

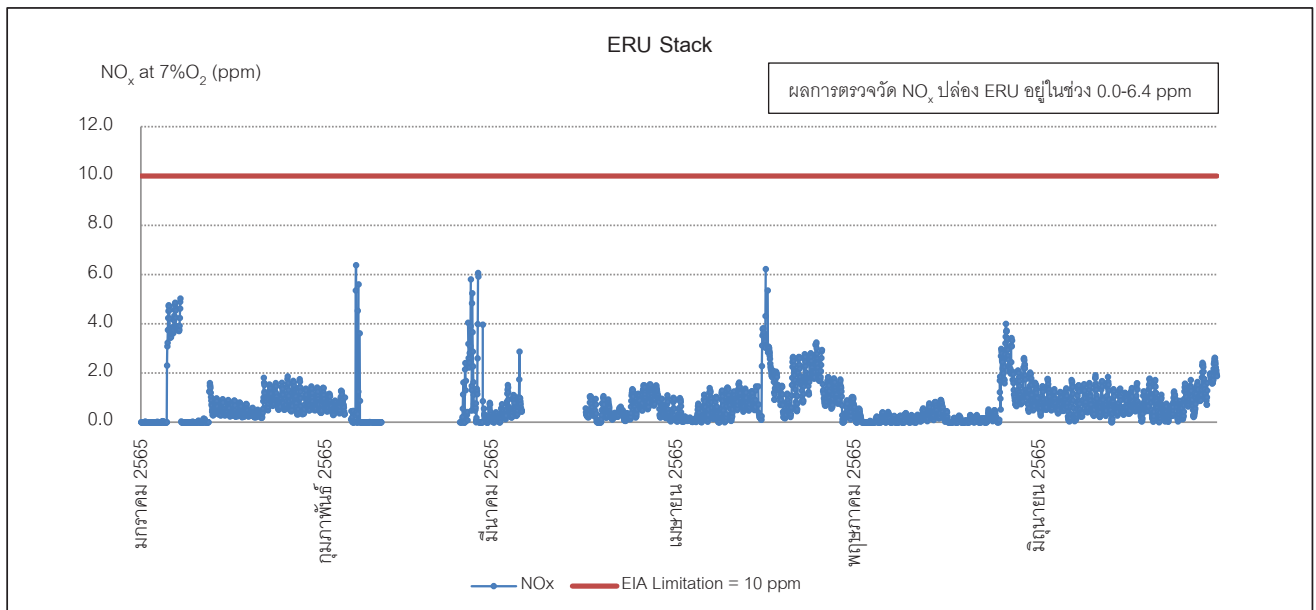
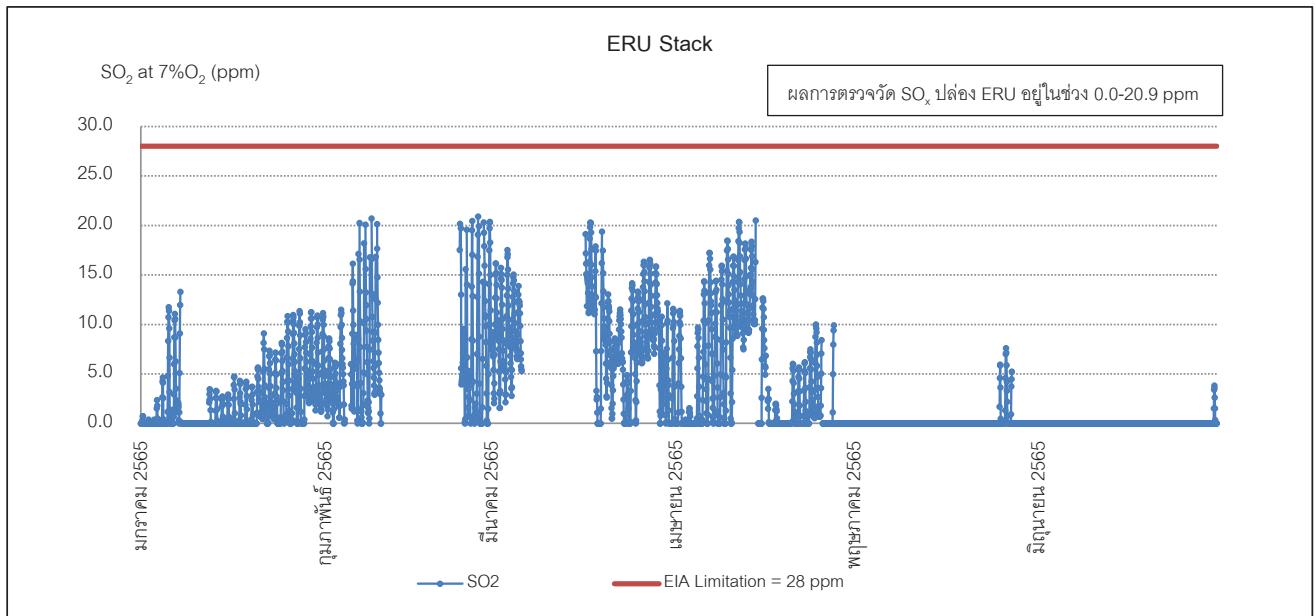
## ภาคผนวกที่ 9

---

### ข้อมูลด้าน CEMS ของโครงการ

- ผล CEMS ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565
- แผนการตรวจสอบความถูกต้องของระบบ CEMS ประจำปี พ.ศ. 2565
- ตัวอย่างการสอบเทียบระบบ CEMS โดยโครงการ (Internal Check)
  - ผลการตรวจสอบค่าความดันลดของระบบบำบัดปล่อย SAR  
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565

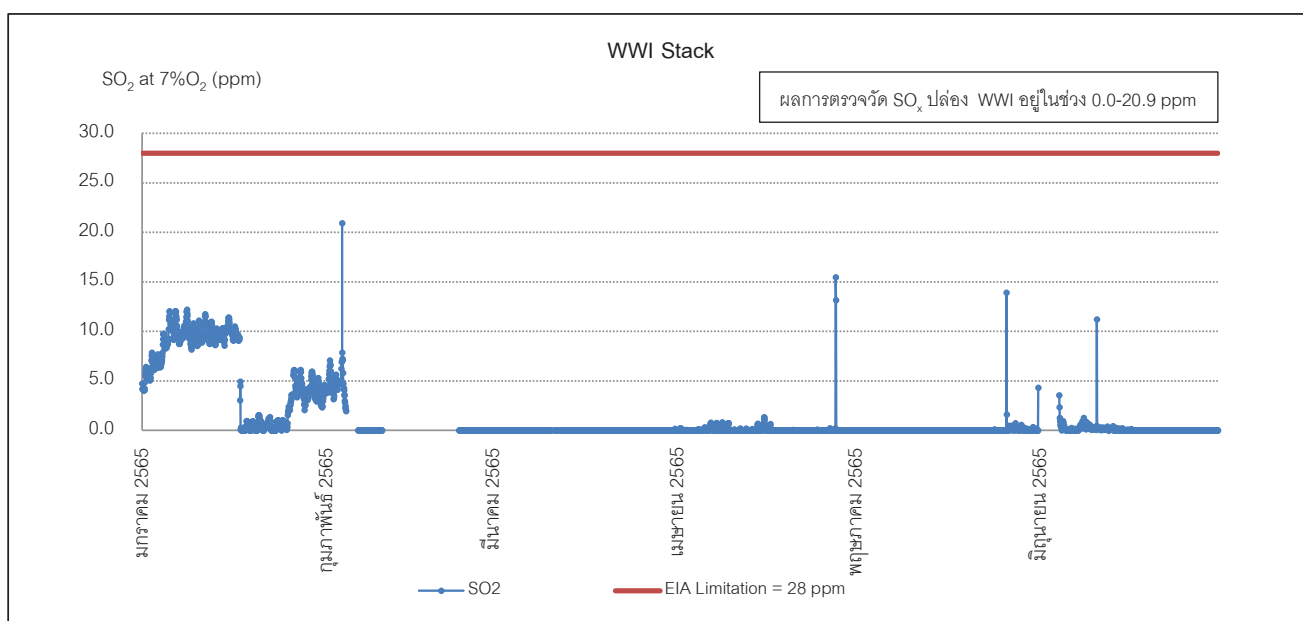
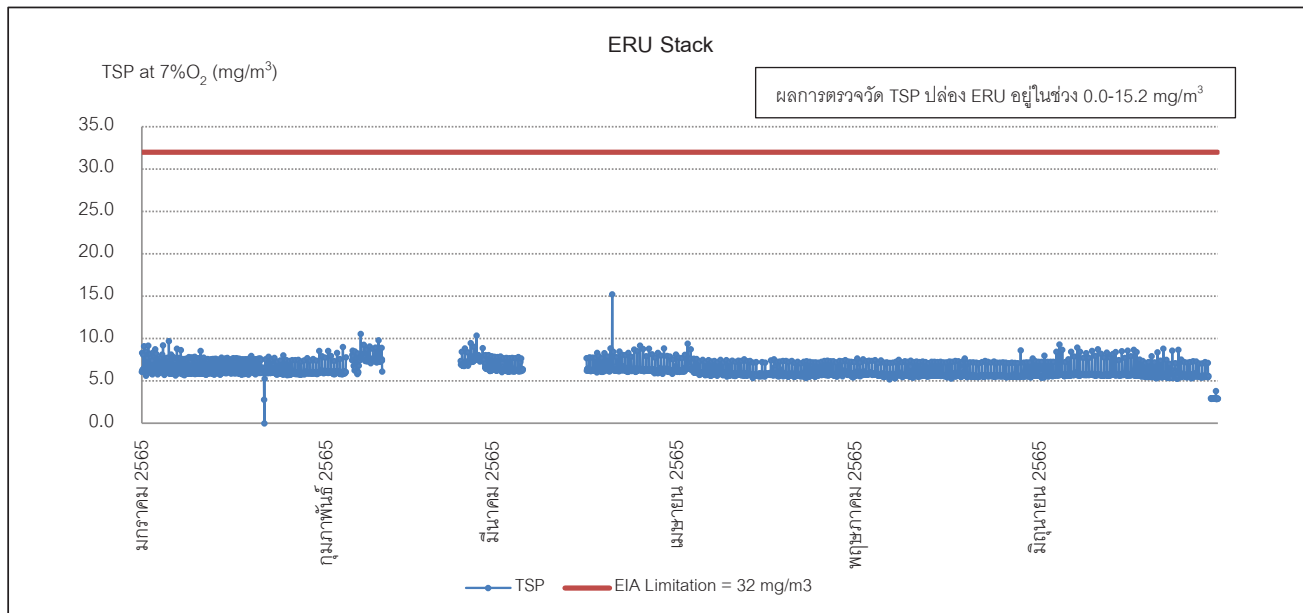
**ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องด้วยระบบ CEMS**  
**บริษัท พีทีที อาซาฮี เคมิคอล จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565**



**หมายเหตุ:** ข้อมูลที่ขาดหายไปมีสาเหตุมาจากการซ่อมบำรุง การหยุดเดินกระบวนการผลิต เช่น การหยุดหน่วยผลิตจากเหตุฉุกเฉิน การสอบเทียบระบบ CEMS

## ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องด้วยระบบ CEMS

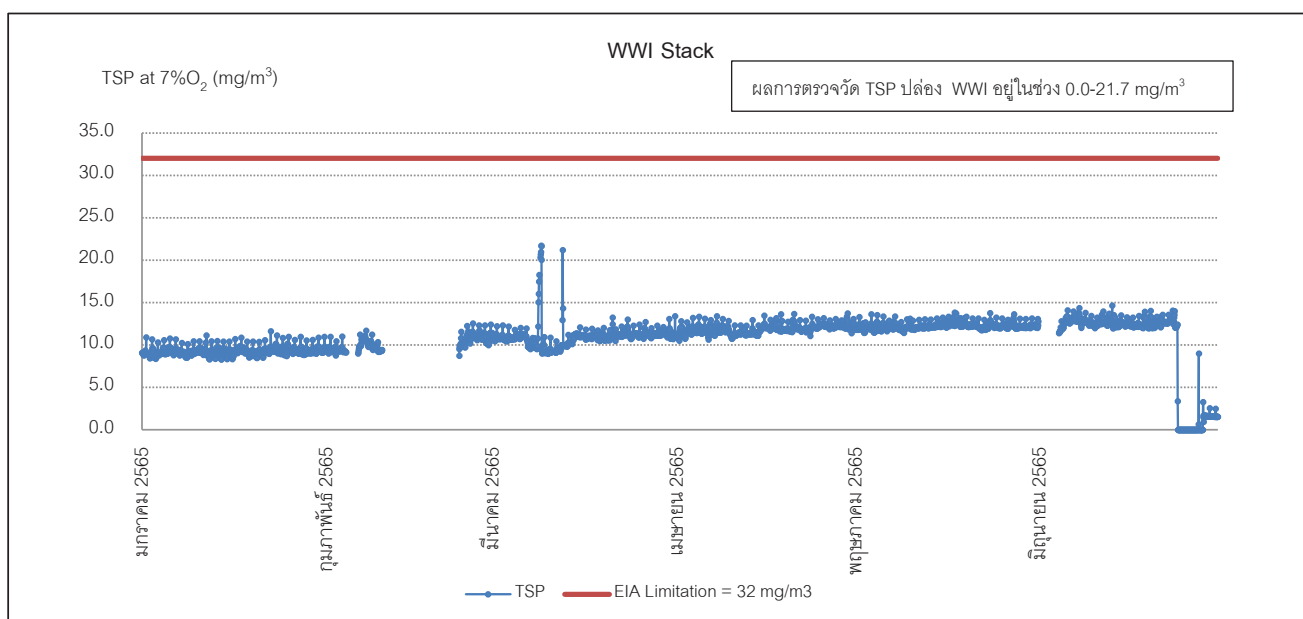
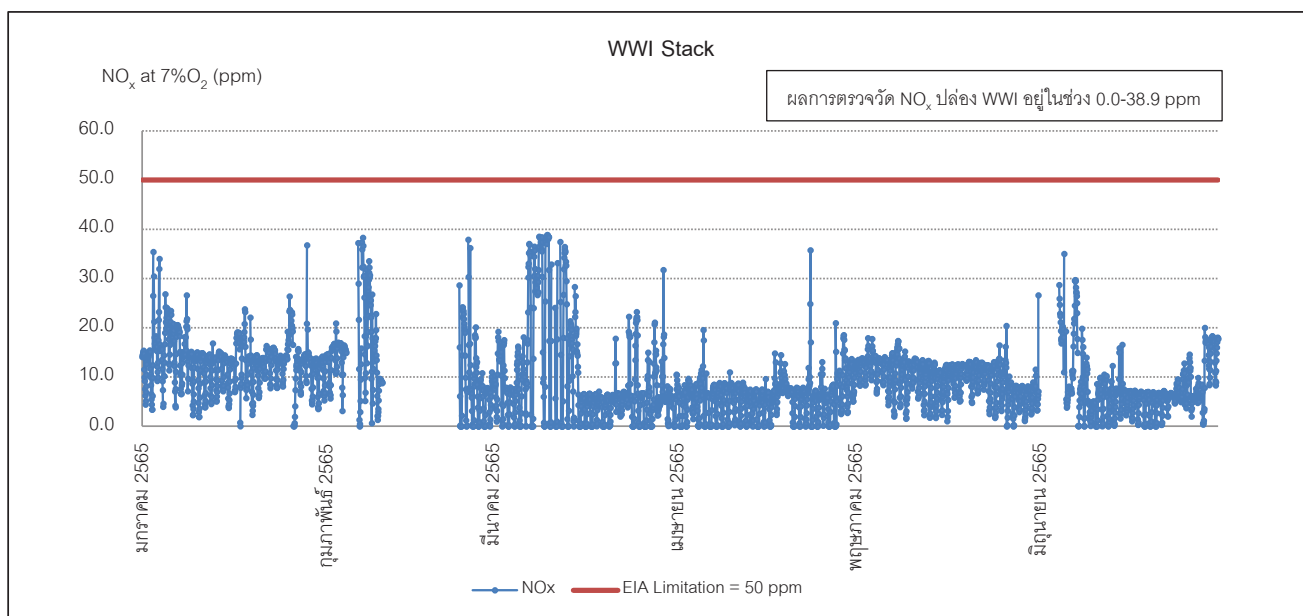
บริษัท พีทีที อาซาฮี เคมิคอล จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565 (ต่อ)



หมายเหตุ: ข้อมูลที่ขาดหายไปมีสาเหตุมาจากการซ่อมบำรุง การหยุดเดินกระบวนการผลิต เช่น การหยุดหน่วยผลิตจากเหตุฉุกเฉิน การสอบเทียบระบบ CEMS

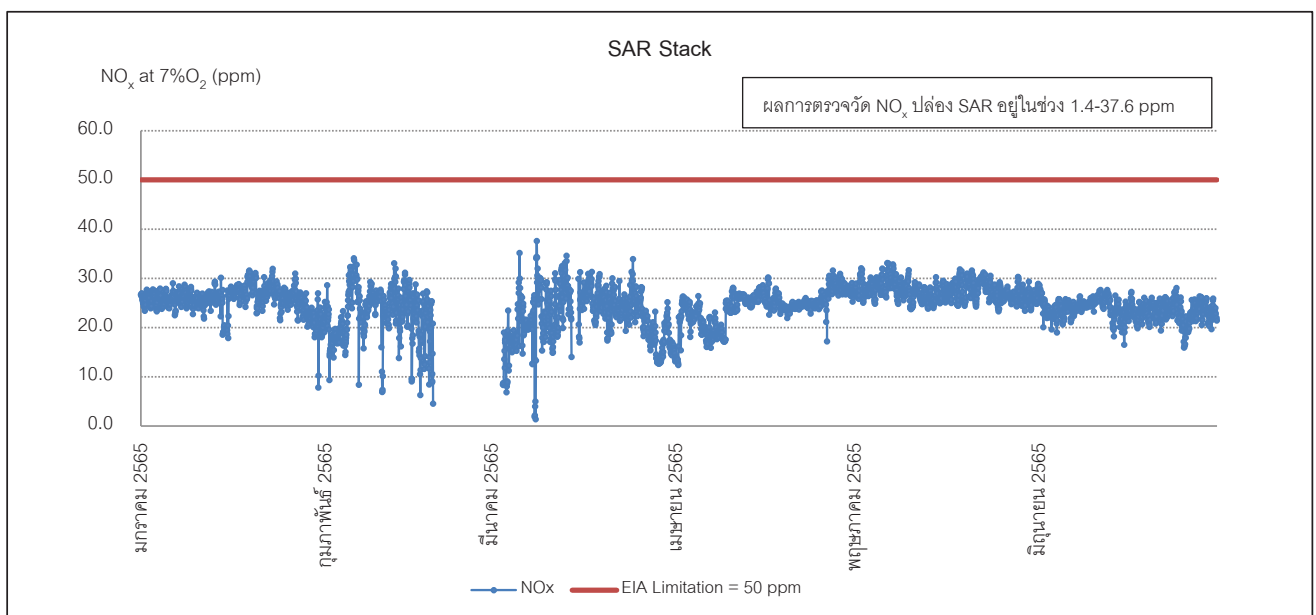
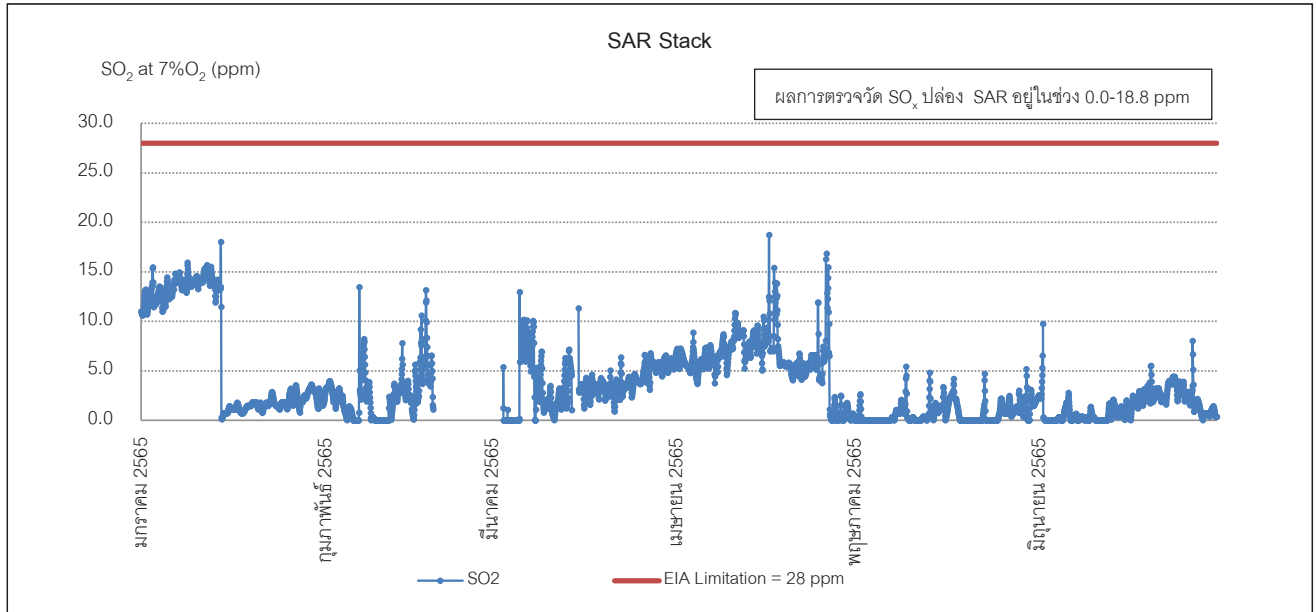
## ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องด้วยระบบ CEMS

บริษัท พีทีที อาซาฮี เคมิคอล จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565 (ต่อ)




หมายเหตุ: ข้อมูลที่ขาดหายไปมีสาเหตุมาจากการซ่อมบำรุง การหยุดเดินกระบวนการผลิต เช่น การหยุดหน่วยผลิตจากเหตุฉุกเฉิน การสอบเทียบระบบ CEMS

**ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องด้วยระบบ CEMS**  
**บริษัท พีทีที อาซาฮี เคมิคอล จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565 (ต่อ)**



**หมายเหตุ:** ข้อมูลที่ขาดหายไปมีสาเหตุมาจากการซ่อมบำรุง การหยุดเดินกระบวนการผลิต เช่น การหยุดหน่วยผลิตจากเหตุฉุกเฉิน การสอบเทียบระบบ CEMS

Time table of instrument related to legal

Pillars	Strategy Objective	Equipment Type	Taget		Time 2021												Time 2022												Total
					Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec	
	Legal equipment management	CEMS AOG	Yearly review	Plan																									
				Actual																									
	Legal equipment management	CEMS WWI	Yearly review	Plan																									
				Actual																									
	Legal equipment management	CEMS SAR	Yearly review	Plan																									
				Actual																									

Issue PR and PO



PTT Asahi Chemical Co.,Ltd.

TEST AND CALIBRATION REPORT  
FOR  
CONTINUOUS EMISSION MONITORING SYSTEM  
(CEMS)

Mo. No.: \_\_\_\_\_

Page No.: \_\_\_\_\_

Area: AN Location: AOG  
Tag Number: 8AT-9131, 8AT-9132, 8COT-913, 8O2T-913

## ANALYZER INFORMATION

1	Anal Type:	Gas Analyzer	Brand:	SIEMENS	Model:	ULTRAMAT 6
	S/N:		Parameter:	CO, NO, SO2		
2	Anal Type:	Gas Analyzer	Brand:	SIEMENS	Model:	OXYMAT 61
	S/N:		Parameter:	Oxygen (O2)		
3	Anal Type:		Brand:		Model:	
	S/N:		Parameter:			

## STANDARD GAS INFORMATION

Gas Type	Std Conc.	Unit	Certificate Number	Cer. Date	Expire Date	CGA
CO	79.8	ppm	0821/22	24/05/2022	24/05/2024	660
NO	80.9	ppm	0821/22	24/05/2022	24/05/2024	660
SO2	80.3	ppm	0821/22	24/05/2022	24/05/2024	660
O2	20.9	%Vol	1517/2020	28/03/2020	27/03/2024	590
N2	Balance	%				580

## ASFOUND / VALIDATION

Parameter	Range	Unit	Zero			Span		
			Idel	Actual	Error (+/- 5% FS)	Idel	Actual	Error (+/- 5% FS)
CO	0 - 100	ppm	0.00	0.79	0.79	79.8	76.37	-4.29
SO2	0 - 100	ppm	0.00	-1.13	-1.13	80.3	82.14	2.29
NOx	0 - 100	ppm	0.00	2.36	2.36	80.9	81.33	0.53
O2	0 - 25	%Vol	0.00	-0.13	-0.62	20.9	20.86	-0.19

## CALIBRATION

Parameter	Range	Unit	Zero			Span		
			Idel	Actual	Error (+/- 5% FS)	Idel	Actual	Error (+/- 5% FS)
CO	0 - 100	ppm	0.00	0.00	0.00	79.8	79.8	0.00
SO2	0 - 100	ppm	0.00	0.13	0.13	80.3	80.3	0.00
NOx	0 - 100	ppm	0.00	0.07	0.07	80.9	80.9	0.00
O2	0 - 25	%Vol	0.00	0.00	0.00	20.9	20.9	0.00

Note:

- PM Check.  
- Test standard gas and calibrate.

Reported By : \_\_\_\_\_

Date: 08/06/2022





PTT Asahi Chemical Co., Ltd.

TEST AND CALIBRATION REPORT  
FOR  
CONTINUOUS EMISSION MONITORING SYSTEM  
(CEMS)

Mo. No.: \_\_\_\_\_

Page No.: \_\_\_\_\_

Area:

AN

Location:

AOG

Tag Number:

GAT-9131, GAT-9132, GCOT-913, G02T-913

## Sampling Handling System

Item	Description	Set point	Actual	Remark
1	Z-Purge	Green	/	
2	Air Conditioner	Cool	/	
3	Instrument Air Supply	Supply	/	
4	Heated Probe Box			
4.1	Filter Probe	Clean	/	
4.2	Heated Probe	Heat 120 °C	120 °C	
4.3	BB System	Normal	/	
5	Heated Sample Line			
5.1	Heated line Temp.	Heat 120 °C	120 °C	
5.2	Sample line tube	Clean	/	
6	Sample Gas Cooler			
6.1	Cooler Temp	3.0 - 5.0 °C	3 °C	
6.2	Auto drain	Rotate	/	
6.3	Peristaltic pump hose	Normal	/	
7	Sample Pump	Run	/	
8	Coalescing Filter	Clean	/	
9	Moisture Controller	Normal	/	
10	Moisture Sensor	Normal	/	
11	Perma Pure Dryer	Clean	/	
12	NO2/NO Converter	Heat	/	
13	DFU Filter	Clean	/	
14	Air Pressure Regulator (PR1)	0.5 kg/cm2	0.5 kg/cm2	
15	Air Pressure Regulator (PR2)	3.5 kg/cm3	3.5 kg/cm2	
16	Cal. Gas Flow (FL-1)	0.0 L/h.	0.0 L/h	
17	Bypass Flow (FL-2)	OFF	/	Always off
18	CO/SO2/NOx Sample Flow (FL-3)	60 L/h.	60 L/h.	
19	O2 Sample Flow (FL-4)	40 L/h.	40 L/h.	
20	Air Pure Perma Pure (FL-5)	5 L/m.	5 L/m.	
21	Calibration Switch Control	OFF Position	/	
22	N2 Gas Pressure in Cylinder	> 500 psi.	700 / psi	
23	O2 Gas Pressure in Cylinder	> 500 psi.	1600 / psi	
24	Mix Gas Pressure in Cylinder	> 500 psi.	1800 / psi	
25	PLC Operation	Normal	/	

Note:

Reported By : \_\_\_\_\_

Date: 08/06/2022

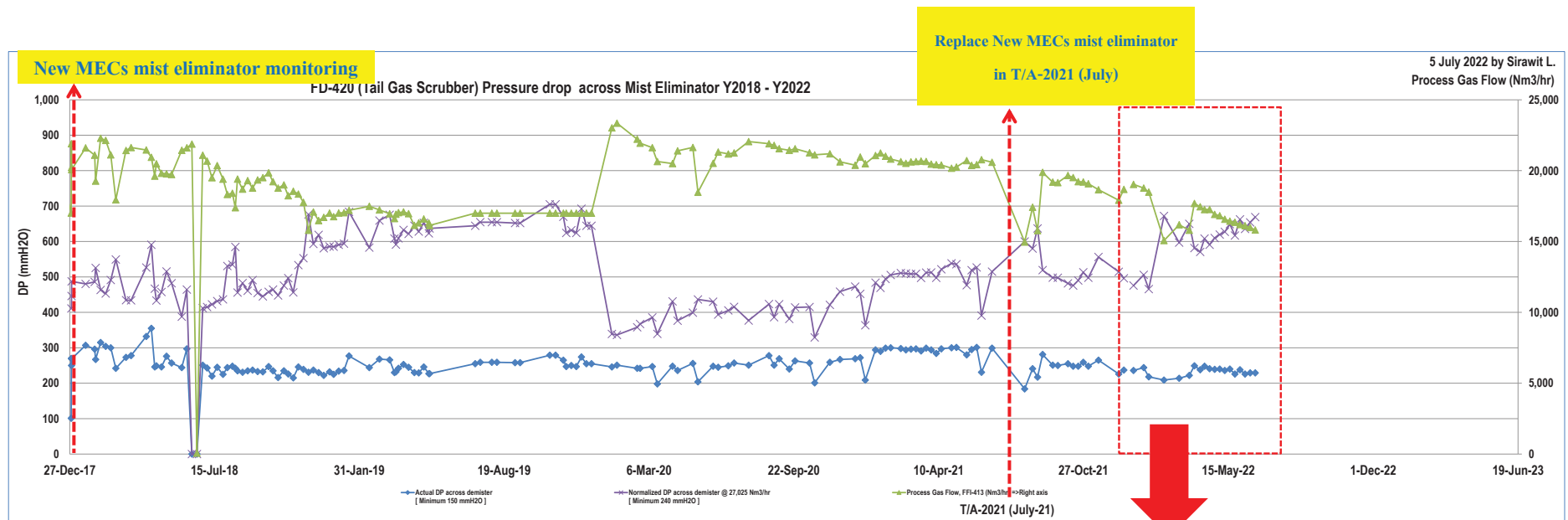


ผลการตรวจสอบค่าความดันลดคร่อมตัวกรอง Demister (Mis Eliminator) ของระบบบำบัดมลพิษปล่อย SAR

ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565

Date & Time	Normalized DP across demister @ 27,025 Nm <sup>3</sup> /hr [ Minimum 240 mmH <sub>2</sub> O ]	FD-420 demister vendor
	FPX2-420B-FPX2-420A	
	mmH <sub>2</sub> O	
04-ม.ค.-22 00:00	476	MECs
18-ม.ค.-22 00:00	506	MECs
25-ม.ค.-22 00:00	466	MECs
15-ก.พ.-22 00:00*	672	MECs
08-มี.ค.-22 00:00	597	MECs
22-มี.ค.-22 00:00	650	MECs
29-มี.ค.-22 00:00	581	MECs
06-เม.ย.-22 00:00	571	MECs
12-เม.ย.-22 00:00	608	MECs
19-เม.ย.-22 00:00	591	MECs
26-เม.ย.-22 00:00	610	MECs
03-พ.ค.-22 00:00	620	MECs
10-พ.ค.-22 00:00	627	MECs
17-พ.ค.-22 00:00	649	MECs
24-พ.ค.-22 00:00	617	MECs
31-พ.ค.-22 00:00	662	MECs
07-มิ.ย.-22 00:00	662	MECs
14-มิ.ย.-22 00:00	662	MECs
21-มิ.ย.-22 00:00	662	MECs

Remark: \* Collect only 1 data because SAR plant S/D



**Result :**

1. Normalized pressure drop of FD-420 mist eliminator is stable.  
Avg. Normalized pressure drop of FD-420 = 603 mmH<sub>2</sub>O  
[Criteria is 240 mmH<sub>2</sub>O minimum]
2. FD-420 demister is in good condition to control TSP emission.