1.1.1	8.1.1.1	8.1.1.1
9	9.1	9.1.1	9.1.1.1	9.1.1.1	9.1.1.1	9.1.1.1	9.1.1.1	9.1.1.1
10	10.1	10.1.1	10.1.1.1	10.1.1.1	10.1.1.1	10.1.1.1	10.1.1.1	10.1.1.1
11	11.1	11.1.1	11.1.1.1	11.1.1.1	11.1.1.1	11.1.1.1	11.1.1.1	11.1.1.1
12	12.1	12.1.1	12.1.1.1	12.1.1.1	12.1.1.1	12.1.1.1	12.1.1.1	12.1.1.1
13	13.1	13.1.1	13.1.1.1	13.1.1.1	13.1.1.1	13.1.1.1	13.1.1.1	13.1.1.1
14	14.1	14.1.1	14.1.1.1	14.1.1.1	14.1.1.1	14.1.1.1	14.1.1.1	14.1.1.1
15	15.1	15.1.1	15.1.1.1	15.1.1.1	15.1.1.1	15.1.1.1	15.1.1.1	15.1.1.1
16	16.1	16.1.1	16.1.1.1	16.1.1.1	16.1.1.1	16.1.1.1	16.1.1.1	16.1.1.1
17	17.1	17.1.1	17.1.1.1	17.1.1.1	17.1.1.1	17.1.1.1	17.1.1.1	17.1.1.1
18	18.1	18.1.1	18.1.1.1	18.1.1.1	18.1.1.1	18.1.1.1	18.1.1.1	18.1.1.1
19	19.1	19.1.1	19.1.1.1	19.1.1.1	19.1.1.1	19.1.1.1	19.1.1.1	19.1.1.1
20	20.1	20.1.1	20.1.1.1	20.1.1.1	20.1.1.1	20.1.1.1	20.1.1.1	20.1.1.1
21	21.1	21.1.1	21.1.1.1	21.1.1.1	21.1.1.1	21.1.1.1	21.1.1.1	21.1.1.1
22	22.1	22.1.1	22.1.1.1	22.1.1.1	22.1.1.1	22.1.1.1	22.1.1.1	22.1.1.1
23	23.1	23.1.1	23.1.1.1	23.1.1.1	23.1.1.1	23.1.1.1	23.1.1.1	23.1.1.1
24	24.1	24.1.1	24.1.1.1	24.1.1.1	24.1.1.1	24.1.1.1	24.1.1.1	24.1.1.1
25	25.1	25.1.1	25.1.1.1	25.1.1.1	25.1.1.1	25.1.1.1	25.1.1.1	25.1.1.1
26	26.1	26.1.1	26.1.1.1	26.1.1.1	26.1.1.1	26.1.1.1	26.1.1.1	26.1.1.1
27	27.1	27.1.1	27.1.1.1	27.1.1.1	27.1.1.1	27.1.1.1	27.1.1.1	27.1.1.1
28	28.1	28.1.1	28.1.1.1	28.1.1.1	28.1.1.1	28.1.1.1	28.1.1.1	28.1.1.1
29	29.1	29.1.1	29.1.1.1	29.1.1.1	29.1.1.1	29.1.1.1	29.1.1.1	29.1.1.1
30	30.1	30.1.1	30.1.1.1	30.1.1.1	30.1.1.1	30.1.1.1	30.1.1.1	30.1.1.1
31	31.1	31.1.1	31.1.1.1	31.1.1.1	31.1.1.1	31.1.1.1	31.1.1.1	31.1.1.1
32	32.1	32.1.1	32.1.1.1	32.1.1.1	32.1.1.1	32.1.1.1	32.1.1.1	32.1.1.1
33	33.1	33.1.1	33.1.1.1	33.1.1.1	33.1.1.1	33.1.1.1	33.1.1.1	33.1.1.1
34	34.1	34.1.1	34.1.1.1	34.1.1.1	34.1.1.1	34.1.1.1	34.1.1.1	34.1.1.1
35	35.1	35.1.1	35.1.1.1	35.1.1.1	35.1.1.1	35.1.1.1	35.1.1.1	35.1.1.1
36	36.1	36.1.1	36.1.1.1	36.1.1.1	36.1.1.1	36.1.1.1	36.1.1.1	36.1.1.1
37	37.1	37.1.1	37.1.1.1	37.1.1.1	37.1.1.1	37.1.1.1	37.1.1.1	37.1.1.1
38	38.1	38.1.1	38.1.1.1	38.1.1.1	38.1.1.1	38.1.1.1	38.1.1.1	38.1.1.1
39	39.1	39.1.1	39.1.1.1	39.1.1.1	39.1.1.1	39.1.1.1	39.1.1.1	39.1.1.1
40	40.1	40.1.1	40.1.1.1	40.1.1.1	40.1.1.1	40.1.1.1	40.1.1.1	40.1.1.1
41	41.1	41.1.1	41.1.1.1	41.1.1.1	41.1.1.1	41.1.1.1	41.1.1.1	41.1.1.1
42	42.1	42.1.1	42.1.1.1	42.1.1.1	42.1.1.1	42.1.1.1	42.1.1.1	42.1.1.1

ลำดับ	ชื่อเครื่องจักร	ชนิดเครื่องจักร	รุ่น/ยี่ห้อ	วันที่ติดตั้ง	จำนวนชั่วโมง	วันที่ตรวจ	ผู้ตรวจ	หมายเหตุ
43	43.1	43.1.1	43.1.1.1	43.1.1.1	43.1.1.1	43.1.1.1	43.1.1.1	43.1.1.1
44	44.1	44.1.1	44.1.1.1	44.1.1.1	44.1.1.1	44.1.1.1	44.1.1.1	44.1.1.1
45	45.1	45.1.1	45.1.1.1	45.1.1.1	45.1.1.1	45.1.1.1	45.1.1.1	45.1.1.1
46	46.1	46.1.1	46.1.1.1	46.1.1.1	46.1.1.1	46.1.1.1	46.1.1.1	46.1.1.1
47	47.1	47.1.1	47.1.1.1	47.1.1.1	47.1.1.1	47.1.1.1	47.1.1.1	47.1.1.1
48	48.1	48.1.1	48.1.1.1	48.1.1.1	48.1.1.1	48.1.1.1	48.1.1.1	48.1.1.1
49	49.1	49.1.1	49.1.1.1	49.1.1.1	49.1.1.1	49.1.1.1	49.1.1.1	49.1.1.1
50	50.1	50.1.1	50.1.1.1	50.1.1.1	50.1.1.1	50.1.1.1	50.1.1.1	50.1.1.1
51	51.1	51.1.1	51.1.1.1	51.1.1.1	51.1.1.1	51.1.1.1	51.1.1.1	51.1.1.1
52	52.1	52.1.1	52.1.1.1	52.1.1.1	52.1.1.1	52.1.1.1	52.1.1.1	52.1.1.1



COPY

Title: Monthly Report: April 2024  
Page: 1 of 13  
Date Of Issue: 3<sup>rd</sup> May 2024  
Po No. 54240162

## Monthly Report

### M&E Preventive Maintenance

WHA UTILITIES AND POWER PUBLIC Co., Ltd. (WHAUP)



WHA Eastern Seaboard Industrial Estate 2 (WHA ESIE 2)

BY



PLUTOTECH COMPANY LIMITED

Report to,

คุณทศพล ขวัญ  
คุณสุภาวดี ขวัญ  
คุณธนวิทย์ ขวัญ  
คุณวิวัฒน์ ขวัญ

คุณธนวิทย์ ขวัญ  
คุณสุภาวดี ขวัญ

Reported by: Plutotech

Planner :   
Manager :   
Or Engineer/Supervisor/Senior Technician



Title: Monthly Report: April 2024  
Page: 2 of 13  
Date Of Issue: 3<sup>rd</sup> May 2024  
Po No. 54240162

## TABLE OF CONTENTS

1. สรุปผลการบำรุงรักษา (Maintenance Overview)	
1.1 งานบริการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Process Water System Section)	3
1.2 งานบริการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Waste Water & Lift Station System Section)	4
2. สรุปเครื่องจักรที่มีปัญหา (Abnormalities)	
2.1 รายการเครื่องจักรที่ผิดปกติและได้ทำการซ่อมแซมแล้ว	5
2.1.1 รายการเครื่องจักรที่ผิดปกติและได้ทำการซ่อมแซมแล้ว (Process Water System Section)	5
2.1.2 รายการเครื่องจักรที่ผิดปกติและได้ทำการซ่อมแซมแล้ว (Waste Water & Lift Station System Section)	6
2.2 รายการเครื่องจักรที่ผิดปกติและยังไม่ได้รับการซ่อมแซม	7
2.2.1 รายการเครื่องจักรที่ผิดปกติและยังไม่ได้รับการซ่อมแซม (Process Water System Section)	7
2.2.2 รายการเครื่องจักรที่ผิดปกติและยังไม่ได้รับการซ่อมแซม (Waste Water & Lift Station System Section)	8
3. งานปรับปรุง (Proposed Improvements Review)	
3.1 ที่ผ่านมามีการนำเสนองานปรับปรุงอะไรบ้าง	9
3.1.1 ที่ผ่านมามีการนำเสนองานปรับปรุงอะไรบ้าง (Process Water System Section)	9
3.1.2 ที่ผ่านมามีการนำเสนองานปรับปรุงอะไรบ้าง (Waste Water & Lift Station System Section)	9
3.2 การเสนอแนะที่ส่งไม่ได้นับเป็น (Process Water System Section)	10
3.2.1 การเสนอแนะที่ส่งไม่ได้นับเป็น (Process Water System Section)	10
3.2.2 การเสนอแนะที่ส่งไม่ได้นับเป็น (Waste Water & Lift Station System Section)	10
3.3 ข้อเสนอแนะจากลูกค้า	11
3.3.1 ข้อเสนอแนะจากลูกค้า (Process Water System Section)	11
3.3.2 ข้อเสนอแนะจากลูกค้า (Waste Water & Lift Station System Section)	11
4. Key Performance Index (KPI)	
4.1 Percentage of Breakdown Record for each group equipment ในเดือนที่ผ่านมามีการสรุปได้ดังนี้	12
4.1.1 Percentage of Breakdown Record for each group equipment (Process Water System Section)	12
4.1.2 Percentage of Breakdown Record for each group equipment (Waste Water & Lift Station System Section)	12
4.2 Spare - Part And Consumable From Customer Store	13
4.2.1 Spare - Part And Consumable From Customer Store - (Process Water System Section)	13
4.2.2 Spare - Part And Consumable From Customer Store - (Waste Water & Lift Station System Section)	13
5. Monthly Plan Preventive Maintenance Schedule May 2024	



## 1. สรุปผลการบำรุงรักษา (Maintenance Overview)

### 1.1 งานบริการบำรุงรักษาเชิงป้องกันตามแผน สามารถสรุปได้ดังนี้ (Process Water System Section)

No. (Equipment Group)	Estimated Qty	Maximum Requirement							
		Maximum Demand (P. 3)		Maximum Demand (C. 3)		Maximum Demand (C. 3)		Maximum Demand (C. 3)	
		Planned	Actual	Planned	Actual	Planned	Actual	Planned	Actual
1. Air conditioner & Ventilation Fan System									
-Air conditioner (Split Type Unit)	5	5	5	-	-	-	-	-	-
2. Motor & pump									
-Booster Pump	6	6	6	-	-	-	-	-	-
-Chemical Feed Pump	13	13	13	-	-	-	-	-	-
-Polymer Mixer	2	2	2	-	-	-	-	-	-
-Back Wash Pump	2	2	2	-	-	-	-	-	-
-Motor Air Blower	2	2	1	-	-	1	1	-	-
-Air Compressor	2	2	2	-	-	-	-	-	-
-Air Dryer	3	2	2	-	-	-	-	-	-
-Recycle Pump	4	4	2	-	-	-	-	-	-
-Distribution Pump	3	3	3	-	-	-	-	-	-
-Electric Overhead Crane	1	1	1	-	-	-	-	-	-
3. Power Supply and Control System									
-Oil Type Transformer	2	-	-	-	-	-	-	-	-
-Electrical Main Distribution Board (MDB, MCC, LCP)	2	2	2	-	-	-	-	-	-
-Engine Diesel Generator Set	1	1	1	-	-	-	-	-	-
-Programmable Logic Controller Panel (PLC Panel)	2	-	-	-	-	-	-	-	-
-Uninterruptible Power Supply	3	-	-	-	-	1	-	-	-
-Computer Scada	2	-	-	-	-	-	-	-	-
4. Lighting/Street Lighting									
-Street lighting	7	7	5	-	-	-	-	-	-
-Lighting	173	173	173	-	-	-	-	-	-
5. Safety Light, Alarm and Protection System									
-Fire alarm control	1	1	1	-	-	-	-	-	-
-Emergency light	3	3	3	-	-	-	-	-	-
-Exit Light	8	8	8	-	-	-	-	-	-
-Gas Detector	1	-	-	-	-	-	-	-	-
-Cathodic Protection System	1	-	-	-	-	-	-	-	-
6. Control Instrumentation Equipment									
-Electronic Magnetic Flow Meter	2	-	-	-	-	-	-	-	-
-Pressure Transmitter	5	-	-	-	-	-	-	-	-
-Water Quality Monitoring / Online System	1	-	-	-	-	-	-	-	-
7. Air compressor & Pneumatic System Equipment									
-Box Solenoid Valve With Air Preparation Unit	4	4	4	-	-	-	-	-	-
-Actuator & Solenoid Valve	34	34	34	-	-	-	-	-	-
8. Other required									

3



### 1.2 งานบริการบำรุงรักษาเชิงป้องกันนอกแผนสามารถสรุปได้ดังนี้ (Waste Water & Lift Station System Section)

ชื่อ (Item / Equipment Group)	จำนวน (Qty)	จำนวนตามแผน (Planned)								จำนวนที่ดำเนินการ (Actual)	
		จำนวนตามแผน (Planned)		จำนวนที่ดำเนินการ (Actual)		จำนวนตามแผน (Planned)		จำนวนที่ดำเนินการ (Actual)			
		Planned	Actual	Planned	Actual	Planned	Actual	Planned	Actual		
<b>1. Air conditioner &amp; Ventilation Fan System</b>											
-Air conditioner ( Wall Type Unit )	2	2	2	-	-	1	-	-	-	-	-
<b>2. Motor &amp; pump</b>											
-Aerator Motor	4	4	4	-	-	-	-	-	-	-	-
-Motor Holding Pond	2	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-
-Submersible Pump	19	19	19	1	-	-	-	-	-	-	-
<b>3. Power Supply and Control System</b>											
-Oil Type Transformer	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-Electrical Main Distribution Board (MDB , MCC, LCP )	8	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-
-Programmable Logic Controller Panel (PLC Panel)	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-Uninterruptible Power Supply	3	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-
-Computer Scada	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>4. Lighting/Street Lighting</b>											
-Street lighting	25	25	25	-	-	-	-	-	-	-	-
-Lighting	18	18	18	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>5. Control Instrumentation Equipment</b>											
-Water Quality Monitoring / Online System	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>6. Motorized Control Valve</b>											
Motor Drive Valve	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>7. Other required</b>											

4



## 2. สรุปการแจ้งเตือนและอุปกรณ์ที่มีปัญหา (Abnormalities)

### 2.1 รายการแจ้งเตือนและอุปกรณ์ที่ทำการซ่อมแซมแล้ว (The following equipment break down and was recovered)

#### 2.1.1 รายการแจ้งเตือนและอุปกรณ์ที่ได้ทำการแก้ไขข้อบกพร่องแล้ว (Process Water System Section)

ลำดับ No.	หมายเลขอุปกรณ์ Equipment No.	ตำแหน่ง Location	ปัญหาที่พบ Problem	การแจ้งเตือนและ (Corrected action conducted)
1	WTAUP-ESB2- WTAUP-WTP-1- PW-AB-2 (AIR BLOWER NO.2)	WTP-1	สายพานจากตัวรถ (WTAUP-ESB2-WTAUP-WTP-1-2024-00001)	สม. น. ลูกโลก ได้ทำการเปลี่ยนสายพานใหม่แล้วเสร็จ ในวันที่ 25/4/67

5



### 2.1 รายการแจ้งเตือนและอุปกรณ์ที่ทำการซ่อมแซมแล้ว (The following equipment break down and was recovered)

#### 2.1.2 รายการแจ้งเตือนและอุปกรณ์ที่ได้ทำการแก้ไขข้อบกพร่องแล้ว (Waste Water & Lift Station System Section)

ลำดับ No.	หมายเลขอุปกรณ์ Equipment No.	ตำแหน่ง Location	ปัญหาที่พบ Problem	การแจ้งเตือนและ (Corrected action conducted)

6





2.2 รายการเครื่องจักรที่ชำรุดและได้ทำการแก้ไขยังไม่เสร็จ (The following equipment break down and was NOT recovered)

2.2.1 รายการเครื่องจักรเสียทางเรือชำรุดที่ยังซ่อมไม่เสร็จ (Process Water System Section)

ลำดับที่ No.	ชื่อของอุปกรณ์ Equipment reg.	สถานที่ Location	ปัญหาที่เจอ Problem	อุปกรณ์ยังไม่ซ่อม NOT Fixed	สถานะการแก้ไข Plan action
1	UPS-1-PLC	WTPI-DIST	แผงวงจรชำรุดไม่สามารถใช้งานได้ (เห็น ERROR CODE) และพบความผิดปกติที่ตู้ ESI2-2022-00016	ตรวจสอบอุปกรณ์และประเมินงานซ่อม	ผู้รับเหมาส่งใบเสนอราคาตั้งชื่อวงเงินภายใน 2024



2.2 รายการเครื่องจักรที่ชำรุดและได้ทำการแก้ไขยังไม่เสร็จ (The following equipment break down and was NOT recovered)

2.2.2 รายการเครื่องจักรเสียทางเรือชำรุดที่ยังซ่อมไม่เสร็จ (Waste Water & Lift Station System Section)

ลำดับที่ No.	ชื่อของอุปกรณ์ Equipment reg.	สถานที่ Location	ปัญหาที่เจอ Problem	อุปกรณ์ยังไม่ซ่อม NOT Fixed	สถานะการแก้ไข Plan action
1	SMP-1-4	LS-1	Amp Meter 0-120 A. 605A CA96 ชำรุด ESI2-2021-00001	ดำเนินการซื้อเครื่องวัดกระแสไฟฟ้า	รอใบสั่งซื้อและส่งมอบพัสดุ
2	WHAUP-ESI2-WHAUP-WWTP-ACU-7 (AIR CONDITION NO.2)	WWTP	มีเสียงดังมาจากเครื่องปรับอากาศ (WHAUP-ESI2-WHAUP-WWTP-2024-00001)	อยู่ระหว่างการตรวจสอบ	ขอใบเสนอราคาซ่อมแอร์ระบบ CFRS เพื่อซ่อมแซม
3	WHAUP-ESI2-WHAUP-WWTP-WQMS-UPS-3 (UPS COMPUTER SCADA)	WWTP	แบตเตอรี่เสื่อมสภาพ (WHAUP-ESI2-WHAUP-WWTP-2024-00002)	ดำเนินการซื้อแบตเตอรี่	รอใบสั่งซื้อและส่งมอบพัสดุ
4	WHAUP-ESI2-WHAUP-LS-SMP-LS1-P3 (SUBMERSIBLE PUMP NO.3)	LS-1	Guide rail ชำรุดแตกหัก Guide pipe แตกหัก (WHAUP-ESI2-WHAUP-LS-2024-00003)	รอซ่อมแซม	อยู่ระหว่างการติดต่อช่าง



3. การปรับปรุง (Proposed Improvements Review)

3.1 ที่ผ่านมามีการนำเสนอขอจ้างซ่อมแซมในเบื้องต้น ดังนี้

3.1.1 ที่ผ่านมามีการนำเสนอขอจ้างซ่อมแซมในเบื้องต้น ดังนี้ (Process Water System Section)

ลำดับที่ No.	Question No.	Date	Amount	Job Description	Status

3.1.2 ที่ผ่านมามีการนำเสนอขอจ้างซ่อมแซมในเบื้องต้น ดังนี้ (Waste Water & Lift Station System Section)

ลำดับที่ No.	Question No.	Date	Amount	Job Description	Status



3.2 การเสนอขอจ้างซ่อมแซมในเบื้องต้น

3.2.1 การเสนอขอจ้างซ่อมแซมในเบื้องต้น (Process Water System Section)

ลำดับที่ No.	Question No.	Date	Amount	Job Description	Status

3.2.2 การเสนอขอจ้างซ่อมแซมในเบื้องต้น (Waste Water & Lift Station System Section)

ลำดับที่ No.	Question No.	Date	Amount	Job Description	Status
1	-	12-02-67	B31,850.00	Service Charge For งานเปลี่ยนมอเตอร์พัดลมแอร์ Air Condition No.2 WWTP1 WHA ESI 2	Not Approve





### 3.3 ข้อเสนอแนะจากผู้สำรวจงาน

#### 3.3.1 ข้อเสนอแนะจากผู้สำรวจงาน ( Process Water System Section )

ลำดับที่	Condition No.	Issue	Amount	Sub description	Status
ไม่มีข้อเสนอแนะ					

#### 3.3.2 ข้อเสนอแนะจากผู้สำรวจงาน ( Waste Water & Lift Station System Section )

ลำดับที่	Condition No.	Issue	Amount	Sub description	Status
ไม่มีข้อเสนอแนะ					



### 4. Key Performance Index ( KPI )

#### 4.1 Percentage of Breakdown Record for each group equipment ในพื้นที่ตามกลุ่มให้ดังนี้

##### 4.1.1 Percentage of Breakdown Record for each group equipment ( Process Water System Section )

กลุ่มอุปกรณ์ (Equipment Group)	Breakdown Time Total	Number of Equipment	% Breakdown of Total Equipment
1. Air Condition	0	5	0.0%
2. Motor and Pump	0	37	0.0%
3. Power Supply and Control System	1	12	8.3%
4. Lighting, Street Lighting	0	186	0.0%
5. Safety light, alarm and Protection System	0	14	0.0%
6. Control Instrumentation Equipment	0	8	0.0%
7. Aircompressor&Pneumatic System Equipmen	0	38	0.0%

##### 4.1.2 Percentage of Breakdown Record for each group equipment ( Waste Water & Lift Station System Section )

กลุ่มอุปกรณ์ (Equipment Group)	Breakdown Time Total	Number of Equipment	% Breakdown of Total Equipment
1. Air Condition	1	2	50.0%
2. Motor and Pump	0	25	0.0%
3. Power Supply and Control System	0	19	0.0%
4. Lighting, Street Lighting	1	43	2.3%
5. Control Instrumentation Equipment	0	1	0.0%
6. Motorized Control Valve	0	2	0.0%



### 4.2 Spare - Part And Consumable From Customer Store

#### 4.2.1 รายการอะไหล่ที่ส่งมอบถึงลูกค้า ( Process Water System Section )

S.O.	สายส่งมอบ	รายการอะไหล่	Qty.	สายส่งมอบ/อะไหล่	Remarks
1	WHAUP-ESIE2-WHAUP-WTP-1-2024-09001	สายพาน 5V-600 Bando Power Ace	3	ISS-2024-00286	ทำการเปลี่ยนสายพานใหม่

#### 4.2.2 Spare - Part And Consumable From Customer Store - ( Waste Water & Lift Station System Section )

S.O.	สายส่งมอบ	รายการอะไหล่	Qty.	สายส่งมอบ/อะไหล่	Remarks

~~~~~ End of Report ~~~~~

Reported by: Mr. Thanakorn Phimean

Signature:



WHA UP ESIE 2 MONTHLY PREVENTIVE MAINTENANCE SCHEDULE PLAN ON MAY 2024

บันทึก/ใบ (Revised By) : Mr. Thanakorn Phimean  
วันที่ (Date): 30/4/2567

(WHA ESIE 2 Site) WHA Utilities and Power Public Company Limited- Monthly Preventive Maintenance Schedule Plan MAY 2024

| ITEM | DESCRIPTION | DATE    | TIME  | STATUS | REMARKS |
|------|-------------|---------|-------|--------|---------|
| 1    | Plant 1     | 15/5/24 | 08:00 | OK     |         |
| 2    | Plant 2     | 15/5/24 | 08:00 | OK     |         |
| 3    | Plant 3     | 15/5/24 | 08:00 | OK     |         |
| 4    | Plant 4     | 15/5/24 | 08:00 | OK     |         |
| 5    | Plant 5     | 15/5/24 | 08:00 | OK     |         |
| 6    | Plant 6     | 15/5/24 | 08:00 | OK     |         |
| 7    | Plant 7     | 15/5/24 | 08:00 | OK     |         |
| 8    | Plant 8     | 15/5/24 | 08:00 | OK     |         |
| 9    | Plant 9     | 15/5/24 | 08:00 | OK     |         |
| 10   | Plant 10    | 15/5/24 | 08:00 | OK     |         |
| 11   | Plant 11    | 15/5/24 | 08:00 | OK     |         |
| 12   | Plant 12    | 15/5/24 | 08:00 | OK     |         |
| 13   | Plant 13    | 15/5/24 | 08:00 | OK     |         |
| 14   | Plant 14    | 15/5/24 | 08:00 | OK     |         |
| 15   | Plant 15    | 15/5/24 | 08:00 | OK     |         |
| 16   | Plant 16    | 15/5/24 | 08:00 | OK     |         |
| 17   | Plant 17    | 15/5/24 | 08:00 | OK     |         |
| 18   | Plant 18    | 15/5/24 | 08:00 | OK     |         |
| 19   | Plant 19    | 15/5/24 | 08:00 | OK     |         |
| 20   | Plant 20    | 15/5/24 | 08:00 | OK     |         |
| 21   | Plant 21    | 15/5/24 | 08:00 | OK     |         |
| 22   | Plant 22    | 15/5/24 | 08:00 | OK     |         |
| 23   | Plant 23    | 15/5/24 | 08:00 | OK     |         |
| 24   | Plant 24    | 15/5/24 | 08:00 | OK     |         |
| 25   | Plant 25    | 15/5/24 | 08:00 | OK     |         |
| 26   | Plant 26    | 15/5/24 | 08:00 | OK     |         |
| 27   | Plant 27    | 15/5/24 | 08:00 | OK     |         |
| 28   | Plant 28    | 15/5/24 | 08:00 | OK     |         |
| 29   | Plant 29    | 15/5/24 | 08:00 | OK     |         |
| 30   | Plant 30    | 15/5/24 | 08:00 | OK     |         |
| 31   | Plant 31    | 15/5/24 | 08:00 | OK     |         |
| 32   | Plant 32    | 15/5/24 | 08:00 | OK     |         |
| 33   | Plant 33    | 15/5/24 | 08:00 | OK     |         |
| 34   | Plant 34    | 15/5/24 | 08:00 | OK     |         |
| 35   | Plant 35    | 15/5/24 | 08:00 | OK     |         |
| 36   | Plant 36    | 15/5/24 | 08:00 | OK     |         |
| 37   | Plant 37    | 15/5/24 | 08:00 | OK     |         |
| 38   | Plant 38    | 15/5/24 | 08:00 | OK     |         |
| 39   | Plant 39    | 15/5/24 | 08:00 | OK     |         |
| 40   | Plant 40    | 15/5/24 | 08:00 | OK     |         |
| 41   | Plant 41    | 15/5/24 | 08:00 | OK     |         |
| 42   | Plant 42    | 15/5/24 | 08:00 | OK     |         |
| 43   | Plant 43    | 15/5/24 | 08:00 | OK     |         |
| 44   | Plant 44    | 15/5/24 | 08:00 | OK     |         |
| 45   | Plant 45    | 15/5/24 | 08:00 | OK     |         |
| 46   | Plant 46    | 15/5/24 | 08:00 | OK     |         |
| 47   | Plant 47    | 15/5/24 | 08:00 | OK     |         |
| 48   | Plant 48    | 15/5/24 | 08:00 | OK     |         |
| 49   | Plant 49    | 15/5/24 | 08:00 | OK     |         |
| 50   | Plant 50    | 15/5/24 | 08:00 | OK     |         |
| 51   | Plant 51    | 15/5/24 | 08:00 | OK     |         |
| 52   | Plant 52    | 15/5/24 | 08:00 | OK     |         |
| 53   | Plant 53    | 15/5/24 | 08:00 | OK     |         |
| 54   | Plant 54    | 15/5/24 | 08:00 | OK     |         |
| 55   | Plant 55    | 15/5/24 | 08:00 | OK     |         |
| 56   | Plant 56    | 15/5/24 | 08:00 | OK     |         |
| 57   | Plant 57    | 15/5/24 | 08:00 | OK     |         |
| 58   | Plant 58    | 15/5/24 | 08:00 | OK     |         |
| 59   | Plant 59    | 15/5/24 | 08:00 | OK     |         |
| 60   | Plant 60    | 15/5/24 | 08:00 | OK     |         |
| 61   | Plant 61    | 15/5/24 | 08:00 | OK     |         |
| 62   | Plant 62    | 15/5/24 | 08:00 | OK     |         |
| 63   | Plant 63    | 15/5/24 | 08:00 | OK     |         |
| 64   | Plant 64    | 15/5/24 | 08:00 | OK     |         |
| 65   | Plant 65    | 15/5/24 | 08:00 | OK     |         |
| 66   | Plant 66    | 15/5/24 | 08:00 | OK     |         |
| 67   | Plant 67    | 15/5/24 | 08:00 | OK     |         |
| 68   | Plant 68    | 15/5/24 | 08:00 | OK     |         |
| 69   | Plant 69    | 15/5/24 | 08:00 | OK     |         |
| 70   | Plant 70    | 15/5/24 | 08:00 | OK     |         |
| 71   | Plant 71    | 15/5/24 | 08:00 | OK     |         |
| 72   | Plant 72    | 15/5/24 | 08:00 | OK     |         |
| 73   | Plant 73    | 15/5/24 | 08:00 | OK     |         |
| 74   | Plant 74    | 15/5/24 | 08:00 | OK     |         |
| 75   | Plant 75    | 15/5/24 | 08:00 | OK     |         |
| 76   | Plant 76    | 15/5/24 | 08:00 | OK     |         |
| 77   | Plant 77    | 15/5/24 | 08:00 | OK     |         |
| 78   | Plant 78    | 15/5/24 | 08:00 | OK     |         |
| 79   | Plant 79    | 15/5/24 | 08:00 | OK     |         |
| 80   | Plant 80    | 15/5/24 | 08:00 | OK     |         |
| 81   | Plant 81    | 15/5/24 | 08:00 | OK     |         |
| 82   | Plant 82    | 15/5/24 | 08:00 | OK     |         |
| 83   | Plant 83    | 15/5/24 | 08:00 | OK     |         |
| 84   | Plant 84    | 15/5/24 | 08:00 | OK     |         |
| 85   | Plant 85    | 15/5/24 | 08:00 | OK     |         |
| 86   | Plant 86    | 15/5/24 | 08:00 | OK     |         |
| 87   | Plant 87    | 15/5/24 | 08:00 | OK     |         |
| 88   | Plant 88    | 15/5/24 | 08:00 | OK     |         |
| 89   | Plant 89    | 15/5/24 | 08:00 | OK     |         |
| 90   | Plant 90    | 15/5/24 | 08:00 | OK     |         |
| 91   | Plant 91    | 15/5/24 | 08:00 | OK     |         |
| 92   | Plant 92    | 15/5/24 | 08:00 | OK     |         |
| 93   | Plant 93    | 15/5/24 | 08:00 | OK     |         |
| 94   | Plant 94    | 15/5/24 | 08:00 | OK     |         |
| 95   | Plant 95    | 15/5/24 | 08:00 | OK     |         |
| 96   | Plant 96    | 15/5/24 | 08:00 | OK     |         |
| 97   | Plant 97    | 15/5/24 | 08:00 | OK     |         |
| 98   | Plant 98    | 15/5/24 | 08:00 | OK     |         |
| 99   | Plant 99    | 15/5/24 | 08:00 | OK     |         |
| 100  | Plant 100   | 15/5/24 | 08:00 | OK     |         |

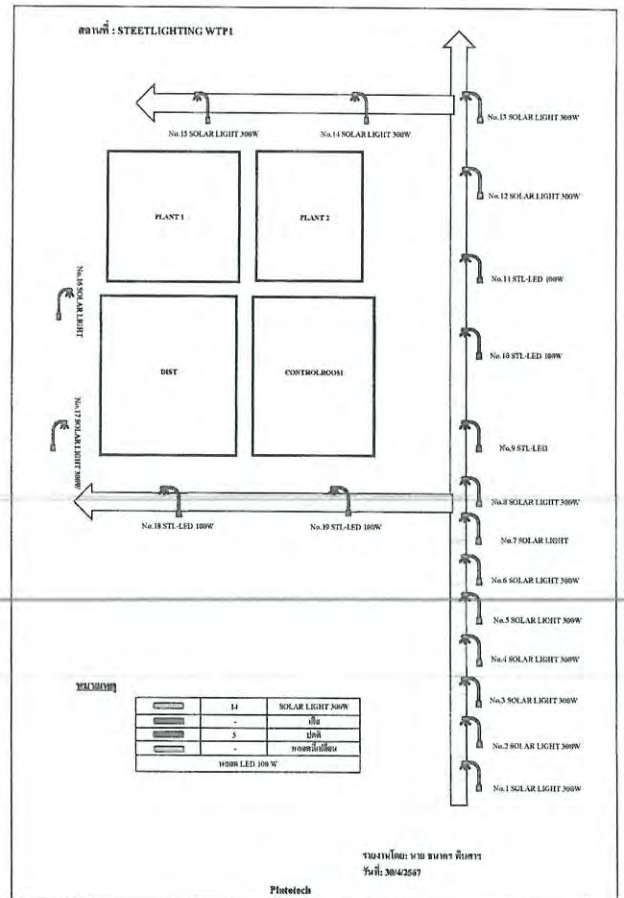
Signature: [Signature]  
Date: 15/5/24

(WHA ESIE 2 Site) WHA Utilities and Power Public Company Limited- Monthly Preventive Maintenance Schedule Plan MAY 2024

| ITEM | DESCRIPTION | DATE    | TIME  | STATUS | REMARKS |
|------|-------------|---------|-------|--------|---------|
| 1    | Plant 1     | 15/5/24 | 08:00 | OK     |         |
| 2    | Plant 2     | 15/5/24 | 08:00 | OK     |         |
| 3    | Plant 3     | 15/5/24 | 08:00 | OK     |         |
| 4    | Plant 4     | 15/5/24 | 08:00 | OK     |         |
| 5    | Plant 5     | 15/5/24 | 08:00 | OK     |         |
| 6    | Plant 6     | 15/5/24 | 08:00 | OK     |         |
| 7    | Plant 7     | 15/5/24 | 08:00 | OK     |         |
| 8    | Plant 8     | 15/5/24 | 08:00 | OK     |         |
| 9    | Plant 9     | 15/5/24 | 08:00 | OK     |         |
| 10   | Plant 10    | 15/5/24 | 08:00 | OK     |         |
| 11   | Plant 11    | 15/5/24 | 08:00 | OK     |         |
| 12   | Plant 12    | 15/5/24 | 08:00 | OK     |         |
| 13   | Plant 13    | 15/5/24 | 08:00 | OK     |         |
| 14   | Plant 14    | 15/5/24 | 08:00 | OK     |         |
| 15   | Plant 15    | 15/5/24 | 08:00 | OK     |         |
| 16   | Plant 16    | 15/5/24 | 08:00 | OK     |         |
| 17   | Plant 17    | 15/5/24 | 08:00 | OK     |         |
| 18   | Plant 18    | 15/5/24 | 08:00 | OK     |         |
| 19   | Plant 19    | 15/5/24 | 08:00 | OK     |         |
| 20   | Plant 20    | 15/5/24 | 08:00 | OK     |         |
| 21   | Plant 21    | 15/5/24 | 08:00 | OK     |         |
| 22   | Plant 22    | 15/5/24 | 08:00 | OK     |         |
| 23   | Plant 23    | 15/5/24 | 08:00 | OK     |         |
| 24   | Plant 24    | 15/5/24 | 08:00 | OK     |         |
| 25   | Plant 25    | 15/5/24 | 08:00 | OK     |         |
| 26   | Plant 26    | 15/5/24 | 08:00 | OK     |         |
| 27   | Plant 27    | 15/5/24 | 08:00 | OK     |         |
| 28   | Plant 28    | 15/5/24 | 08:00 | OK     |         |
| 29   | Plant 29    | 15/5/24 | 08:00 | OK     |         |
| 30   | Plant 30    | 15/5/24 | 08:00 | OK     |         |
| 31   | Plant 31    | 15/5/24 | 08:00 | OK     |         |
| 32   | Plant 32    | 15/5/24 | 08:00 | OK     |         |
| 33   | Plant 33    | 15/5/24 | 08:00 | OK     |         |
| 34   | Plant 34    | 15/5/24 | 08:00 | OK     |         |
| 35   | Plant 35    | 15/5/24 | 08:00 | OK     |         |
| 36   | Plant 36    | 15/5/24 | 08:00 | OK     |         |
| 37   | Plant 37    | 15/5/24 | 08:00 | OK     |         |
| 38   | Plant 38    | 15/5/24 | 08:00 | OK     |         |
| 39   | Plant 39    | 15/5/24 | 08:00 | OK     |         |
| 40   | Plant 40    | 15/5/24 | 08:00 | OK     |         |
| 41   | Plant 41    | 15/5/24 | 08:00 | OK     |         |
| 42   | Plant 42    | 15/5/24 | 08:00 | OK     |         |
| 43   | Plant 43    | 15/5/24 | 08:00 | OK     |         |
| 44   | Plant 44    | 15/5/24 | 08:00 | OK     |         |
| 45   | Plant 45    | 15/5/24 | 08:00 | OK     |         |
| 46   | Plant 46    | 15/5/24 | 08:00 | OK     |         |
| 47   | Plant 47    | 15/5/24 | 08:00 | OK     |         |
| 48   | Plant 48    | 15/5/24 | 08:00 | OK     |         |
| 49   | Plant 49    | 15/5/24 | 08:00 | OK     |         |
| 50   | Plant 50    | 15/5/24 | 08:00 | OK     |         |
| 51   | Plant 51    | 15/5/24 | 08:00 | OK     |         |
| 52   | Plant 52    | 15/5/24 | 08:00 | OK     |         |
| 53   | Plant 53    | 15/5/24 | 08:00 | OK     |         |
| 54   | Plant 54    | 15/5/24 | 08:00 | OK     |         |
| 55   | Plant 55    | 15/5/24 | 08:00 | OK     |         |
| 56   | Plant 56    | 15/5/24 | 08:00 | OK     |         |
| 57   | Plant 57    | 15/5/24 | 08:00 | OK     |         |
| 58   | Plant 58    | 15/5/24 | 08:00 | OK     |         |
| 59   | Plant 59    | 15/5/24 | 08:00 | OK     |         |
| 60   | Plant 60    | 15/5/24 | 08:00 | OK     |         |
| 61   | Plant 61    | 15/5/24 | 08:00 | OK     |         |
| 62   | Plant 62    | 15/5/24 | 08:00 | OK     |         |
| 63   | Plant 63    | 15/5/24 | 08:00 | OK     |         |
| 64   | Plant 64    | 15/5/24 | 08:00 | OK     |         |
| 65   | Plant 65    | 15/5/24 | 08:00 | OK     |         |
| 66   | Plant 66    | 15/5/24 | 08:00 | OK     |         |
| 67   | Plant 67    | 15/5/24 | 08:00 | OK     |         |
| 68   | Plant 68    | 15/5/24 | 08:00 | OK     |         |
| 69   | Plant 69    | 15/5/24 | 08:00 | OK     |         |
| 70   | Plant 70    | 15/5/24 | 08:00 | OK     |         |
| 71   | Plant 71    | 15/5/24 | 08:00 | OK     |         |
| 72   | Plant 72    | 15/5/24 | 08:00 | OK     |         |
| 73   | Plant 73    | 15/5/24 | 08:00 | OK     |         |
| 74   | Plant 74    | 15/5/24 | 08:00 | OK     |         |
| 75   | Plant 75    | 15/5/24 | 08:00 | OK     |         |
| 76   | Plant 76    | 15/5/24 | 08:00 | OK     |         |
| 77   | Plant 77    | 15/5/24 | 08:00 | OK     |         |
| 78   | Plant 78    | 15/5/24 | 08:00 | OK     |         |
| 79   | Plant 79    | 15/5/24 | 08:00 | OK     |         |
| 80   | Plant 80    | 15/5/24 | 08:00 | OK     |         |
| 81   | Plant 81    | 15/5/24 | 08:00 | OK     |         |
| 82   | Plant 82    | 15/5/24 | 08:00 | OK     |         |
| 83   | Plant 83    | 15/5/24 | 08:00 | OK     |         |
| 84   | Plant 84    | 15/5/24 | 08:00 | OK     |         |
| 85   | Plant 85    | 15/5/24 | 08:00 | OK     |         |
| 86   | Plant 86    | 15/5/24 | 08:00 | OK     |         |
| 87   | Plant 87    | 15/5/24 | 08:00 | OK     |         |
| 88   | Plant 88    | 15/5/24 | 08:00 | OK     |         |
| 89   | Plant 89    | 15/5/24 | 08:00 | OK     |         |
| 90   | Plant 90    | 15/5/24 | 08:00 | OK     |         |
| 91   | Plant 91    | 15/5/24 | 08:00 | OK     |         |
| 92   | Plant 92    | 15/5/24 | 08:00 | OK     |         |
| 93   | Plant 93    | 15/5/24 | 08:00 | OK     |         |
| 94   | Plant 94    | 15/5/24 | 08:00 | OK     |         |
| 95   | Plant 95    | 15/5/24 | 08:00 | OK     |         |
| 96   | Plant 96    | 15/5/24 | 08:00 | OK     |         |
| 97   | Plant 97    | 15/5/24 | 08:00 | OK     |         |
| 98   | Plant 98    | 15/5/24 | 08:00 | OK     |         |
| 99   | Plant 99    | 15/5/24 | 08:00 | OK     |         |
| 100  | Plant 100   | 15/5/24 | 08:00 | OK     |         |



REPORT LIGHTING WTP1



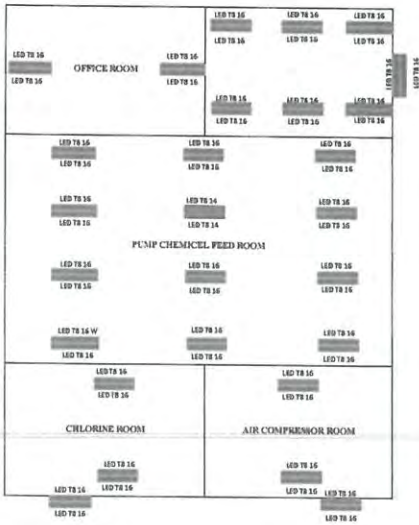
วันที่: 30/4/2567





## REPORT LIGHTING WTP1

สถานที่ : ห้องควบคุม 300 ลิ้น



หมายเหตุ

|             |    |               |
|-------------|----|---------------|
| LED T8 16   | -  | สีฟ้า         |
| LED T8 14 W | 20 | สีฟ้า         |
| LED T8 14 W | -  | หลอดประหยัดไฟ |

|             |    |             |
|-------------|----|-------------|
| LED T8 16   | 2  | LED T8 14 W |
| LED T8 14 W | 51 | LED T8 16 W |

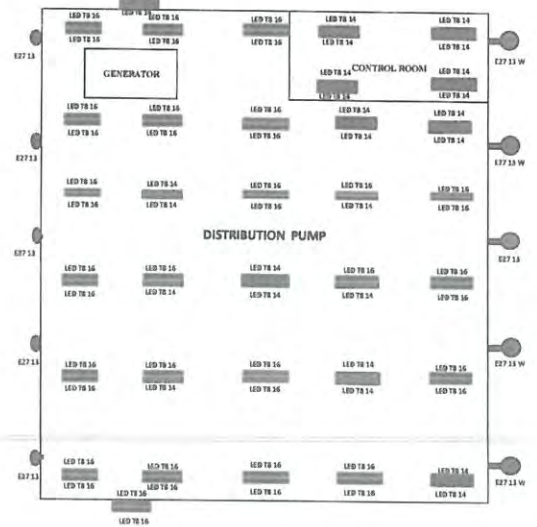
รายงานโดย: นว ราชวร ฟิล์ม  
วันที่: 30/4/2567

Phototech



## REPORT LIGHTING WTP1

สถานที่ : VSD



หมายเหตุ

|             |    |               |
|-------------|----|---------------|
| LED T8 16   | -  | สีฟ้า         |
| LED T8 14 W | 74 | สีฟ้า         |
| LED T8 14 W | -  | หลอดประหยัดไฟ |

|             |    |             |
|-------------|----|-------------|
| LED T8 16   | 25 | LED T8 14 W |
| LED T8 14 W | 45 | LED T8 16 W |
| LED T8 16 W | 50 | E27 13 W    |

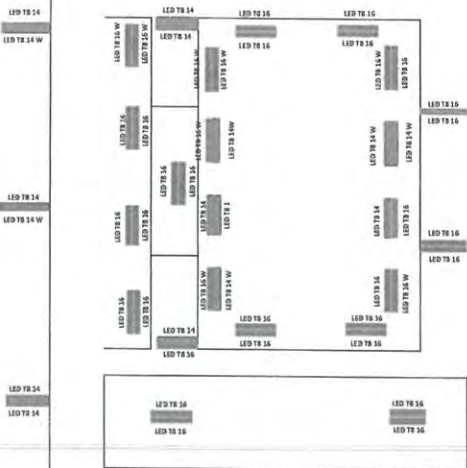
รายงานโดย: นว ราชวร ฟิล์ม  
วันที่: 30/4/2567

Phototech



## REPORT LIGHTING WTP1

สถานที่ : WTP1 PHANT 1



หมายเหตุ

|             |    |               |
|-------------|----|---------------|
| LED T8 16   | -  | สีฟ้า         |
| LED T8 14 W | 25 | สีฟ้า         |
| LED T8 14 W | -  | หลอดประหยัดไฟ |

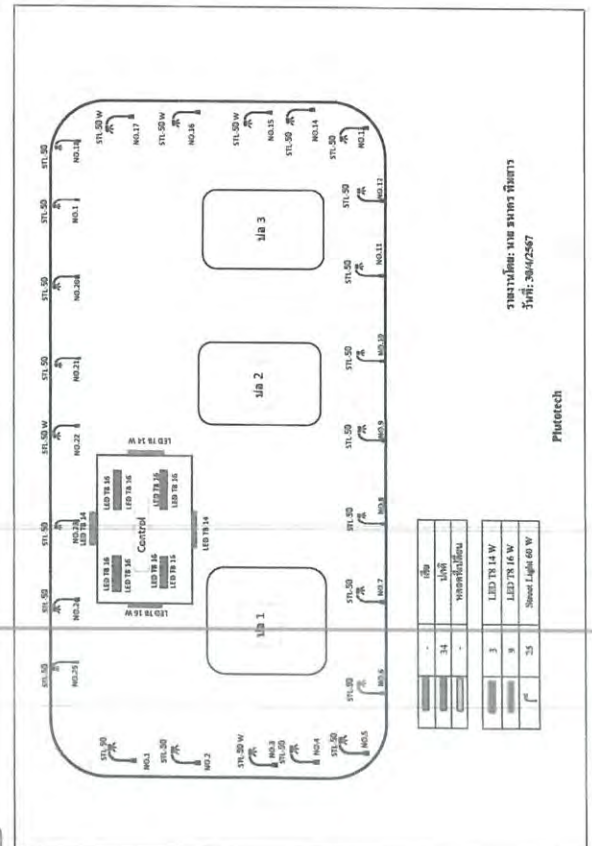
|             |    |             |
|-------------|----|-------------|
| LED T8 16   | 16 | LED T8 14 W |
| LED T8 14 W | 26 | LED T8 16 W |
| LED T8 16 W | -  | LED T8 16 W |

รายงานโดย: นว ราชวร ฟิล์ม  
วันที่: 30/4/2567

Phototech



## REPORT LIGHTING WTP1

รายงานโดย: นว ราชวร ฟิล์ม  
วันที่: 30/4/2567

Phototech

|             |    |               |
|-------------|----|---------------|
| LED T8 16   | -  | สีฟ้า         |
| LED T8 14 W | 34 | สีฟ้า         |
| LED T8 14 W | -  | หลอดประหยัดไฟ |

|             |    |                   |
|-------------|----|-------------------|
| LED T8 16   | 3  | LED T8 14 W       |
| LED T8 14 W | 9  | LED T8 16 W       |
| LED T8 16 W | 25 | Shower Light 60 W |





## - WHAUP - WASTE WATER &amp; LIFT STATION SYSTEM SECTION

บันทึก (Record By) : Mr. Thanakorn Phairuan  
วันที่ (Date) : 30/4/2567

[illegible]

## WATP PM WORK REQUEST REPORT ON APRIL 1984 (PROCESS WATER SYSTEM SECTION)

| id | name | description | start      | end        | status     | type       | category   | parent     |
|----|------|-------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| 1  | 1001 | 1001-01-01  | 1001-01-01 | 1001-01-01 | 1001-01-01 | 1001-01-01 | 1001-01-01 | 1001-01-01 |
| 2  | 1002 | 1002-01-01  | 1002-01-01 | 1002-01-01 | 1002-01-01 | 1002-01-01 | 1002-01-01 | 1002-01-01 |
| 3  | 1003 | 1003-01-01  | 1003-01-01 | 1003-01-01 | 1003-01-01 | 1003-01-01 | 1003-01-01 | 1003-01-01 |
| 4  | 1004 | 1004-01-01  | 1004-01-01 | 1004-01-01 | 1004-01-01 | 1004-01-01 | 1004-01-01 | 1004-01-01 |
| 5  | 1005 | 1005-01-01  | 1005-01-01 | 1005-01-01 | 1005-01-01 | 1005-01-01 | 1005-01-01 | 1005-01-01 |
| 6  | 1006 | 1006-01-01  | 1006-01-01 | 1006-01-01 | 1006-01-01 | 1006-01-01 | 1006-01-01 | 1006-01-01 |
| 7  | 1007 | 1007-01-01  | 1007-01-01 | 1007-01-01 | 1007-01-01 | 1007-01-01 | 1007-01-01 | 1007-01-01 |
| 8  | 1008 | 1008-01-01  | 1008-01-01 | 1008-01-01 | 1008-01-01 | 1008-01-01 | 1008-01-01 | 1008-01-01 |
| 9  | 1009 | 1009-01-01  | 1009-01-01 | 1009-01-01 | 1009-01-01 | 1009-01-01 | 1009-01-01 | 1009-01-01 |
| 10 | 1010 | 1010-01-01  | 1010-01-01 | 1010-01-01 | 1010-01-01 | 1010-01-01 | 1010-01-01 | 1010-01-01 |
| 11 | 1011 | 1011-01-01  | 1011-01-01 | 1011-01-01 | 1011-01-01 | 1011-01-01 | 1011-01-01 | 1011-01-01 |
| 12 | 1012 | 1012-01-01  | 1012-01-01 | 1012-01-01 | 1012-01-01 | 1012-01-01 | 1012-01-01 | 1012-01-01 |
| 13 | 1013 | 1013-01-01  | 1013-01-01 | 1013-01-01 | 1013-01-01 | 1013-01-01 | 1013-01-01 | 1013-01-01 |
| 14 | 1014 | 1014-01-01  | 1014-01-01 | 1014-01-01 | 1014-01-01 | 1014-01-01 | 1014-01-01 | 1014-01-01 |
| 15 | 1015 | 1015-01-01  | 1015-01-01 | 1015-01-01 | 1015-01-01 | 1015-01-01 | 1015-01-01 | 1015-01-01 |
| 16 | 1016 | 1016-01-01  | 1016-01-01 | 1016-01-01 | 1016-01-01 | 1016-01-01 | 1016-01-01 | 1016-01-01 |
| 17 | 1017 | 1017-01-01  | 1017-01-01 | 1017-01-01 | 1017-01-01 | 1017-01-01 | 1017-01-01 | 1017-01-01 |
| 18 | 1018 | 1018-01-01  | 1018-01-01 | 1018-01-01 | 1018-01-01 | 1018-01-01 | 1018-01-01 | 1018-01-01 |
| 19 | 1019 | 1019-01-01  | 1019-01-01 | 1019-01-01 | 1019-01-01 | 1019-01-01 | 1019-01-01 | 1019-01-01 |
| 20 | 1020 | 1020-01-01  | 1020-01-01 | 1020-01-01 | 1020-01-01 | 1020-01-01 | 1020-01-01 | 1020-01-01 |
| 21 | 1021 | 1021-01-01  | 1021-01-01 | 1021-01-01 | 1021-01-01 | 1021-01-01 | 1021-01-01 | 1021-01-01 |
| 22 | 1022 | 1022-01-01  | 1022-01-01 | 1022-01-01 | 1022-01-01 | 1022-01-01 | 1022-01-01 | 1022-01-01 |
| 23 | 1023 | 1023-01-01  | 1023-01-01 | 1023-01-01 | 1023-01-01 | 1023-01-01 | 1023-01-01 | 1023-01-01 |
| 24 | 1024 | 1024-01-01  | 1024-01-01 | 1024-01-01 | 1024-01-01 | 1024-01-01 | 1024-01-01 | 1024-01-01 |
| 25 | 1025 | 1025-01-01  | 1025-01-01 | 1025-01-01 | 1025-01-01 | 1025-01-01 | 1025-01-01 | 1025-01-01 |
| 26 | 1026 | 1026-01-01  | 1026-01-01 | 1026-01-01 | 1026-01-01 | 1026-01-01 | 1026-01-01 | 1026-01-01 |
| 27 | 1027 | 1027-01-01  | 1027-01-01 | 1027-01-01 | 1027-01-01 | 1027-01-01 | 1027-01-01 | 1027-01-01 |
| 28 | 1028 | 1028-01-01  | 1028-01-01 | 1028-01-01 | 1028-01-01 | 1028-01-01 | 1028-01-01 | 1028-01-01 |
| 29 | 1029 | 1029-01-01  | 1029-01-01 | 1029-01-01 | 1029-01-01 | 1029-01-01 | 1029-01-01 | 1029-01-01 |
| 30 | 1030 | 1030-01-01  | 1030-01-01 | 1030-01-01 | 1030-01-01 | 1030-01-01 | 1030-01-01 | 1030-01-01 |
| 31 | 1031 | 1031-01-01  | 1031-01-01 | 1031-01-01 | 1031-01-01 | 1031-01-01 | 1031-01-01 | 1031-01-01 |
| 32 | 1032 | 1032-01-01  | 1032-01-01 | 1032-01-01 | 1032-01-01 | 1032-01-01 | 1032-01-01 | 1032-01-01 |

## (WHA ESIE 2 Site) WHA Utilities and Power Public Company Limited- Monthly Preventive Maintenance Schedule Plan April 2024

| WHA ESSE 2 Sites and Power Public Company Limited - Monthly Preventive Maintenance Schedule Plan April 2024 |                |      |     |           |     |     |     |     |     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|------|-----|-----------|-----|-----|-----|-----|-----|
| Slip#                                                                                                       | equipment name | unit | WPT | frequency | 1st | 2nd | 3rd | 4th | 5th |
| 1                                                                                                           | Transformer    | 2M   | 1   | WPT       |     |     |     |     |     |
| 2                                                                                                           | Transformer    | 2M   | 1   | WPT       |     |     |     |     |     |
| 3                                                                                                           | Transformer    | 2M   | 1   | WPT       |     |     |     |     |     |
| 4                                                                                                           | Transformer    | 2M   | 1   | WPT       |     |     |     |     |     |
| 5                                                                                                           | Transformer    | 2M   | 1   | WPT       |     |     |     |     |     |
| 6                                                                                                           | Transformer    | 2M   | 1   | WPT       |     |     |     |     |     |
| 7                                                                                                           | Transformer    | 2M   | 1   | WPT       |     |     |     |     |     |
| 8                                                                                                           | Transformer    | 2M   | 1   | WPT       |     |     |     |     |     |
| 9                                                                                                           | Transformer    | 2M   | 1   | WPT       |     |     |     |     |     |
| 10                                                                                                          | Transformer    | 2M   | 1   | WPT       |     |     |     |     |     |
| 11                                                                                                          | Transformer    | 2M   | 1   | WPT       |     |     |     |     |     |
| 12                                                                                                          | Transformer    | 2M   | 1   | WPT       |     |     |     |     |     |
| 13                                                                                                          | Transformer    | 2M   | 1   | WPT       |     |     |     |     |     |
| 14                                                                                                          | Transformer    | 2M   | 1   | WPT       |     |     |     |     |     |
| 15                                                                                                          | Transformer    | 2M   | 1   | WPT       |     |     |     |     |     |
| 16                                                                                                          | Transformer    | 2M   | 1   | WPT       |     |     |     |     |     |
| 17                                                                                                          | Transformer    | 2M   | 1   | WPT       |     |     |     |     |     |
| 18                                                                                                          | Transformer    | 2M   | 1   | WPT       |     |     |     |     |     |
| 19                                                                                                          | Transformer    | 2M   | 1   | WPT       |     |     |     |     |     |
| 20                                                                                                          | Transformer    | 2M   | 1   | WPT       |     |     |     |     |     |
| 21                                                                                                          | Transformer    | 2M   | 1   | WPT       |     |     |     |     |     |
| 22                                                                                                          | Transformer    | 2M   | 1   | WPT       |     |     |     |     |     |
| 23                                                                                                          | Transformer    | 2M   | 1   | WPT       |     |     |     |     |     |
| 24                                                                                                          | Transformer    | 2M   | 1   | WPT       |     |     |     |     |     |
| 25                                                                                                          | Transformer    | 2M   | 1   | WPT       |     |     |     |     |     |
| 26                                                                                                          | Transformer    | 2M   | 1   | WPT       |     |     |     |     |     |
| 27                                                                                                          | Transformer    | 2M   | 1   | WPT       |     |     |     |     |     |
| 28                                                                                                          | Transformer    | 2M   | 1   | WPT       |     |     |     |     |     |
| 29                                                                                                          | Transformer    | 2M   | 1   | WPT       |     |     |     |     |     |
| 30                                                                                                          | Transformer    | 2M   | 1   | WPT       |     |     |     |     |     |
| 31                                                                                                          | Transformer    | 2M   | 1   | WPT       |     |     |     |     |     |
| 32                                                                                                          | Transformer    | 2M   | 1   | WPT       |     |     |     |     |     |
| 33                                                                                                          | Transformer    | 2M   | 1   | WPT       |     |     |     |     |     |
| 34                                                                                                          | Transformer    | 2M   | 1   | WPT       |     |     |     |     |     |
| 35                                                                                                          | Transformer    | 2M   | 1   | WPT       |     |     |     |     |     |
| 36                                                                                                          | Transformer    | 2M   | 1   | WPT       |     |     |     |     |     |
| 37                                                                                                          | Transformer    | 2M   | 1   | WPT       |     |     |     |     |     |
| 38                                                                                                          | Transformer    | 2M   | 1   | WPT       |     |     |     |     |     |
| 39                                                                                                          | Transformer    | 2M   | 1   | WPT       |     |     |     |     |     |
| 40                                                                                                          | Transformer    | 2M   | 1   | WPT       |     |     |     |     |     |
| 41                                                                                                          | Transformer    | 2M   | 1   | WPT       |     |     |     |     |     |
| 42                                                                                                          | Transformer    | 2M   | 1   | WPT       |     |     |     |     |     |
| 43                                                                                                          | Transformer    | 2M   | 1   | WPT       |     |     |     |     |     |
| 44                                                                                                          | Transformer    | 2M   | 1   | WPT       |     |     |     |     |     |
| 45                                                                                                          | Transformer    | 2M   | 1   | WPT       |     |     |     |     |     |
| 46                                                                                                          | Transformer    | 2M   | 1   | WPT       |     |     |     |     |     |
| 47                                                                                                          | Transformer    | 2M   | 1   | WPT       |     |     |     |     |     |
| 48                                                                                                          | Transformer    | 2M   | 1   | WPT       |     |     |     |     |     |
| 49                                                                                                          | Transformer    | 2M   | 1   | WPT       |     |     |     |     |     |
| 50                                                                                                          | Transformer    | 2M   | 1   | WPT       |     |     |     |     |     |
| 51                                                                                                          | Transformer    | 2M   | 1   | WPT       |     |     |     |     |     |
| 52                                                                                                          | Transformer    | 2M   | 1   | WPT       |     |     |     |     |     |
| 53                                                                                                          | Transformer    | 2M   | 1   | WPT       |     |     |     |     |     |
| 54                                                                                                          | Transformer    | 2M   | 1   | WPT       |     |     |     |     |     |
| 55                                                                                                          | Transformer    | 2M   | 1   | WPT       |     |     |     |     |     |
| 56                                                                                                          | Transformer    | 2M   | 1   | WPT       |     |     |     |     |     |
| 57                                                                                                          | Transformer    | 2M   | 1   | WPT       |     |     |     |     |     |
| 58                                                                                                          | Transformer    | 2M   | 1   | WPT       |     |     |     |     |     |
| 59                                                                                                          | Transformer    | 2M   | 1   | WPT       |     |     |     |     |     |
| 60                                                                                                          | Transformer    | 2M   | 1   | WPT       |     |     |     |     |     |
| 61                                                                                                          | Transformer    | 2M   | 1   | WPT       |     |     |     |     |     |
| 62                                                                                                          | Transformer    | 2M   | 1   | WPT       |     |     |     |     |     |
| 63                                                                                                          | Transformer    | 2M   | 1   | WPT       |     |     |     |     |     |
| 64                                                                                                          | Transformer    | 2M   | 1   | WPT       |     |     |     |     |     |
| 65                                                                                                          | Transformer    | 2M   | 1   | WPT       |     |     |     |     |     |
| 66                                                                                                          | Transformer    | 2M   | 1   | WPT       |     |     |     |     |     |
| 67                                                                                                          | Transformer    | 2M   | 1   | WPT       |     |     |     |     |     |
| 68                                                                                                          | Transformer    | 2M   | 1   | WPT       |     |     |     |     |     |
| 69                                                                                                          | Transformer    | 2M   | 1   | WPT       |     |     |     |     |     |
| 70                                                                                                          | Transformer    | 2M   | 1   | WPT       |     |     |     |     |     |
| 71                                                                                                          | Transformer    | 2M   | 1   | WPT       |     |     |     |     |     |
| 72                                                                                                          | Transformer    | 2M   | 1   | WPT       |     |     |     |     |     |
| 73                                                                                                          | Transformer    | 2M   | 1   | WPT       |     |     |     |     |     |
| 74                                                                                                          | Transformer    | 2M   | 1   | WPT       |     |     |     |     |     |
| 75                                                                                                          | Transformer    | 2M   | 1   | WPT       |     |     |     |     |     |
| 76                                                                                                          | Transformer    | 2M   | 1   | WPT       |     |     |     |     |     |
| 77                                                                                                          | Transformer    | 2M   | 1   | WPT       |     |     |     |     |     |
| 78                                                                                                          | Transformer    | 2M   | 1   | WPT       |     |     |     |     |     |
| 79                                                                                                          | Transformer    | 2M   | 1   | WPT       |     |     |     |     |     |
| 80                                                                                                          | Transformer    | 2M   | 1   | WPT       |     |     |     |     |     |
| 81                                                                                                          | Transformer    | 2M   | 1   | WPT       |     |     |     |     |     |
| 82                                                                                                          | Transformer    | 2M   | 1   | WPT       |     |     |     |     |     |
| 83                                                                                                          | Transformer    | 2M   | 1   | WPT       |     |     |     |     |     |
| 84                                                                                                          | Transformer    | 2M   | 1   | WPT       |     |     |     |     |     |
| 85                                                                                                          | Transformer    | 2M   | 1   | WPT       |     |     |     |     |     |
| 86                                                                                                          | Transformer    | 2M   | 1   | WPT       |     |     |     |     |     |
| 87                                                                                                          | Transformer    | 2M   | 1   | WPT       |     |     |     |     |     |
| 88                                                                                                          | Transformer    | 2M   | 1   | WPT       |     |     |     |     |     |
| 89                                                                                                          | Transformer    | 2M   | 1   | WPT       |     |     |     |     |     |
| 90                                                                                                          | Transformer    | 2M   | 1   | WPT       |     |     |     |     |     |
| 91                                                                                                          | Transformer    | 2M   | 1   | WPT       |     |     |     |     |     |
| 92                                                                                                          | Transformer    | 2M   | 1   | WPT       |     |     |     |     |     |
| 93                                                                                                          | Transformer    | 2M   | 1   | WPT       |     |     |     |     |     |
| 94                                                                                                          | Transformer    | 2M   | 1   | WPT       |     |     |     |     |     |
| 95                                                                                                          | Transformer    | 2M   | 1   | WPT       |     |     |     |     |     |
| 96                                                                                                          | Transformer    | 2M   | 1   | WPT       |     |     |     |     |     |
| 97                                                                                                          | Transformer    | 2M   | 1   | WPT       |     |     |     |     |     |
| 98                                                                                                          | Transformer    | 2M   | 1   | WPT       |     |     |     |     |     |
| 99                                                                                                          | Transformer    | 2M   | 1   | WPT       |     |     |     |     |     |
| 100                                                                                                         | Transformer    | 2M   | 1   | WPT       |     |     |     |     |     |

100

Approved: \_\_\_\_\_  
Signature of \_\_\_\_\_  
Date: \_\_\_\_\_

Checked by Page 1000 / 1000  
Date 10/10/00

Agreement By \_\_\_\_\_  
(Print Name)



[illegible]

| id | category | booklet | project no. | booklet no. | date     | duration (min) | no  | golden | note    |
|----|----------|---------|-------------|-------------|----------|----------------|-----|--------|---------|
| 1  | W        | W101    | 1           | W101-1      | 17:00:00 | 10             | 101 | 101-1  | 101-1-1 |
| 2  | W        | W102    | 2           | W102-1      | 17:00:00 | 10             | 102 | 102-1  | 102-1-1 |
| 3  | W        | W103    | 3           | W103-1      | 17:00:00 | 10             | 103 | 103-1  | 103-1-1 |
| 4  | W        | W104    | 4           | W104-1      | 17:00:00 | 10             | 104 | 104-1  | 104-1-1 |
| 5  | W        | W105    | 5           | W105-1      | 17:00:00 | 10             | 105 | 105-1  | 105-1-1 |
| 6  | W        | W106    | 6           | W106-1      | 17:00:00 | 10             | 106 | 106-1  | 106-1-1 |
| 7  | W        | W107    | 7           | W107-1      | 17:00:00 | 10             | 107 | 107-1  | 107-1-1 |
| 8  | W        | W108    | 8           | W108-1      | 17:00:00 | 10             | 108 | 108-1  | 108-1-1 |
| 9  | W        | W109    | 9           | W109-1      | 17:00:00 | 10             | 109 | 109-1  | 109-1-1 |
| 10 | W        | W110    | 10          | W110-1      | 17:00:00 | 10             | 110 | 110-1  | 110-1-1 |
| 11 | W        | W111    | 11          | W111-1      | 17:00:00 | 10             | 111 | 111-1  | 111-1-1 |
| 12 | W        | W112    | 12          | W112-1      | 17:00:00 | 10             | 112 | 112-1  | 112-1-1 |
| 13 | W        | W113    | 13          | W113-1      | 17:00:00 | 10             | 113 | 113-1  | 113-1-1 |
| 14 | W        | W114    | 14          | W114-1      | 17:00:00 | 10             | 114 | 114-1  | 114-1-1 |
| 15 | W        | W115    | 15          | W115-1      | 17:00:00 | 10             | 115 | 115-1  | 115-1-1 |
| 16 | W        | W116    | 16          | W116-1      | 17:00:00 | 10             | 116 | 116-1  | 116-1-1 |
| 17 | W        | W117    | 17          | W117-1      | 17:00:00 | 10             | 117 | 117-1  | 117-1-1 |
| 18 | W        | W118    | 18          | W118-1      | 17:00:00 | 10             | 118 | 118-1  | 118-1-1 |
| 19 | W        | W119    | 19          | W119-1      | 17:00:00 | 10             | 119 | 119-1  | 119-1-1 |
| 20 | W        | W120    | 20          | W120-1      | 17:00:00 | 10             | 120 | 120-1  | 120-1-1 |
| 21 | W        | W121    | 21          | W121-1      | 17:00:00 | 10             | 121 | 121-1  | 121-1-1 |
| 22 | W        | W122    | 22          | W122-1      | 17:00:00 | 10             | 122 | 122-1  | 122-1-1 |
| 23 | W        | W123    | 23          | W123-1      | 17:00:00 | 10             | 123 | 123-1  | 123-1-1 |
| 24 | W        | W124    | 24          | W124-1      | 17:00:00 | 10             | 124 | 124-1  | 124-1-1 |
| 25 | W        | W125    | 25          | W125-1      | 17:00:00 | 10             | 125 | 125-1  | 125-1-1 |
| 26 | W        | W126    | 26          | W126-1      | 17:00:00 | 10             | 126 | 126-1  | 126-1-1 |
| 27 | W        | W127    | 27          | W127-1      | 17:00:00 | 10             | 127 | 127-1  | 127-1-1 |
| 28 | W        | W128    | 28          | W128-1      | 17:00:00 | 10             | 128 | 128-1  | 128-1-1 |
| 29 | W        | W129    | 29          | W129-1      | 17:00:00 | 10             | 129 | 129-1  | 129-1-1 |
| 30 | W        | W130    | 30          | W130-1      | 17:00:00 | 10             | 130 | 130-1  | 130-1-1 |
| 31 | W        | W131    | 31          | W131-1      | 17:00:00 | 10             | 131 | 131-1  | 131-1-1 |
| 32 | W        | W132    | 32          | W132-1      | 17:00:00 | 10             | 132 | 132-1  | 132-1-1 |
| 33 | W        | W133    | 33          | W133-1      | 17:00:00 | 10             | 133 | 133-1  | 133-1-1 |
| 34 | W        | W134    | 34          | W134-1      | 17:00:00 | 10             | 134 | 134-1  | 134-1-1 |
| 35 | W        | W135    | 35          | W135-1      | 17:00:00 | 10             | 135 | 135-1  | 135-1-1 |
| 36 | W        | W136    | 36          | W136-1      | 17:00:00 | 10             | 136 | 136-1  | 136-1-1 |
| 37 | W        | W137    | 37          | W137-1      | 17:00:00 | 10             | 137 | 137-1  | 137-1-1 |
| 38 | W        | W138    | 38          | W138-1      | 17:00:00 | 10             | 138 | 138-1  | 138-1-1 |
| 39 | W        | W139    | 39          | W139-1      | 17:00:00 | 10             | 139 | 139-1  | 139-1-1 |
| 40 | W        | W140    | 40          | W140-1      | 17:00:00 | 10             | 140 | 140-1  | 140-1-1 |
| 41 | W        | W141    | 41          | W141-1      | 17:00:00 | 10             | 141 | 141-1  | 141-1-1 |
| 42 | W        | W142    | 42          | W142-1      | 17:00:00 | 10             | 142 | 142-1  | 142-1-1 |
| 43 | W        | W143    | 43          | W143-1      | 17:00:00 | 10             | 143 | 143-1  | 143-1-1 |





COPY

Title: Monthly Report: May 2024  
Page: 1 of 13  
Date Of Issue: 3<sup>rd</sup> June 2024  
Po No. 54240162

## Monthly Report

### M&E Preventive Maintenance

WHA UTILITIES AND POWER PUBLIC Co., Ltd. (WHAUP)



WHA Eastern Seaboard Industrial Estate 2 (WHA ESIE 2)

BY



PLUTOTECH COMPANY LIMITED

Report to:

คุณพหล ไม้เงิน  
คุณเสกภูมิ วรวงค์  
คุณธนวิทย์ เดชกิจ  
คุณวีรณ พงษ์ประสิทธิ์

คุณธนพร รุจิระกุล  
คุณภาณุวัฒน์ สังข์แก้ว

Reported by: Plutotech

Planner :

Manager :

Or Engineer/Supervisor/Senior Technician



Title: Monthly Report: May 2024  
Page: 2 of 13  
Date Of Issue: 3<sup>rd</sup> June 2024  
Po No. 54240162

## TABLE OF CONTENTS

### 1. สรุปผลการบำรุงรักษา (Maintenance Overview)

- 1.1 งานบริการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Process Water System Section) 3  
1.2 งานบริการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Waste Water & Lift Station System Section) 4

### 2. สรุปเครื่องจักรที่มีปัญหา (Abnormalities)

- 2.1 รายการเครื่องจักรเสียหายหรือชำรุดและได้ทำการซ่อมเรียบร้อยแล้ว (Process Water System Section) 5  
2.1.1 รายการเครื่องจักรเสียหายหรือชำรุดและได้ทำการซ่อมเรียบร้อยแล้ว (Process Water System Section) 5  
2.1.2 รายการเครื่องจักรเสียหายหรือชำรุดและได้ทำการซ่อมเรียบร้อยแล้ว (Waste Water & Lift Station System Section) 6  
2.2 รายการเครื่องจักรเสียหายหรือชำรุดที่ยังซ่อมไม่เสร็จ (Process Water System Section) 7  
2.2.1 รายการเครื่องจักรเสียหายหรือชำรุดที่ยังซ่อมไม่เสร็จ (Process Water System Section) 7  
2.2.2 รายการเครื่องจักรเสียหายหรือชำรุดที่ยังซ่อมไม่เสร็จ (Waste Water & Lift Station System Section) 8

### 3. งานปรับปรุง (Proposed Improvements Review)

- 3.1 ที่ผ่านมามีการนำเสนอราคาซื้ออะไหล่ในเบื้องต้น ดังนี้ 9  
3.1.1 ที่ผ่านมามีการนำเสนอราคาซื้ออะไหล่ในเบื้องต้น ดังนี้ (Process Water System Section) 9  
3.1.2 ที่ผ่านมามีการนำเสนอราคาซื้ออะไหล่ในเบื้องต้น ดังนี้ (Waste Water & Lift Station System Section) 9  
3.2 การเสนอราคาที่ไม่ได้ดำเนินการในเบื้องต้น 10  
3.2.1 การเสนอราคาที่ไม่ได้ดำเนินการในเบื้องต้น (Process Water System Section) 10  
3.2.2 การเสนอราคาที่ไม่ได้ดำเนินการในเบื้องต้น (Waste Water & Lift Station System Section) 10  
3.3 ข้อเสนอแนะจากผู้ใช้งาน 11  
3.3.1 ข้อเสนอแนะจากผู้ใช้งาน (Process Water System Section) 11  
3.3.2 ข้อเสนอแนะจากผู้ใช้งาน (Waste Water & Lift Station System Section) 11

### 4. Key Performance Index (KPI)

- 4.1 Percentage of Breakdown Record for each group equipment ในเดือนที่ผ่านมารวมรอบสรุปได้ดังนี้ 12  
4.1.1 Percentage of Breakdown Record for each group equipment (Process Water System Section) 12  
4.1.2 Percentage of Breakdown Record for each group equipment (Waste Water & Lift Station System Section) 12  
4.2 Spare - Part And Consumable From Customer Store 13  
4.2.1 Spare - Part And Consumable From Customer Store - (Process Water System Section) 13  
4.2.2 Spare - Part And Consumable From Customer Store - (Waste Water & Lift Station System Section) 13

### 5. Monthly Plan Preventive Maintenance Schedule June 2024



Title: Monthly Report: May 2024  
Page: 3 of 13  
Date Of Issue: 3<sup>rd</sup> June 2024  
Po No. 54240162

### 1. สรุปผลการบำรุงรักษา (Maintenance Overview)

#### 1.1 งานบริการบำรุงรักษาเชิงป้องกันเบื้องต้น สามารถสรุปได้ดังนี้ (Process Water System Section)

| ชื่อเครื่องจักร (Equipment Group)                   | จำนวนเครื่องจักร (Qty) | ประเภทของเครื่องจักร (Equipment Type) |                 |                         |                         |                         |                         |
|-----------------------------------------------------|------------------------|---------------------------------------|-----------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
|                                                     |                        | ปั๊ม (Pump)                           | มอเตอร์ (Motor) | ถังเก็บน้ำ (Water Tank) | ถังเก็บน้ำ (Water Tank) | ถังเก็บน้ำ (Water Tank) | ถังเก็บน้ำ (Water Tank) |
| 1. Air conditioner & Ventilation Fan System         |                        |                                       |                 |                         |                         |                         |                         |
| -Airconditioner (Split Type Unit)                   | 5                      | 5                                     | 5               | -                       | -                       | -                       | -                       |
| 2. Motor & pump                                     |                        |                                       |                 |                         |                         |                         |                         |
| -Booster Pump                                       | 6                      | 6                                     | 6               | -                       | -                       | -                       | -                       |
| -Chemical Feed Pump                                 | 13                     | 13                                    | 13              | -                       | -                       | -                       | -                       |
| -Polymer Mixer                                      | 2                      | 1                                     | 1               | -                       | -                       | 1                       | -                       |
| -Back Wash Pump                                     | 2                      | 2                                     | 2               | -                       | -                       | -                       | -                       |
| -Motor Air Blower                                   | 2                      | 2                                     | 1               | -                       | -                       | -                       | -                       |
| -Air Compressor                                     | 2                      | 2                                     | 2               | -                       | -                       | -                       | -                       |
| -Air Dryer                                          | 2                      | 2                                     | 2               | -                       | -                       | -                       | -                       |
| -Recycle Pump                                       | 4                      | 4                                     | 2               | -                       | -                       | -                       | -                       |
| -Distribution Pump                                  | 3                      | 3                                     | 3               | -                       | -                       | -                       | -                       |
| -Electric Overhead Crane                            | 1                      | 1                                     | 1               | -                       | -                       | -                       | -                       |
| 3. Power Supply and Control System                  |                        |                                       |                 |                         |                         |                         |                         |
| -Oil Type Transformer                               | 2                      | 2                                     | 2               | -                       | -                       | -                       | -                       |
| -Electrical Main Distribution Board (MDB, MCC, LCP) | 2                      | 2                                     | 2               | -                       | -                       | -                       | -                       |
| -Engine Diesel Generator Set                        | 1                      | 1                                     | 1               | -                       | -                       | -                       | -                       |
| -Programmable Logic Controller Panel (PLC Panel)    | 2                      | -                                     | -               | -                       | -                       | -                       | -                       |
| -Uninterruptible Power Supply                       | 3                      | -                                     | -               | -                       | -                       | 1                       | -                       |
| -Computer Scada                                     | 2                      | -                                     | -               | -                       | -                       | -                       | -                       |
| 4. Lighting/Street Lighting                         |                        |                                       |                 |                         |                         |                         |                         |
| -Street lighting                                    | 7                      | 7                                     | 3               | -                       | -                       | -                       | -                       |
| -Lighting                                           | 173                    | 173                                   | 173             | -                       | -                       | -                       | -                       |
| 5. Safety Signage and Protection System             |                        |                                       |                 |                         |                         |                         |                         |
| -Fire alarm control                                 | 1                      | 1                                     | 1               | -                       | -                       | -                       | -                       |
| -Emergency light                                    | 3                      | 3                                     | 3               | -                       | -                       | -                       | -                       |
| -Exit Light                                         | 5                      | 5                                     | 5               | -                       | -                       | -                       | -                       |
| -Gas Detector                                       | 1                      | -                                     | -               | -                       | -                       | -                       | -                       |
| -Cathodic Protection System                         | 1                      | -                                     | -               | -                       | -                       | -                       | -                       |
| 6. Control Instrumentation Equipment                |                        |                                       |                 |                         |                         |                         |                         |
| -Electronic Magnetic Flow Meter                     | 2                      | -                                     | -               | -                       | -                       | -                       | -                       |
| -Pressure Transmitter                               | 5                      | -                                     | -               | -                       | -                       | -                       | -                       |
| -Water Quality Monitoring / Online System           | 1                      | -                                     | -               | -                       | -                       | -                       | -                       |
| 7. Air compressor & Pneumatic System Equipment      |                        |                                       |                 |                         |                         |                         |                         |
| -Bolt Solenoid Valve With Air Preparation Unit      | 4                      | 4                                     | 4               | -                       | -                       | -                       | -                       |
| -Actuator & Solenoid Valve                          | 34                     | -                                     | -               | -                       | -                       | -                       | -                       |
| 8. Other requested                                  |                        |                                       |                 |                         |                         |                         |                         |



Title: Monthly Report: May 2024  
Page: 4 of 13  
Date Of Issue: 3<sup>rd</sup> June 2024  
Po No. 54240162

#### 1.2 งานบริการบำรุงรักษาเชิงป้องกันเบื้องต้น สามารถสรุปได้ดังนี้ (Waste Water & Lift Station System Section)

| ชื่อเครื่องจักร (Equipment Group)                   | จำนวนเครื่องจักร (Qty) | ประเภทของเครื่องจักร (Equipment Type) |                 |                         |                         |                         |                         |
|-----------------------------------------------------|------------------------|---------------------------------------|-----------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
|                                                     |                        | ปั๊ม (Pump)                           | มอเตอร์ (Motor) | ถังเก็บน้ำ (Water Tank) | ถังเก็บน้ำ (Water Tank) | ถังเก็บน้ำ (Water Tank) | ถังเก็บน้ำ (Water Tank) |
| 1. Air conditioner & Ventilation Fan System         |                        |                                       |                 |                         |                         |                         |                         |
| -Airconditioner (Wall Type Unit)                    | 2                      | 2                                     | 2               | -                       | -                       | 1                       | 1                       |
| 2. Motor & pump                                     |                        |                                       |                 |                         |                         |                         |                         |
| -Motor Motor                                        | 4                      | 4                                     | 4               | -                       | -                       | -                       | -                       |
| -Motor Holding Pond                                 | 2                      | 2                                     | 2               | -                       | -                       | -                       | -                       |
| -Submersible Pump                                   | 19                     | 19                                    | 19              | 1                       | 1                       | -                       | -                       |
| 3. Power Supply and Control System                  |                        |                                       |                 |                         |                         |                         |                         |
| -Oil Type Transformer                               | 6                      | 6                                     | 6               | -                       | -                       | -                       | -                       |
| -Electrical Main Distribution Board (MDB, MCC, LCP) | 8                      | -                                     | -               | 1                       | 1                       | -                       | -                       |
| -Programmable Logic Controller Panel (PLC Panel)    | 1                      | -                                     | -               | -                       | -                       | -                       | -                       |
| -Uninterruptible Power Supply                       | 3                      | -                                     | -               | 1                       | -                       | -                       | -                       |
| -Computer Scada                                     | 1                      | -                                     | -               | -                       | -                       | -                       | -                       |
| 4. Lighting/Street Lighting                         |                        |                                       |                 |                         |                         |                         |                         |
| -Street lighting                                    | 25                     | 25                                    | 25              | -                       | -                       | -                       | -                       |
| -Lighting                                           | 18                     | 18                                    | 18              | -                       | -                       | -                       | -                       |
| 5. Control Instrumentation Equipment                |                        |                                       |                 |                         |                         |                         |                         |
| -Water Quality Monitoring / Online System           | 1                      | 1                                     | 1               | -                       | -                       | -                       | -                       |
| 6. Motorized Control Valve                          |                        |                                       |                 |                         |                         |                         |                         |
| -Motor Drive Valve                                  | 2                      | -                                     | -               | -                       | -                       | -                       | -                       |
| 7. Other requested                                  |                        |                                       |                 |                         |                         |                         |                         |



## 2. สรุปการแจ้งเตือนและอุปกรณ์ที่มีปัญหา (Abnormalities)

### 2.1 รายการเครื่องจักรที่มีปัญหาและได้รับการซ่อมแซมแล้ว (The following equipment break down and was recovered)

#### 2.1.1 รายการเครื่องจักรที่ชำรุดและได้รับการแก้ไขจนเรียบร้อยแล้ว (Process Water System Section)

| ลำดับที่<br>No. | ชื่อของอุปกรณ์<br>Equipment tag | สถานที่<br>Location | ปัญหาที่พบ<br>Problem | การดำเนินการแก้ไข<br>(Corrective action conducted) |
|-----------------|---------------------------------|---------------------|-----------------------|----------------------------------------------------|
|                 |                                 |                     |                       |                                                    |
|                 |                                 |                     |                       |                                                    |
|                 |                                 |                     |                       |                                                    |



### 2.1 รายการเครื่องจักรที่มีปัญหาและได้รับการซ่อมแซมแล้ว (The following equipment break down and was recovered)

#### 2.1.2 รายการเครื่องจักรที่ชำรุดและได้รับการแก้ไขจนเรียบร้อยแล้ว (Waste Water & Lift Station System Section)

| ลำดับที่<br>No. | ชื่อของอุปกรณ์<br>Equipment tag                                            | สถานที่<br>Location | ปัญหาที่พบ<br>Problem                                                      | การดำเนินการแก้ไข<br>(Corrective action conducted)                                                        |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------|---------------------|----------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1               | WHAUP-ESIE2-<br>WHAUP-LS-MDB-<br>LSI-1 OMADN<br>DISTRIBUTION<br>BOARD NO.1 | LS-1                | Amp Meter 0-120 A. 60/5A CA96 ชั่วๆ<br>(WHAUP-ESIE2-WHAUP-LS-2024-00003)   | ครบ. เจ้าหน้าที่การติดตั้งเครื่องรีไซเคิลน้ำ ในวันที่ 11/5/67                                             |
| 2               | WHAUP-ESIE2-<br>WHAUP-WWTP-<br>ACU-7 (AIR<br>CONDITION NO.2)               | WWTP                | มีเสียงดังมาจากคอมเพรสเซอร์ FCU<br>(WHAUP-ESIE2-WHAUP-WWTP-2024-<br>00001) | ครบ. เจ้าหน้าที่การติดตั้งเครื่องรีไซเคิลน้ำ และทดสอบระบบการทำงาน<br>สามารถใช้งานได้ปกติ ในวันที่ 16/5/67 |
| 3               | WHAUP-ESIE2-<br>WHAUP-LS-SMP-<br>LSI-PS<br>(SUBMERISBLE<br>PUMP NO.3)      | LS-1                | Guide rail ล้าปรอท Guide pipe แตกหัก<br>(WHAUP-ESIE2-WHAUP-LS-2024-00002)  | ครบ. เจ้าหน้าที่การติดตั้ง Guide rail เครื่องรีไซเคิลน้ำ ในวันที่ 11/5/67                                 |



### 2.2 รายการเครื่องจักรที่มีปัญหาและได้รับการแก้ไขยังไม่เสร็จ (The following equipment break down and was NOT recovered)

#### 2.2.1 รายการเครื่องจักรที่มีปัญหาและได้รับการแก้ไขยังไม่เสร็จ (Process Water System Section)

| ลำดับที่<br>No. | ชื่อของอุปกรณ์<br>Equipment tag                                 | สถานที่<br>Location | ปัญหาที่พบ<br>Problem                                                                                 | การดำเนินการแก้ไข<br>(Corrective action) | สถานะการแก้ไข<br>Status                    |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|--------------------------------------------|
| 1               | UPS-I-PLC                                                       | WTP1-DIST           | แผงวงจรชำรุดไม่สามารถใช้งานได้ (เห็น<br>ERROR CODE) และทดสอบจาก<br>บริษัทผู้ผลิต ESIE2-2022-00016     | ตรวจสอบอุปกรณ์และเปลี่ยน<br>งานซ่อม      | ครบ. ส่งใบเสนอราคาให้เรื่อง<br>มีนาคม 2024 |
| 2               | WHAUP-ESIE2-<br>WHAUP-WTP-1-PW-<br>MX-2 (POLYMER<br>MIXER NO.2) | WTP-1               | มีน้ำมันรั่วซึมจากถังเก็บ<br>แก๊สเหลวในฟลักทวนสารเคมีเก่า<br>(WHAUP-ESIE2-WHAUP-WTP-1-<br>2024-00004) | อยู่ระหว่างเสนอราคาซ่อม                  | ติดตามใบเสนอราคาจากครบ.                    |
|                 |                                                                 |                     |                                                                                                       |                                          |                                            |



### 2.2 รายการเครื่องจักรที่มีปัญหาและได้รับการแก้ไขยังไม่เสร็จ (The following equipment break down and was NOT recovered)

#### 2.2.2 รายการเครื่องจักรที่มีปัญหาและได้รับการแก้ไขยังไม่เสร็จ (Waste Water & Lift Station System Section)

| ลำดับที่<br>No. | ชื่อของอุปกรณ์<br>Equipment tag                                      | สถานที่<br>Location | ปัญหาที่พบ<br>Problem                                          | การดำเนินการแก้ไข<br>(Corrective action)      | สถานะการแก้ไข<br>Status                       |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------|---------------------|----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| 1               | WHAUP-ESIE2-<br>WHAUP-WWTP-<br>WQMS-UPS-3<br>(UPS COMPUTER<br>SCADA) | WWTP                | แบตเตอรี่เสื่อมสภาพ<br>(WHAUP-ESIE2-WHAUP-WWTP-2024-<br>00002) | ดำเนินการจัดซื้อ PR เพื่อ<br>ติดตั้งแบตเตอรี่ | รอใบสั่งซื้อ อุปกรณ์ หรือ<br>ดำเนินการติดตั้ง |
|                 |                                                                      |                     |                                                                |                                               |                                               |
|                 |                                                                      |                     |                                                                |                                               |                                               |
|                 |                                                                      |                     |                                                                |                                               |                                               |





### 3. การปรับปรุง (Proposed Improvements Review)

#### 3.1 ที่ผ่านมาการนำเสนอราคาซึ่งออกโดยผู้ขายในเบื้องต้นดังนี้

##### 3.1.1 ที่ผ่านมามีการนำเสนอราคาซึ่งออกโดยผู้ขายในเบื้องต้นดังนี้ (Process Water System Section)

| ลำดับที่ | Quotation No. | Date | Amount | Job description | Status |
|----------|---------------|------|--------|-----------------|--------|
|          |               |      |        |                 |        |
|          |               |      |        |                 |        |
|          |               |      |        |                 |        |

##### 3.1.2 ที่ผ่านมามีการนำเสนอราคาซึ่งออกโดยผู้ขายในเบื้องต้นดังนี้ (Waste Water & Lift Station System Section)

| ลำดับที่ | Quotation No. | Date     | Amount    | Job description                                                                       | Status  |
|----------|---------------|----------|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| 1        | PKY679-03-124 | 16-05-47 | B2,920.00 | Service Charge For 47คนในเบื้องต้น<br>พร้อมด้วย Air Condition No.2 WWTP<br>WHA ESIE 2 | Approve |
|          |               |          |           |                                                                                       |         |
|          |               |          |           |                                                                                       |         |



### 3.2 การเสนอราคาซึ่งไม่ได้อนุมัติ ในเบื้องต้น

#### 3.2.1 การเสนอราคาซึ่งไม่ได้อนุมัติ ในเบื้องต้น (Process Water System Section)

| ลำดับที่ | Quotation No. | Date | Amount | Job description | Status |
|----------|---------------|------|--------|-----------------|--------|
|          |               |      |        |                 |        |
|          |               |      |        |                 |        |
|          |               |      |        |                 |        |

#### 3.2.2 การเสนอราคาซึ่งไม่ได้อนุมัติ ในเบื้องต้น (Waste Water & Lift Station System Section)

| ลำดับที่ | Quotation No. | Date | Amount | Job description | Status |
|----------|---------------|------|--------|-----------------|--------|
|          |               |      |        |                 |        |
|          |               |      |        |                 |        |
|          |               |      |        |                 |        |



### 3.3 ข้อเสนอแนะจากผู้ขาย

#### 3.3.1 ข้อเสนอแนะจากผู้ขายในส่วน (Process Water System Section)

| ลำดับที่        | Quotation No. | Date | Amount | Job description | Status |
|-----------------|---------------|------|--------|-----------------|--------|
| ไม่มีข้อเสนอแนะ |               |      |        |                 |        |

#### 3.3.2 ข้อเสนอแนะจากผู้ขายในส่วน (Waste Water & Lift Station System Section)

| ลำดับที่        | Quotation No. | Date | Amount | Job description | Status |
|-----------------|---------------|------|--------|-----------------|--------|
| ไม่มีข้อเสนอแนะ |               |      |        |                 |        |



### 4. Key Performance Index (KPI)

#### 4.1 Percentage of Breakdown Record for each group equipment ในเดือนที่ผ่านมามีดังนี้

##### 4.1.1 Percentage of Breakdown Record for each group equipment (Process Water System Section)

| กลุ่มอุปกรณ์ (Equipment Group)               | Breakdown Time Fail | Number of Equipment | % Break down of Total Equipment |
|----------------------------------------------|---------------------|---------------------|---------------------------------|
| 1. Air Condition                             | 0                   | 5                   | 0.0%                            |
| 2. Motor and Pump                            | 1                   | 37                  | 2.7%                            |
| 3. Power Supply and Control System           | 1                   | 12                  | 8.3%                            |
| 4. Lighting/Street Lighting                  | 0                   | 180                 | 0.0%                            |
| 5. Safety light, alarm and Protection System | 0                   | 14                  | 0.0%                            |
| 6. Control Instrumentation Equipment         | 0                   | 8                   | 0.0%                            |
| 7. Aircompressor/Pneumatic System Equipment  | 0                   | 38                  | 0.0%                            |

##### 4.1.2 Percentage of Breakdown Record for each group equipment (Waste Water & Lift Station System Section)

| กลุ่มอุปกรณ์ (Equipment Group)       | Breakdown Time Fail | Number of Equipment | % Break down of Total Equipment |
|--------------------------------------|---------------------|---------------------|---------------------------------|
| 1. Air Condition                     | 0                   | 2                   | 0.0%                            |
| 2. Motor and Pump                    | 0                   | 25                  | 0.0%                            |
| 3. Power Supply and Control System   | 0                   | 19                  | 0.0%                            |
| 4. Lighting/Street Lighting          | 0                   | 43                  | 0.0%                            |
| 5. Control Instrumentation Equipment | 0                   | 1                   | 0.0%                            |
| 6. Motorized Control Valve           | 0                   | 2                   | 0.0%                            |

[illegible]



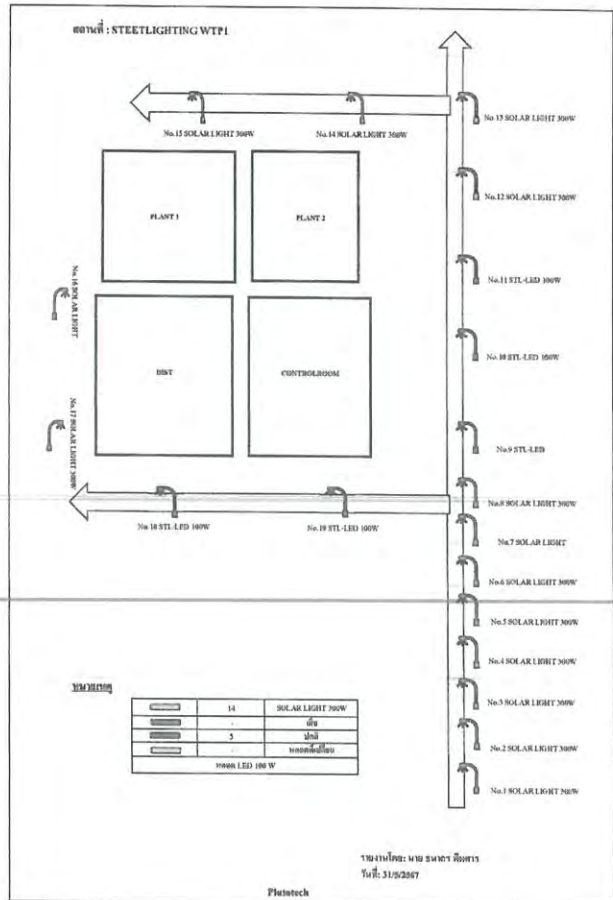
| Item | Equipment Name | Model    | Qty | Manufacturer | Warranty | Remarks |
|------|----------------|----------|-----|--------------|----------|---------|
| 1.1  | Transformer    | 1000 KVA | 1   | ABB          | 5 Years  |         |
| 1.2  | Transformer    | 1000 KVA | 1   | ABB          | 5 Years  |         |
| 1.3  | Transformer    | 1000 KVA | 1   | ABB          | 5 Years  |         |
| 1.4  | Transformer    | 1000 KVA | 1   | ABB          | 5 Years  |         |
| 1.5  | Transformer    | 1000 KVA | 1   | ABB          | 5 Years  |         |
| 1.6  | Transformer    | 1000 KVA | 1   | ABB          | 5 Years  |         |
| 1.7  | Transformer    | 1000 KVA | 1   | ABB          | 5 Years  |         |
| 1.8  | Transformer    | 1000 KVA | 1   | ABB          | 5 Years  |         |
| 1.9  | Transformer    | 1000 KVA | 1   | ABB          | 5 Years  |         |
| 1.10 | Transformer    | 1000 KVA | 1   | ABB          | 5 Years  |         |
| 1.11 | Transformer    | 1000 KVA | 1   | ABB          | 5 Years  |         |
| 1.12 | Transformer    | 1000 KVA | 1   | ABB          | 5 Years  |         |
| 1.13 | Transformer    | 1000 KVA | 1   | ABB          | 5 Years  |         |
| 1.14 | Transformer    | 1000 KVA | 1   | ABB          | 5 Years  |         |
| 1.15 | Transformer    | 1000 KVA | 1   | ABB          | 5 Years  |         |
| 1.16 | Transformer    | 1000 KVA | 1   | ABB          | 5 Years  |         |
| 1.17 | Transformer    | 1000 KVA | 1   | ABB          | 5 Years  |         |
| 1.18 | Transformer    | 1000 KVA | 1   | ABB          | 5 Years  |         |
| 1.19 | Transformer    | 1000 KVA | 1   | ABB          | 5 Years  |         |
| 1.20 | Transformer    | 1000 KVA | 1   | ABB          | 5 Years  |         |

Signature: [Signature]  
Date: 31/5/2567

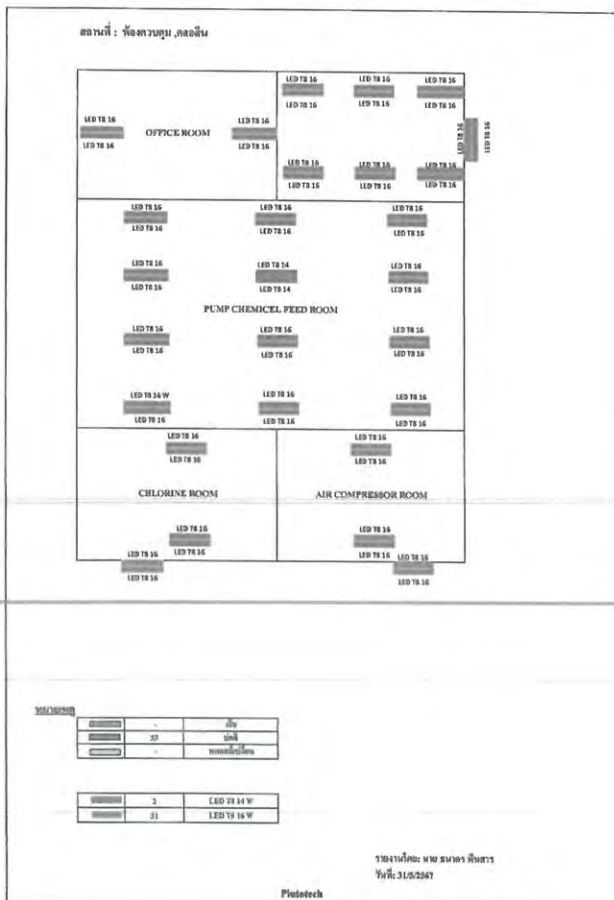
Signature: [Signature]  
Date: 31/5/2567



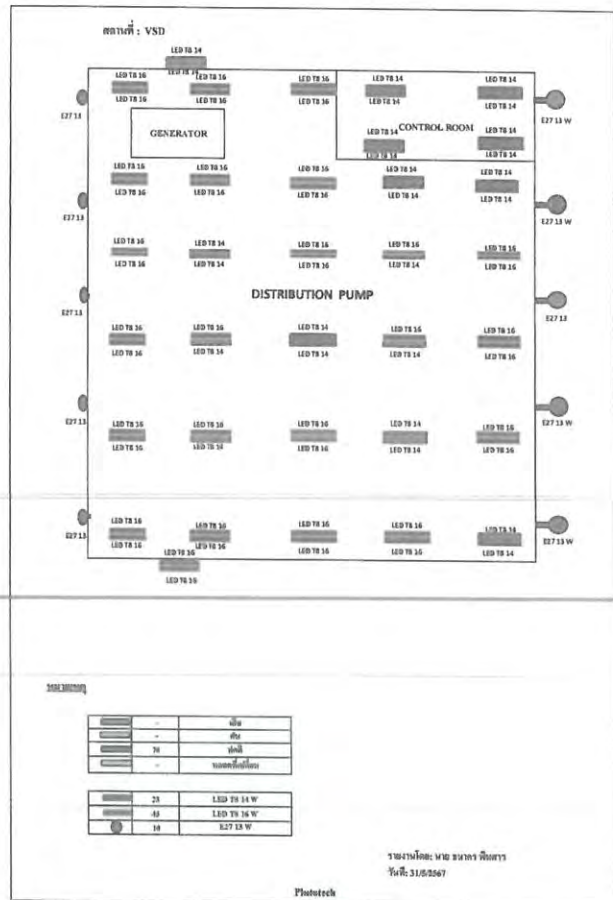
REPORT LIGHTING WTP1



REPORT LIGHTING WTP1



REPORT LIGHTING WTP1









(WHA ESIE 2 Site) WHA Utilities and Power Public Company Limited- Monthly Preventive Maintenance Schedule Plan MAY 2024

| Equipment Name        | Task No. | Frequency | Day | Month | Year |
|-----------------------|----------|-----------|-----|-------|------|
| 1. Transformer        | 101      | 1         | 1   | 1     | 1    |
| 2. Switchgear         | 102      | 1         | 1   | 1     | 1    |
| 3. Breaker            | 103      | 1         | 1   | 1     | 1    |
| 4. Busbar             | 104      | 1         | 1   | 1     | 1    |
| 5. Cable              | 105      | 1         | 1   | 1     | 1    |
| 6. Conductor          | 106      | 1         | 1   | 1     | 1    |
| 7. Insulator          | 107      | 1         | 1   | 1     | 1    |
| 8. Tower              | 108      | 1         | 1   | 1     | 1    |
| 9. Foundation         | 109      | 1         | 1   | 1     | 1    |
| 10. Grounding         | 110      | 1         | 1   | 1     | 1    |
| 11. Protection        | 111      | 1         | 1   | 1     | 1    |
| 12. Control           | 112      | 1         | 1   | 1     | 1    |
| 13. Instrumentation   | 113      | 1         | 1   | 1     | 1    |
| 14. Communication     | 114      | 1         | 1   | 1     | 1    |
| 15. Security          | 115      | 1         | 1   | 1     | 1    |
| 16. Environmental     | 116      | 1         | 1   | 1     | 1    |
| 17. Health and Safety | 117      | 1         | 1   | 1     | 1    |
| 18. Quality           | 118      | 1         | 1   | 1     | 1    |
| 19. Cost              | 119      | 1         | 1   | 1     | 1    |
| 20. Performance       | 120      | 1         | 1   | 1     | 1    |



WHA UP ESIE 2 MONTHLY PREVENTIVE MAINTENANCE SCHEDULE PLAN ON MAY 2024

บริษัท (ชื่อ) จำกัด (มหาชน)  
วันที่ (เดือน) ปี 2567



(WHA ESIE 2 Site) WHA Utilities and Power Public Company Limited- Monthly Preventive Maintenance Schedule Plan MAY 2024

| Equipment Name        | Task No. | Frequency | Day | Month | Year |
|-----------------------|----------|-----------|-----|-------|------|
| 1. Transformer        | 101      | 1         | 1   | 1     | 1    |
| 2. Switchgear         | 102      | 1         | 1   | 1     | 1    |
| 3. Breaker            | 103      | 1         | 1   | 1     | 1    |
| 4. Busbar             | 104      | 1         | 1   | 1     | 1    |
| 5. Cable              | 105      | 1         | 1   | 1     | 1    |
| 6. Conductor          | 106      | 1         | 1   | 1     | 1    |
| 7. Insulator          | 107      | 1         | 1   | 1     | 1    |
| 8. Tower              | 108      | 1         | 1   | 1     | 1    |
| 9. Foundation         | 109      | 1         | 1   | 1     | 1    |
| 10. Grounding         | 110      | 1         | 1   | 1     | 1    |
| 11. Protection        | 111      | 1         | 1   | 1     | 1    |
| 12. Control           | 112      | 1         | 1   | 1     | 1    |
| 13. Instrumentation   | 113      | 1         | 1   | 1     | 1    |
| 14. Communication     | 114      | 1         | 1   | 1     | 1    |
| 15. Security          | 115      | 1         | 1   | 1     | 1    |
| 16. Environmental     | 116      | 1         | 1   | 1     | 1    |
| 17. Health and Safety | 117      | 1         | 1   | 1     | 1    |
| 18. Quality           | 118      | 1         | 1   | 1     | 1    |
| 19. Cost              | 119      | 1         | 1   | 1     | 1    |
| 20. Performance       | 120      | 1         | 1   | 1     | 1    |

Signature  
Date

Signature  
Date



(WHA ESIE 2 Site) WHA Utilities and Power Public Company Limited- Monthly Preventive Maintenance Schedule Plan MAY 2024

| Equipment Name        | Task No. | Frequency | Day | Month | Year |
|-----------------------|----------|-----------|-----|-------|------|
| 1. Transformer        | 101      | 1         | 1   | 1     | 1    |
| 2. Switchgear         | 102      | 1         | 1   | 1     | 1    |
| 3. Breaker            | 103      | 1         | 1   | 1     | 1    |
| 4. Busbar             | 104      | 1         | 1   | 1     | 1    |
| 5. Cable              | 105      | 1         | 1   | 1     | 1    |
| 6. Conductor          | 106      | 1         | 1   | 1     | 1    |
| 7. Insulator          | 107      | 1         | 1   | 1     | 1    |
| 8. Tower              | 108      | 1         | 1   | 1     | 1    |
| 9. Foundation         | 109      | 1         | 1   | 1     | 1    |
| 10. Grounding         | 110      | 1         | 1   | 1     | 1    |
| 11. Protection        | 111      | 1         | 1   | 1     | 1    |
| 12. Control           | 112      | 1         | 1   | 1     | 1    |
| 13. Instrumentation   | 113      | 1         | 1   | 1     | 1    |
| 14. Communication     | 114      | 1         | 1   | 1     | 1    |
| 15. Security          | 115      | 1         | 1   | 1     | 1    |
| 16. Environmental     | 116      | 1         | 1   | 1     | 1    |
| 17. Health and Safety | 117      | 1         | 1   | 1     | 1    |
| 18. Quality           | 118      | 1         | 1   | 1     | 1    |
| 19. Cost              | 119      | 1         | 1   | 1     | 1    |
| 20. Performance       | 120      | 1         | 1   | 1     | 1    |



[illegible]

บันทึกโดย (Record By) : Mr. Thanakorn Phirumai  
วันที่ (Date) : 31/5/2567

## WHAUP PM WORK REQUEST REPORT ON MAY 2024

## - WHAUP - PROCESS WATER SYSTEM SECTION

## - WHAUP - WASTE WATER &amp; LIFT STATION SYSTEM SECTION

WILLIAMS PUBLISHING CO. 1000 W. 17TH ST. ST. LOUIS, MO 63103

[illegible]

WATER SYSTEM SECTION)

[illegible]





มอนในประกาศนียบัตรฉบับนี้ ให้ไว้เพื่อแสดงว่า  
นายเอกสิทธิ์ วงษ์มา  
ได้สำเร็จการศึกษาเพื่อขอรับปริญญาตรี

[illegible]

ของกรมโรงงานอุตสาหกรรม  
ระหว่างวันที่ ๑๔ - ๑๕ พฤศจิกายน ๒๕๖๓

प्रतिश्रुति

(นายสุพันธุ์ มงคลสุธี)

ประธานสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

[illegible]

RECEIVED MAY 2024 (PROCEEDINGS WATER SYSTEMS SECTION)

| id  | code | signature | function  | signature | input       | output   | value | unit |
|-----|------|-----------|-----------|-----------|-------------|----------|-------|------|
| 1   | 41   | L27       | Lifting   | M         | 1.0 (times) | 1.0 (47) | 1.0   | kg   |
| 2   | 41   | L28       | Extension | M         | 1.0 (times) | 1.0 (47) | 1.0   | kg   |
| 3   | 41   | L29       | Extension | M         | 1.0 (times) | 1.0 (47) | 1.0   | kg   |
| 4   | 41   | L30       | Extension | M         | 1.0 (times) | 1.0 (47) | 1.0   | kg   |
| 5   | 41   | L31       | Extension | M         | 1.0 (times) | 1.0 (47) | 1.0   | kg   |
| 6   | 41   | L32       | Extension | M         | 1.0 (times) | 1.0 (47) | 1.0   | kg   |
| 7   | 41   | L33       | Extension | M         | 1.0 (times) | 1.0 (47) | 1.0   | kg   |
| 8   | 41   | L34       | Extension | M         | 1.0 (times) | 1.0 (47) | 1.0   | kg   |
| 9   | 41   | L35       | Extension | M         | 1.0 (times) | 1.0 (47) | 1.0   | kg   |
| 10  | 41   | L36       | Extension | M         | 1.0 (times) | 1.0 (47) | 1.0   | kg   |
| 11  | 41   | L37       | Lifting   | M         | 1.0 (times) | 1.0 (47) | 1.0   | kg   |
| 12  | 41   | L38       | Extension | M         | 1.0 (times) | 1.0 (47) | 1.0   | kg   |
| 13  | 41   | L39       | Extension | M         | 1.0 (times) | 1.0 (47) | 1.0   | kg   |
| 14  | 41   | L40       | Extension | M         | 1.0 (times) | 1.0 (47) | 1.0   | kg   |
| 15  | 41   | L41       | Extension | M         | 1.0 (times) | 1.0 (47) | 1.0   | kg   |
| 16  | 41   | L42       | Extension | M         | 1.0 (times) | 1.0 (47) | 1.0   | kg   |
| 17  | 41   | L43       | Extension | M         | 1.0 (times) | 1.0 (47) | 1.0   | kg   |
| 18  | 41   | L44       | Extension | M         | 1.0 (times) | 1.0 (47) | 1.0   | kg   |
| 19  | 41   | L45       | Extension | M         | 1.0 (times) | 1.0 (47) | 1.0   | kg   |
| 20  | 41   | L46       | Extension | M         | 1.0 (times) | 1.0 (47) | 1.0   | kg   |
| 21  | 41   | L47       | Extension | M         | 1.0 (times) | 1.0 (47) | 1.0   | kg   |
| 22  | 41   | L48       | Extension | M         | 1.0 (times) | 1.0 (47) | 1.0   | kg   |
| 23  | 41   | L49       | Extension | M         | 1.0 (times) | 1.0 (47) | 1.0   | kg   |
| 24  | 41   | L50       | Extension | M         | 1.0 (times) | 1.0 (47) | 1.0   | kg   |
| 25  | 41   | L51       | Extension | M         | 1.0 (times) | 1.0 (47) | 1.0   | kg   |
| 26  | 41   | L52       | Extension | M         | 1.0 (times) | 1.0 (47) | 1.0   | kg   |
| 27  | 41   | L53       | Extension | M         | 1.0 (times) | 1.0 (47) | 1.0   | kg   |
| 28  | 41   | L54       | Extension | M         | 1.0 (times) | 1.0 (47) | 1.0   | kg   |
| 29  | 41   | L55       | Extension | M         | 1.0 (times) | 1.0 (47) | 1.0   | kg   |
| 30  | 41   | L56       | Extension | M         | 1.0 (times) | 1.0 (47) | 1.0   | kg   |
| 31  | 41   | L57       | Extension | M         | 1.0 (times) | 1.0 (47) | 1.0   | kg   |
| 32  | 41   | L58       | Extension | M         | 1.0 (times) | 1.0 (47) | 1.0   | kg   |
| 33  | 41   | L59       | Extension | M         | 1.0 (times) | 1.0 (47) | 1.0   | kg   |
| 34  | 41   | L60       | Extension | M         | 1.0 (times) | 1.0 (47) | 1.0   | kg   |
| 35  | 41   | L61       | Extension | M         | 1.0 (times) | 1.0 (47) | 1.0   | kg   |
| 36  | 41   | L62       | Extension | M         | 1.0 (times) | 1.0 (47) | 1.0   | kg   |
| 37  | 41   | L63       | Extension | M         | 1.0 (times) | 1.0 (47) | 1.0   | kg   |
| 38  | 41   | L64       | Extension | M         | 1.0 (times) | 1.0 (47) | 1.0   | kg   |
| 39  | 41   | L65       | Extension | M         | 1.0 (times) | 1.0 (47) | 1.0   | kg   |
| 40  | 41   | L66       | Extension | M         | 1.0 (times) | 1.0 (47) | 1.0   | kg   |
| 41  | 41   | L67       | Extension | M         | 1.0 (times) | 1.0 (47) | 1.0   | kg   |
| 42  | 41   | L68       | Extension | M         | 1.0 (times) | 1.0 (47) | 1.0   | kg   |
| 43  | 41   | L69       | Extension | M         | 1.0 (times) | 1.0 (47) | 1.0   | kg   |
| 44  | 41   | L70       | Extension | M         | 1.0 (times) | 1.0 (47) | 1.0   | kg   |
| 45  | 41   | L71       | Extension | M         | 1.0 (times) | 1.0 (47) | 1.0   | kg   |
| 46  | 41   | L72       | Extension | M         | 1.0 (times) | 1.0 (47) | 1.0   | kg   |
| 47  | 41   | L73       | Extension | M         | 1.0 (times) | 1.0 (47) | 1.0   | kg   |
| 48  | 41   | L74       | Extension | M         | 1.0 (times) | 1.0 (47) | 1.0   | kg   |
| 49  | 41   | L75       | Extension | M         | 1.0 (times) | 1.0 (47) | 1.0   | kg   |
| 50  | 41   | L76       | Extension | M         | 1.0 (times) | 1.0 (47) | 1.0   | kg   |
| 51  | 41   | L77       | Extension | M         | 1.0 (times) | 1.0 (47) | 1.0   | kg   |
| 52  | 41   | L78       | Extension | M         | 1.0 (times) | 1.0 (47) | 1.0   | kg   |
| 53  | 41   | L79       | Extension | M         | 1.0 (times) | 1.0 (47) | 1.0   | kg   |
| 54  | 41   | L80       | Extension | M         | 1.0 (times) | 1.0 (47) | 1.0   | kg   |
| 55  | 41   | L81       | Extension | M         | 1.0 (times) | 1.0 (47) | 1.0   | kg   |
| 56  | 41   | L82       | Extension | M         | 1.0 (times) | 1.0 (47) | 1.0   | kg   |
| 57  | 41   | L83       | Extension | M         | 1.0 (times) | 1.0 (47) | 1.0   | kg   |
| 58  | 41   | L84       | Extension | M         | 1.0 (times) | 1.0 (47) | 1.0   | kg   |
| 59  | 41   | L85       | Extension | M         | 1.0 (times) | 1.0 (47) | 1.0   | kg   |
| 60  | 41   | L86       | Extension | M         | 1.0 (times) | 1.0 (47) | 1.0   | kg   |
| 61  | 41   | L87       | Extension | M         | 1.0 (times) | 1.0 (47) | 1.0   | kg   |
| 62  | 41   | L88       | Extension | M         | 1.0 (times) | 1.0 (47) | 1.0   | kg   |
| 63  | 41   | L89       | Extension | M         | 1.0 (times) | 1.0 (47) | 1.0   | kg   |
| 64  | 41   | L90       | Extension | M         | 1.0 (times) | 1.0 (47) | 1.0   | kg   |
| 65  | 41   | L91       | Extension | M         | 1.0 (times) | 1.0 (47) | 1.0   | kg   |
| 66  | 41   | L92       | Extension | M         | 1.0 (times) | 1.0 (47) | 1.0   | kg   |
| 67  | 41   | L93       | Extension | M         | 1.0 (times) | 1.0 (47) | 1.0   | kg   |
| 68  | 41   | L94       | Extension | M         | 1.0 (times) | 1.0 (47) | 1.0   | kg   |
| 69  | 41   | L95       | Extension | M         | 1.0 (times) | 1.0 (47) | 1.0   | kg   |
| 70  | 41   | L96       | Extension | M         | 1.0 (times) | 1.0 (47) | 1.0   | kg   |
| 71  | 41   | L97       | Extension | M         | 1.0 (times) | 1.0 (47) | 1.0   | kg   |
| 72  | 41   | L98       | Extension | M         | 1.0 (times) | 1.0 (47) | 1.0   | kg   |
| 73  | 41   | L99       | Extension | M         | 1.0 (times) | 1.0 (47) | 1.0   | kg   |
| 74  | 41   | L100      | Extension | M         | 1.0 (times) | 1.0 (47) | 1.0   | kg   |
| 75  | 41   | L101      | Extension | M         | 1.0 (times) | 1.0 (47) | 1.0   | kg   |
| 76  | 41   | L102      | Extension | M         | 1.0 (times) | 1.0 (47) | 1.0   | kg   |
| 77  | 41   | L103      | Extension | M         | 1.0 (times) | 1.0 (47) | 1.0   | kg   |
| 78  | 41   | L104      | Extension | M         | 1.0 (times) | 1.0 (47) | 1.0   | kg   |
| 79  | 41   | L105      | Extension | M         | 1.0 (times) | 1.0 (47) | 1.0   | kg   |
| 80  | 41   | L106      | Extension | M         | 1.0 (times) | 1.0 (47) | 1.0   | kg   |
| 81  | 41   | L107      | Extension | M         | 1.0 (times) | 1.0 (47) | 1.0   | kg   |
| 82  | 41   | L108      | Extension | M         | 1.0 (times) | 1.0 (47) | 1.0   | kg   |
| 83  | 41   | L109      | Extension | M         | 1.0 (times) | 1.0 (47) | 1.0   | kg   |
| 84  | 41   | L110      | Extension | M         | 1.0 (times) | 1.0 (47) | 1.0   | kg   |
| 85  | 41   | L111      | Extension | M         | 1.0 (times) | 1.0 (47) | 1.0   | kg   |
| 86  | 41   | L112      | Extension | M         | 1.0 (times) | 1.0 (47) | 1.0   | kg   |
| 87  | 41   | L113      | Extension | M         | 1.0 (times) | 1.0 (47) | 1.0   | kg   |
| 88  | 41   | L114      | Extension | M         | 1.0 (times) | 1.0 (47) | 1.0   | kg   |
| 89  | 41   | L115      | Extension | M         | 1.0 (times) | 1.0 (47) | 1.0   | kg   |
| 90  | 41   | L116      | Extension | M         | 1.0 (times) | 1.0 (47) | 1.0   | kg   |
| 91  | 41   | L117      | Extension | M         | 1.0 (times) | 1.0 (47) | 1.0   | kg   |
| 92  | 41   | L118      | Extension | M         | 1.0 (times) | 1.0 (47) | 1.0   | kg   |
| 93  | 41   | L119      | Extension | M         | 1.0 (times) | 1.0 (47) | 1.0   | kg   |
| 94  | 41   | L120      | Extension | M         | 1.0 (times) | 1.0 (47) | 1.0   | kg   |
| 95  | 41   | L121      | Extension | M         | 1.0 (times) | 1.0 (47) | 1.0   | kg   |
| 96  | 41   | L122      | Extension | M         | 1.0 (times) | 1.0 (47) | 1.0   | kg   |
| 97  | 41   | L123      | Extension | M         | 1.0 (times) | 1.0 (47) | 1.0   | kg   |
| 98  | 41   | L124      | Extension | M         | 1.0 (times) | 1.0 (47) | 1.0   | kg   |
| 99  | 41   | L125      | Extension | M         | 1.0 (times) | 1.0 (47) | 1.0   | kg   |
| 100 | 41   | L126      | Extension | M         | 1.0 (times) | 1.0 (47) | 1.0   | kg   |
| 101 | 41   | L127      | Extension | M         | 1.0 (times) | 1.0 (47) | 1.0   | kg   |
| 102 | 41   | L128      | Extension | M         | 1.0 (times) | 1.0 (47) | 1.0   | kg   |
| 103 | 41   | L129      | Extension | M         | 1.0 (times) | 1.0 (47) | 1.0   | kg   |
| 104 | 41   | L130      | Extension | M         | 1.0 (times) | 1.0 (47) | 1.0   | kg   |
| 105 | 41   | L131      | Extension | M         | 1.0 (times) | 1.0 (47) | 1.0   | kg   |
| 106 | 41   | L132      | Extension | M         | 1.0 (times) | 1.0 (47) | 1.0   | kg   |
| 107 | 41   | L133      | Extension | M         | 1.0 (times) | 1.0 (47) | 1.0   | kg   |
| 108 | 41   | L134      | Extension | M         | 1.0 (times) | 1.0 (47) | 1.0   | kg   |
| 109 | 41   | L135      | Extension | M         | 1.0 (times) | 1.0 (47) | 1.0   | kg   |
| 110 | 41   | L136      | Extension | M         | 1.0 (times) | 1.0 (47) | 1.0   | kg   |
| 111 | 41   | L137      | Extension | M         | 1.0 (times) | 1.0 (47) | 1.0   | kg   |
| 112 | 41   | L138      | Extension | M         | 1.0 (times) | 1.0 (47) | 1.0   | kg   |
| 113 | 41   | L139      | Extension | M         | 1.0 (times) | 1.0 (47) | 1.0   | kg   |
| 114 | 41   | L140      | Extension | M         | 1.0 (times) | 1.0 (47) | 1.0   | kg   |
| 115 | 41   | L141      | Extension | M         | 1.0 (times) | 1.0 (47) | 1.0   | kg   |
| 116 | 41   | L142      | Extension | M         | 1.0 (times) | 1.0 (47) | 1.0   | kg   |
| 117 | 41   | L143      | Extension | M         | 1.0 (times) | 1.0 (47) | 1.0   | kg   |
| 118 | 41   | L144      | Extension | M         | 1.0 (times) | 1.0 (47) | 1.0   | kg   |
| 119 | 41   | L145      | Extension | M         | 1.0 (times) | 1.0 (47) | 1.0   | kg   |
| 120 | 41   | L146      | Extension | M         | 1.0 (times) | 1.0 (47) | 1.0   | kg   |
| 121 | 41   | L147      | Extension | M         | 1.0 (times) | 1.0 (47) | 1.0   | kg   |
| 122 | 41   | L148      | Extension | M         | 1.0 (times) | 1.0 (47) | 1.0   | kg   |
| 123 | 41   | L149      | Extension | M         | 1.0 (times) | 1.0 (47) | 1.0   | kg   |
| 124 | 41   | L150      | Extension | M         | 1.0 (times) | 1.0 (47) | 1.0   | kg   |
| 125 | 41   | L151      | Extension | M         | 1.0 (times) | 1.0 (47) | 1.0   | kg   |
| 126 | 41   | L152      | Extension | M         | 1.0 (times) | 1.0 (47) | 1.0   | kg   |
| 127 | 41   | L153      | Extension | M         | 1.0 (times) | 1.0 (47) | 1.0   | kg   |
| 128 | 41   | L154      | Extension | M         | 1.0 (times) | 1.0 (47) | 1.0   | kg   |
| 129 | 41   | L155      | Extension | M         | 1.0 (times) | 1.0 (47) | 1.0   | kg   |
| 130 | 41   | L156      | Extension | M         | 1.0 (times) | 1.0 (47) | 1.0   | kg   |
| 131 | 41   | L157      | Extension | M         | 1.0 (times) | 1.0 (47) | 1.0   | kg   |
| 132 | 41   | L158      | Extension | M         | 1.0 (times) | 1.0 (47) | 1.0   | kg   |
| 133 | 41   | L159      | Extension | M         | 1.0 (times) | 1.0 (47) | 1.0   | kg   |
| 134 | 41   | L160      | Extension | M         | 1.0 (times) | 1.0 (47) | 1.0   | kg   |
| 135 | 41   | L161      | Extension | M         | 1.0 (times) | 1.0 (47) | 1.0   | kg   |
| 136 | 41   | L162      | Extension | M         | 1.0 (times) | 1.0 (47) | 1.0   | kg   |
| 137 | 41   | L163      | Extension | M         | 1.0 (times) | 1.0 (47) | 1.0   | kg   |
| 138 | 41   | L164      | Extension | M         | 1.0 (times) | 1.0 (47) | 1.0   | kg   |
| 139 | 41   | L165      | Extension | M         | 1.0 (times) | 1.0 (47) | 1.0   | kg   |
| 140 | 41   | L166      | Extension | M         | 1.0 (times) | 1.0 (47) | 1.0   | kg   |
| 141 | 41   | L167      | Extension | M         | 1.0 (times) | 1.0 (47) | 1.0   | kg   |
| 142 | 41   | L168      | Extension | M         | 1.0 (times) | 1.0 (47) | 1.0   | kg   |
| 143 | 41   | L169      | Extension | M         | 1.0 (times) | 1.0 (47) | 1.0   | kg   |
| 144 | 41   | L170      | Extension | M         | 1.0 (times) | 1.0 (47) | 1.0   | kg   |
| 145 | 41   | L171      | Extension | M         | 1.0 (times) | 1.0 (47) | 1.0   | kg   |
| 146 | 41   | L172      | Extension | M         | 1.0 (times) | 1.0 (47) | 1.0   | kg   |
| 147 | 41   | L173      | Extension | M         | 1.0 (times) | 1.0 (47) | 1.0   | kg   |
| 148 | 41   | L174      | Extension | M         | 1.0 (times) | 1.0 (47) | 1.0   | kg   |
| 149 | 41   | L175      | Extension | M         | 1.0 (times) | 1.0 (47) | 1.0   | kg   |
| 150 | 41   | L176      | Extension | M         | 1.0 (times) | 1.0 (47) | 1.0   | kg   |
| 151 | 41   | L177      | Extension | M         | 1.0 (times) | 1.0 (47) | 1.0   | kg   |
| 152 | 41   | L178      | Extension | M         | 1.0 (times) | 1.0 (47) | 1.0   | kg   |
| 153 | 41   | L179      | Extension | M         | 1.0 (times) | 1.0 (47) | 1.0   | kg   |
| 154 | 41   | L180      | Extension | M         | 1.0 (times) | 1.0 (47) | 1.0   | kg   |
| 155 | 41   | L181      | Extension | M         | 1.0 (times) | 1.0 (47) | 1.0   | kg   |
| 156 | 41   | L182      | Extension | M         | 1.0 (times) | 1.0 (47) | 1.0   | kg   |
| 157 | 41   | L183      | Extension | M         | 1.0 (times) | 1.0 (47) | 1.0   | kg   |
| 158 | 41   | L184      | Extension | M         | 1.0 (times) | 1.0 (47) | 1.0   | kg   |
| 159 | 41   | L185      | Extension | M         | 1.0 (times) | 1.0 (47) | 1.0   | kg   |
| 160 | 41   | L186      | Extension | M         | 1.0 (times) | 1.0 (47) | 1.0   | kg   |
| 161 | 41   | L187      | Extension | M         | 1.0 (times) | 1.0 (47) | 1.0   | kg   |
| 162 | 41   | L188      | Extension | M         | 1.0 (times) | 1.0 (47) | 1.0   | kg   |
| 163 | 41   | L189      | Extension | M         | 1.0 (times) | 1.0 (47) | 1.0   | kg   |
| 164 | 41   | L190      | Extension | M         | 1.0 (times) | 1.0 (47) | 1.0   | kg   |
| 165 | 41   | L191      | Extension | M         | 1.0 (times) | 1.0 (47) | 1.0   | kg   |
| 166 | 41   | L192      | Extension | M         | 1.0 (times) | 1.0 (47) | 1.0   | kg   |
| 167 | 41   | L193      | Extension | M         | 1.0 (times) | 1.0 (47) | 1.0   | kg   |
| 168 | 41   | L194      | Extension | M         | 1.0 (times) | 1.0 (47) | 1.0   | kg   |
| 169 | 41   | L195      | Extension | M         | 1.0 (times) | 1.0 (47) | 1.0   | kg   |
| 170 | 41   | L196      | Extension | M         | 1.0 (times) | 1.0 (47) | 1.0   | kg   |
| 171 | 41   | L197      | Extension | M         | 1.0 (times) | 1.0 (47) | 1.0   | kg   |
| 172 | 41   | L198      |           |           |             |          |       |      |