

ภาคผนวก ค  
ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

---

ภาคผนวก ค1

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ

---

คุณภาพอากาศในบรรยากาศ

---











**TPI POLENE PUBLIC CO., LTD.**  
**CEMENT QUALITY DEPARTMENT**  
**PRODUCT CONTROL 3 SECTION (ENVIRONMENTAL)**

ความเร็วลมและทิศทางลมของสถานีตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมแบบถาวร ( AQMS )

Location	Measuring Date	Remark	
		Wind Speed (m/s)	Wind Direction(From)
Ban Sab-Bon School	02/03/67	0.80	SSW
Ban Sab-Bon School	03/03/67	0.70	SSW
Ban Sab-Bon School	04/03/67	1.10	SSW
Ban Sab-Bon School	05/03/67	1.10	SW
Ban Sab-Bon School	06/03/67	1.10	SSW
Ban Sab-Bon School	07/03/67	0.80	SW
Ban Sab-Bon School	08/03/67	1.00	SSE
Sab-Bon Temple	02/03/67	0.40	S
Sab-Bon Temple	03/03/67	0.70	SSE
Sab-Bon Temple	04/03/67	1.30	SW
Sab-Bon Temple	05/03/67	1.40	SSW
Sab-Bon Temple	06/03/67	1.20	SW
Sab-Bon Temple	07/03/67	1.00	SW
Sab-Bon Temple	08/03/67	1.40	SW
Ban Hin-Lab	02/03/67	0.70	SSE
Ban Hin-Lab	03/03/67	0.70	SSE
Ban Hin-Lab	04/03/67	1.50	SSW
Ban Hin-Lab	05/03/67	1.40	SSW
Ban Hin-Lab	06/03/67	1.40	SSW
Ban Hin-Lab	07/03/67	1.00	SSW
Ban Hin-Lab	08/03/67	1.10	SSW
Ban Ang-Hin	02/03/67	1.70	ESE
Ban Ang-Hin	03/03/67	2.00	SE
Ban Ang-Hin	04/03/67	2.60	S
Ban Ang-Hin	05/03/67	2.30	SSE
Ban Ang-Hin	06/03/67	1.90	SE
Ban Ang-Hin	07/03/67	1.50	SSE
Ban Ang-Hin	08/03/67	1.70	S
Ban Sai-Ngam	02/03/67	0.90	SSE
Ban Sai-Ngam	03/03/67	1.00	SSE
Ban Sai-Ngam	04/03/67	1.40	SW
Ban Sai-Ngam	05/03/67	1.00	SW
Ban Sai-Ngam	06/03/67	1.20	WSW
Ban Sai-Ngam	07/03/67	0.90	SW
Ban Sai-Ngam	08/03/67	1.00	SW

<div style="background-color: black; width: 100px; height: 30px; margin: 0 auto;"></div> <p>( Technician )</p> <p style="color: blue;">Reported 21 มี.ย. 2567</p>	<div style="background-color: black; width: 100px; height: 30px; margin: 0 auto;"></div> <p>( Engineer )</p> <p style="color: blue;">Checked 21 มี.ย. 2567</p>	<div style="background-color: black; width: 100px; height: 30px; margin: 0 auto;"></div> <p>( Asst.Sup./Supervisor )</p> <p style="color: blue;">Approved 21 มี.ย. 2567</p>
---	--	---

คุณภาพอากาศจากปล่องระบาย

---

## ANALYSIS REPORT

CUSTOMER NAME : TM POLYESTER BUDSAGORN CO., LTD.  
ADDRESS : 259 MOO 5 NONGPAKONG NONG NONGPAKONG TAMBON NONGPAKONG DISTRICT NONGPAKONG  
CONTACT INFORMATION : TEL : 08-428-5111 E-mail : budspakong@gmail.com  
SAMPLING SOURCE : TM POLYESTER BUDSAGORN CO., LTD.  
SAMPLE TYPE : STACK  
SAMPLING DATE : MAR-14-2024  
SAMPLING TIME : 06:30:15 HOUR  
SAMPLING BY : MR. SOMPONG SUTTHAKHONGSAKORN  
ANALYZED BY : MISS SUMWAT KONGTONGSAKORN  
RECEIVED DATE : MAR-14-2024  
ANALYTICAL DATE : MAR-14-2024  
ISSUE DATE : MAR-25-2024  
REPORT NO : 2024-0025194  
WORK NO. : 2024-0025194  
ANALYSIS NO. : 2024-0025194

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT	
			WASH STACK #4 T244B820-0003	
			ACTUAL OXYGEN	% OXYGEN
TOTAL SUSPENDED PARTICULATE	mg/m <sup>3</sup>	SOMMET Q, GRAVIMETRIC METHOD (US EPA METHOD 5)	17	170
SULPHURIC ACID	ppm	SOMMET Q, BARIUMTHORATE TITRIMETRIC METHOD (US EPA METHOD 8)	< 0.01	< 0.01
HYDROGEN SULPHIDE	ppm	ABSORPTION, IODOMETRIC METHOD AT 5.7% (US EPA METHOD 11)	< 0.75	< 0.75
CHLORINE	mg/m <sup>3</sup>	ABSORPTION, ION CHROMATOGRAPHIC METHOD (US EPA METHOD 28A)	0.03	0.030
HYDROGEN CHLORIDE	ppm	ABSORPTION, ION CHROMATOGRAPHIC METHOD (US EPA METHOD 28A)	< 0.01	< 0.001
HYDROGEN FLUORIDE	ppm	ABSORPTION, ION CHROMATOGRAPHIC METHOD (US EPA METHOD 28A)	< 0.01	< 0.001
ANTIMONY	mg/m <sup>3</sup>	SOMMET Q, DIGESTION, INDUCTIVELY COUPLED PLASMA METHOD (US EPA METHOD 28)	< 0.01	< 0.001
ARSENIC	mg/m <sup>3</sup>	SOMMET Q, DIGESTION, HYDRIDE GENERATION, ATOMIC ABSORPTION SPECTROMETRIC METHOD (US EPA METHOD 28)	< 0.01	< 0.001
CADMIUM	mg/m <sup>3</sup>	ISO METRIC, DIRECT, 2-ACETYLENE FLAME METHOD (US EPA METHOD 23)	< 0.01	< 0.001
COBALT	mg/m <sup>3</sup>	ISO METRIC, DIGESTION, INDUCTIVELY COUPLED PLASMA METHOD (US EPA METHOD 23)	< 0.01	< 0.001
COPPER	mg/m <sup>3</sup>	ISO METRIC, DIRECT, 2-ACETYLENE FLAME METHOD (US EPA METHOD 23)	< 0.01	< 0.001

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT	
			WASH STACK #4 T244B820-0003	
			ACTUAL OXYGEN	% OXYGEN
CHROMIUM	mg/m <sup>3</sup>	ISO METRIC, DIRECT, 2-ACETYLENE FLAME METHOD (US EPA METHOD 23)	< 0.01	< 0.001
LEAD	mg/m <sup>3</sup>	ISO METRIC, DIRECT, 2-ACETYLENE FLAME METHOD (US EPA METHOD 23)	< 0.01	< 0.001
MANGANESE	mg/m <sup>3</sup>	ISO METRIC, DIRECT, 2-ACETYLENE FLAME METHOD (US EPA METHOD 23)	< 0.01	< 0.001
MERCURY	mg/m <sup>3</sup>	ISO METRIC, DIGESTION, COLD VAPOR, ATOMIC ABSORPTION SPECTROMETRIC METHOD (US EPA METHOD 28)	< 0.01	< 0.001
NICKEL	mg/m <sup>3</sup>	ISO METRIC, DIRECT, 2-ACETYLENE FLAME METHOD (US EPA METHOD 23)	< 0.01	< 0.001
COBALT	mg/m <sup>3</sup>	ISO METRIC, DIGESTION, INDUCTIVELY COUPLED PLASMA METHOD (US EPA METHOD 23)	< 0.01	< 0.001
SAMPLE CONDITION			COMPLETE	

### REMARK

RESULT : REFERENCE CONDITION IS 25 DEGREE CELSIUS AT 1 ATMOSPHERE AND DRY BASIS.



### ANALYSIS REPORT

**CUSTOMER NAME** : TPI POLYENE PUBLIC COMPANY LIMITED  
**ADDRESS** : 259 MOO 5 MITRAPHAP ROAD MITRAPHAP TAMBONANG KAENGKROE SARABURI 18260  
**CONTACT INFORMATION** : TEL : 06 4254 9151 e-mail : choc.padmuk@gmail.com  
**SAMPLING SOURCE** : TPI POLYENE PUBLIC COMPANY LIMITED  
**SAMPLE TYPE** : STACK  
**SAMPLING DATE** : MARCH 4, 2024  
**SAMPLING TIME** : 09:20-10:18 HOUR  
**SAMPLING BY** : MR SOMPONG SAKINTHAH  
**ANALYZED BY** : MISS SUMAN KONGTHONG

**RECEIVED DATE** : MARCH 8, 2024  
**ANALYTICAL DATE** : MARCH 8-22, 2024  
**ISSUE DATE** : MARCH 25, 2024  
**REPORT NO.** : 2024-J025197  
**WORK NO.** : 2023-010539  
**ANALYSIS NO.** : T24AEB20-0003

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT	
			MAIN STACK #4 T24AEB20-0003	
			ACTUAL OXYGEN	% OXYGEN
BERYLLIUM	mg/m <sup>3</sup>	SOLIMETIC DIGESTION, INDUCTIVELY COUPLED PLASMA METHOD (US EPA METHOD 29)	< 0.001	< 0.001
PARTICULATE MATTER (PM <sub>10</sub> )	mg/m <sup>3</sup>	GRAVIMETRIC METHOD (US EPA METHOD 2004)	1.09	1.06
SAMPLE CONDITION			COMPLETE	

**REMARK**  
**RESULT** : REFERENCE CONDITION IS 25 DEGREE CELSIUS AT 1 ATMOSPHERE AND DRY BASIS.

### ANALYSIS REPORT

**CUSTOMER NAME** : TPI POLYENE PUBLIC COMPANY LIMITED  
**ADDRESS** : 259 MOO 5 MITRAPHAP ROAD MITRAPHAP TAMBONANG KAENGKROE SARABURI 18260  
**CONTACT INFORMATION** : TEL : 06 4254 9151 e-mail : choc.padmuk@gmail.com  
**SAMPLING SOURCE** : TPI POLYENE PUBLIC COMPANY LIMITED  
**SAMPLE TYPE** : STACK  
**SAMPLING DATE** : MARCH 4, 2024  
**SAMPLING TIME** : 09:32-10:18 HOUR  
**SAMPLING BY** : MR SOMPONG SAKINTHAH  
**ANALYZED BY** : MISS WIRADAKORN PACHONGCHAI

**RECEIVED DATE** : MARCH 8, 2024  
**ANALYTICAL DATE** : MARCH 8-22, 2024  
**ISSUE DATE** : MARCH 25, 2024  
**REPORT NO.** : 2024-J025138  
**WORK NO.** : 2023-010539  
**ANALYSIS NO.** : T24AEB20-0003

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT	
			MAIN STACK #4 T24AEB20-0003	
			ACTUAL OXYGEN	% OXYGEN
CRESOL	ppm	GAS CHROMATOGRAPHIC (FID) METHOD (US EPA METHOD 18)	< 0.010	< 0.010
XYLENE	ppm	GAS CHROMATOGRAPHIC (FID) METHOD (US EPA METHOD 18)	< 0.010	< 0.010
SAMPLE CONDITION			COMPLETE	

**REMARK**  
**RESULT** : REFERENCE CONDITION IS 25 DEGREE CELSIUS AT 1 ATMOSPHERE AND DRY BASIS.

(MISS BUDSAKORN LERDPANUMAS)  
LABORATORY SUPERVISOR

MARCH 27, 2024

ISO 9001:2015 CERTIFIED  
ISO 14001:2015 CERTIFIED  
BY BSI GROUP (THAILAND) CO., LTD.

- PROHIBITED TO PARTIALLY COPY ANALYSIS REPORT PRIOR TO WRITTEN PERMISSION BY THE LABORATORY.
- THIS ANALYSIS REPORT APPROVES ONLY FOR THE SAMPLES AS RECEIVED.

1/1



End of Analysis Report

(MISS BUDSAKORN LERDPANUMAS)  
LABORATORY SUPERVISOR  
~145-A-0011  
MARCH 27, 2024

ISO 9001:2015 CERTIFIED  
ISO 14001:2015 CERTIFIED  
BY BSI GROUP (THAILAND) CO., LTD.

- PROHIBITED TO PARTIALLY COPY ANALYSIS REPORT PRIOR TO WRITTEN PERMISSION BY THE LABORATORY.
- THIS ANALYSIS REPORT APPROVES ONLY FOR THE SAMPLES AS RECEIVED.

1/1



End of Analysis Report

### ANALYSIS REPORT

**CUSTOMER NAME** : TPI POLYENE PUBLIC COMPANY LIMITED  
**ADDRESS** : 259 MOO 5 NITRAWAP ROAD NITRAWAP TAWANG KANGKOD SARASURI 18260  
**CONTACT INFORMATION** : TEL : 06 4234 9161 e-mail : chod.padmue@gmail.com  
**MEASURING SOURCE** : TPI POLYENE PUBLIC COMPANY LIMITED  
**MEASURING TYPE** : STACK  
**RECEIVED DATE** : MARCH 4, 2024  
**MEASURING DATE** : MARCH 4, 2024  
**ANALYTICAL DATE** : MARCH 4, 2024  
**MEASURING TIME** : 09:30-09:40 HOUR  
**ISSUE DATE** : MARCH 26, 2024  
**MEASURING METHOD** : U.S. EPA METHOD 6C, 7E, 10  
**REPORT NO.** : T24A0325199  
**MEASURED BY** : MR SOMPONG SAKUNTHAK 1-145-A-0051  
**WORK NO.** : 2023-010639  
**ANALYSIS NO.** : T24A0320-0003

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT	
			MAIN STACK #4 T24A0320-0003	ACTUAL OXYGEN
SULPHUR DIOXIDE	ppm	PORTABLE ANALYZER ELECTROCHEMICAL METHOD AT SITE (US EPA METHOD 6C)	<1	<1
NITROGEN DIOXIDE	ppm	PORTABLE ANALYZER ELECTROCHEMICAL METHOD AT SITE (US EPA METHOD 7E)	84	83
CARBON MONOXIDE	ppm	PORTABLE ANALYZER ELECTROCHEMICAL METHOD AT SITE (US EPA METHOD 10)	27	27
SAMPLE CONDITION			COMPLETE	

#### REMARK

RESULT : REFERENCE CONDITION IS 25 DEGREE CELSIUS AT 1 ATMOSPHERE AND DRY BASIS.

### ANALYSIS REPORT

**CUSTOMER NAME** : TPI POLYENE PUBLIC COMPANY LIMITED  
**ADDRESS** : 259 MOO 5 NITRAWAP ROAD NITRAWAP TAWANG KANGKOD SARASURI 18260  
**CONTACT INFORMATION** : TEL : 06 4234 9161 e-mail : chod.padmue@gmail.com  
**MEASURING SOURCE** : TPI POLYENE PUBLIC COMPANY LIMITED  
**MEASURING TYPE** : STACK  
**RECEIVED DATE** : MARCH 4, 2024  
**MEASURING DATE** : MARCH 4, 2024  
**ANALYTICAL DATE** : MARCH 4, 2024  
**MEASURING TIME** : 09:30-09:40 HOUR  
**ISSUE DATE** : MARCH 26, 2024  
**MEASURED BY** : MR SOMPONG SAKUNTHAK  
**REPORT NO.** : T24A0325200  
**WORK NO.** : 2023-010639  
**ANALYSIS NO.** : T24A0320-0003

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT	
			MAIN STACK #4 T24A0320-0003	ACTUAL OXYGEN
TOTAL ORGANIC COMPOUNDS	ppm	TOC ANALYZER, FLAME IONIZATION ANALYZER (US EPA METHOD 2541)	12	
SAMPLE CONDITION			COMPLETE	

#### REMARK

RESULT : REFERENCE CONDITION IS 25 DEGREE CELSIUS AT 1 ATMOSPHERE AND DRY BASIS.

(MR NATTAWAT DANGSAWAT)  
LABORATORY SUPERVISOR  
1-145-A-0021  
MARCH 27, 2024

ISO 9001:2015 CERTIFIED  
ISO 14001:2015 CERTIFIED  
BY BSI GROUP (THAILAND) CO., LTD.

- PROHIBITED TO PARTIALLY COPY ANALYSIS REPORT PRIOR TO WRITTEN PERMISSION BY THE LABORATORY.
- THIS ANALYSIS REPORT APPROVES ONLY FOR THE SAMPLES AS RECEIVED.

1/1



- End of Analysis Report -

(MR NATTAWAT DANGSAWAT)  
LABORATORY SUPERVISOR

MARCH 27, 2024

ISO 9001:2015 CERTIFIED  
ISO 14001:2015 CERTIFIED  
BY BSI GROUP (THAILAND) CO., LTD.

- PROHIBITED TO PARTIALLY COPY ANALYSIS REPORT PRIOR TO WRITTEN PERMISSION BY THE LABORATORY.
- THIS ANALYSIS REPORT APPROVES ONLY FOR THE SAMPLES AS RECEIVED.

1/1



- End of Analysis Report -

## ANALYSIS REPORT

**CUSTOMER NAME** : TPI POLENE PUBLIC COMPANY LIMITED  
**ADDRESS** : 299 MOO 5 MITRAPARP ROAD MITTRAPIAP TABKWANG KAENGKROI SARABURI 18260  
**CONTACT INFORMATION** : TEL : 06 4294 9161 e-mail : chod.padmuk@gmail.com  
**MEASURING PLACE** : TPI POLENE PUBLIC COMPANY LIMITED  
**MEASURING TYPE** : STACK  
**MEASURING DATE** : MARCH 4, 2024  
**MEASURING TIME** : 09:20-15:18 HOUR  
**SAMPLING BY** : MR SOMPONG SAKUNTHAI

**WORK NO.** : 2023 010020  
**ANALYSIS NO.** : T24AC020 0003

PARAMETER	METHOD OF ANALYSIS	UNIT	MAIN STACK #4	
			T24AC020 0003	
			ACTUAL OXYGEN	7% OXYGEN
TOTAL SUSPENDED PARTICULATE	CALCULATED	g/s	0.24	0.24
SULPHURIC ACID	CALCULATED	g/s	<0.006	<0.006
HYDROGEN SULPHIDE	CALCULATED	g/s	<1.11	<1.11
CHLORINE	CALCULATED	g/s	<0.0001	<0.0001
HYDROGEN CHLORIDE	CALCULATED	g/s	<0.0002	<0.0002
HYDROGEN FLUORIDE	CALCULATED	g/s	<0.0001	<0.0001
ANTIMONY	CALCULATED	g/s	<0.0001	<0.0001
ARSENIC	CALCULATED	g/s	<0.0001	<0.0001
CADMIUM	CALCULATED	g/s	<0.0001	<0.0001
COBALT	CALCULATED	g/s	<0.0001	<0.0001
COPPER	CALCULATED	g/s	<0.0001	<0.0001
CHROMIUM	CALCULATED	g/s	<0.0001	<0.0001
LEAD	CALCULATED	g/s	<0.0006	<0.0006
MANGANESE	CALCULATED	g/s	<0.0001	<0.0001
MERCURY	CALCULATED	g/s	<0.0001	<0.0001
NICKEL	CALCULATED	g/s	<0.0004	<0.0004
VANADIUM	CALCULATED	g/s	<0.0001	<0.0001
BERYLLIUM	CALCULATED	g/s	<0.0001	<0.0001
PARTICULATE MATTER (PM10)	CALCULATED	g/s	0.15	0.15
TOTAL ORGANIC COMPOUNDS	CALCULATED	g/s	0.40	0.40
CRESOL	CALCULATED	g/s	<0.0001	<0.0001
XYLENE	CALCULATED	g/s	<0.0001	<0.0001
SULPHUR DIOXIDE	CALCULATED	g/s	<0.36	<0.36
NITROGEN DIOXIDE	CALCULATED	g/s	22.0	21.9
CARBON MONOXIDE	CALCULATED	g/s	4.31	4.20
TOTAL OF Cd AND Pb	CALCULATED	mg/m <sup>3</sup>	<0.001	<0.001
		g/s	<0.0001	<0.0001
TOTAL OF Sb, As, Be, Cr, Co, Cu, Mn, Ni, V	CALCULATED	mg/m <sup>3</sup>	<0.001	<0.001
		g/s	<0.0001	<0.0001

(MR NATTAWAT DANGSAWAT)  
LABORATORY SUPERVISOR

APRIL 1, 2024

คุณภาพอากาศจากปล่องระบายแบบต่อเนื่อง (CEMs)

---

































Company: TPI PONE PUBLIC CO., LTD  
Station: CPM-INTRA TV  
Date: 01-May-24 01:00 - 31-May-24 24:00  
Report Type: Main  
Time Base: 1 Hour















ภาคผนวก ค2  
ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงโดยทั่วไป

---

### ANALYSIS REPORT

**CUSTOMER NAME** : TPI POLINE POWER PURCH COMPANY LIMITED  
**ADDRESS** : 299 MOU 5 MITRA PHAI ROAD TARKWANG KAENGKOT SARABURI 18260  
**CONTACT INFORMATION** : TEL : 081 398 5957 e-mail : chod.padmuk@gmail.com  
**MEASURING SOURCE** : BAN SAB BON SCHOOL  
**MEASURING TYPE** : AMBIENT (NOISE)  
**RECEIVED DATE** : FEBRUARY 2-7, 2024  
**ANALYTICAL DATE** : FEBRUARY 2-7, 2024  
**MEASURING DATE** : FEBRUARY 2-7, 2024  
**REPORT NO.** : 2024-U013085  
**MEASURING TIME** : \*  
**WORK NO.** : 2023-010647  
**MEASURING METHOD** : INTEGRATED SOUND LEVEL METER  
**ANALYSIS NO.** : T24AC763-0011 - T24AC763 0015  
**MEASURED BY** : MR PAIRAT KUMNERDRAKSA

TIME*	RESULT dB(A)		
	BAN SAB-BON SCHOOL		
	FEBRUARY 2-3, 2024		
	T24AC763-0011		
	L <sub>Aeq</sub> 1 hour	L <sub>Amax</sub> 1 hour	L <sub>A90</sub> 1 hour
07:00-08:00 HOUR	62.9	76.8	59.2
08:00-09:00 HOUR	61.4	82.9	58.2
09:00-10:00 HOUR	61.9	85.3	57.5
10:00-11:00 HOUR	62.0	80.9	58.5
11:00-12:00 HOUR	63.6	84.9	58.5
12:00-13:00 HOUR	60.9	72.3	56.9
13:00-14:00 HOUR	59.3	73.5	54.3
14:00-15:00 HOUR	58.2	73.3	52.3
15:00-16:00 HOUR	58.7	74.6	54.0
16:00-17:00 HOUR	61.2	76.4	58.3
17:00-18:00 HOUR	61.9	95.9	58.3
18:00-19:00 HOUR	60.7	76.1	57.6
19:00-20:00 HOUR	59.9	76.5	57.0
20:00-21:00 HOUR	59.7	69.0	56.4
21:00-22:00 HOUR	59.4	75.5	56.4
22:00-23:00 HOUR	59.2	76.1	55.9
23:00-00:00 HOUR	59.7	75.9	55.9
00:00-01:00 HOUR	59.2	69.9	54.5
01:00-02:00 HOUR	58.7	77.8	53.6
02:00-03:00 HOUR	58.6	71.0	53.7
03:00-04:00 HOUR	58.1	76.6	52.8
04:00-05:00 HOUR	58.5	71.7	53.1
05:00-06:00 HOUR	59.5	71.8	55.1
06:00-07:00 HOUR	60.8	75.3	56.8
L <sub>Aeq</sub> 24 hours		60.4	

TIME*	RESULT dB(A)		
	BAN SAB-BON SCHOOL		
	FEBRUARY 3-4, 2024		
	T24AC763-0012		
	L <sub>Aeq</sub> 1 hour	L <sub>Amax</sub> 1 hour	L <sub>A90</sub> 1 hour
07:00-08:00 HOUR	62.0	78.0	58.8
08:00-09:00 HOUR	62.0	78.9	58.9
09:00-10:00 HOUR	61.8	72.6	59.2
10:00-11:00 HOUR	61.5	74.2	58.7
11:00-12:00 HOUR	61.4	80.5	58.6
12:00-13:00 HOUR	61.7	72.1	58.1
13:00-14:00 HOUR	60.3	70.2	57.8
14:00-15:00 HOUR	60.5	72.3	57.8
15:00-16:00 HOUR	60.0	75.2	54.9
16:00-17:00 HOUR	60.3	76.5	57.3
17:00-18:00 HOUR	60.8	72.9	58.1
18:00-19:00 HOUR	60.3	75.2	57.3
19:00-20:00 HOUR	60.0	71.0	56.7
20:00-21:00 HOUR	60.1	79.6	56.9
21:00-22:00 HOUR	60.6	77.1	56.5
22:00-23:00 HOUR	60.1	71.9	56.1
23:00-00:00 HOUR	59.4	79.5	54.7
00:00-01:00 HOUR	58.8	75.9	52.8
01:00-02:00 HOUR	57.9	74.6	51.5
02:00-03:00 HOUR	57.5	69.2	51.5
03:00-04:00 HOUR	57.2	71.6	51.9
04:00-05:00 HOUR	57.4	72.6	51.7
05:00-06:00 HOUR	58.1	68.7	53.3
06:00-07:00 HOUR	59.7	74.5	55.0
L <sub>Aeq</sub> 24 hours		60.1	



TIME*	RESULT dB(A)		
	BAN SAB-BON SCHOOL		
	FEBRUARY 4-5, 2024		
	T24AC763-0013		
	LAeq 1 hour	L <sub>ATmax</sub> 1 hour	LA90 1 hour
07:00-08:00 HOUR	60.9	77.3	56.9
08:00-09:00 HOUR	58.8	77.2	55.2
09:00-10:00 HOUR	61.1	75.1	57.6
10:00-11:00 HOUR	61.6	76.6	58.3
11:00-12:00 HOUR	61.1	81.4	58.5
12:00-13:00 HOUR	60.7	74.9	57.8
13:00-14:00 HOUR	60.5	71.7	58.0
14:00-15:00 HOUR	60.4	72.7	57.6
15:00-16:00 HOUR	60.3	73.2	57.5
16:00-17:00 HOUR	60.3	73.7	57.4
17:00-18:00 HOUR	60.4	68.8	57.5
18:00-19:00 HOUR	60.5	76.2	57.8
19:00-20:00 HOUR	60.2	71.3	57.5
20:00-21:00 HOUR	60.7	71.6	57.5
21:00-22:00 HOUR	60.1	73.3	57.4
22:00-23:00 HOUR	60.3	68.8	57.2
23:00-00:00 HOUR	59.5	75.5	55.8
00:00-01:00 HOUR	50.5	69.8	53.8
01:00-02:00 HOUR	57.5	69.8	52.7
02:00-03:00 HOUR	57.6	73.3	52.1
03:00-04:00 HOUR	57.7	72.9	53.2
04:00-05:00 HOUR	50.4	71.3	54.6
05:00-06:00 HOUR	60.7	74.9	57.5
06:00-07:00 HOUR	60.8	78.7	57.7
LAeq 24 hours		60.1	

TIME*	RESULT dB(A)		
	BAN SAB-BON SCHOOL		
	FEBRUARY 5-6, 2024		
	T24AC763-0014		
	LAeq 1 hour	L <sub>ATmax</sub> 1 hour	LA90 1 hour
07:00-08:00 HOUR	60.3	80.4	56.9
08:00-09:00 HOUR	60.0	76.4	56.9
09:00-10:00 HOUR	59.8	76.7	56.8
10:00-11:00 HOUR	60.8	74.5	56.5
11:00-12:00 HOUR	59.7	69.6	55.8
12:00-13:00 HOUR	59.5	80.3	54.7
13:00-14:00 HOUR	57.8	72.1	52.5
14:00-15:00 HOUR	57.9	66.8	53.3
15:00-16:00 HOUR	60.2	70.8	56.1
16:00-17:00 HOUR	60.5	74.9	57.5
17:00-18:00 HOUR	60.8	77.9	57.7
18:00-19:00 HOUR	60.7	72.4	57.7
19:00-20:00 HOUR	59.9	83.5	56.4
20:00-21:00 HOUR	60.1	72.0	57.2
21:00-22:00 HOUR	60.1	70.6	57.5
22:00-23:00 HOUR	60.3	76.5	57.6
23:00-00:00 HOUR	60.1	71.2	57.4
00:00-01:00 HOUR	58.5	80.5	54.2
01:00-02:00 HOUR	58.7	73.9	53.2
02:00-03:00 HOUR	57.9	70.4	52.6
03:00-04:00 HOUR	57.3	69.8	51.6
04:00-05:00 HOUR	57.5	69.0	52.6
05:00-06:00 HOUR	59.0	70.1	55.1
06:00-07:00 HOUR	60.8	77.8	57.3
LAeq 24 hours		59.6	



TIME*	RESULT dB(A)		
	BAN SAB-BON SCHOOL		
	FEBRUARY 6-7, 2024		
	T24AC763-0015		
	L <sub>Aeq</sub> 1 hour	L <sub>Amax</sub> 1 hour	L <sub>A90</sub> 1 hour
07:00-08:00 HOUR	61.0	74.9	58.1
08:00-09:00 HOUR	60.8	75.3	57.7
09:00-10:00 HOUR	60.2	75.2	57.1
10:00-11:00 HOUR	60.2	76.3	56.8
11:00-12:00 HOUR	59.8	72.6	56.5
12:00-13:00 HOUR	60.2	71.9	57.1
13:00-14:00 HOUR	60.1	72.6	57.1
14:00-15:00 HOUR	60.0	74.3	56.2
15:00-16:00 HOUR	60.9	74.0	57.6
16:00-17:00 HOUR	61.4	78.6	58.1
17:00-18:00 HOUR	59.7	78.0	54.1
18:00-19:00 HOUR	57.9	69.9	52.5
19:00-20:00 HOUR	58.1	71.1	52.6
20:00-21:00 HOUR	57.9	69.8	52.2
21:00-22:00 HOUR	57.8	70.8	52.8
22:00-23:00 HOUR	57.9	73.9	52.2
23:00-00:00 HOUR	57.3	69.1	51.8
00:00-01:00 HOUR	58.6	75.7	52.6
01:00-02:00 HOUR	58.2	74.9	51.8
02:00-03:00 HOUR	57.4	69.0	51.3
03:00-04:00 HOUR	57.0	71.4	51.7
04:00-05:00 HOUR	57.7	72.9	52.0
05:00-06:00 HOUR	57.8	68.4	53.0
06:00-07:00 HOUR	59.6	74.4	54.9
L <sub>Aeq</sub> 24 hours		59.2	

ตำแหน่งที่เกิดของสถานีตรวจวัด : 14.636444, 101.112537  
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี : 727538E, 1619176N



ANALYSIS REPORT

CUSTOMER NAME : TPI POLENE POWER PURI TC COMPANY LIMITED

ADDRESS : 799 MOO 5 MLIRAPHAP ROAD TABKWANG KAENGKOT SARABURI 18260

CONTACT INFORMATION : TEL : 081 398 5957 e-mail : chod.padmuk@gmail.com

MEASURING SOURCE : SAB BON TEMPLE

MEASURING TYPE : AMBIENT (NOISE)

MEASURING DATE : FEBRUARY 2-7, 2024

MEASURING TIME : \*

MEASURING METHOD : INTEGRATED SOUND LEVEL METER

MEASURED BY : MR PATRAT KUMNERDRAKSA

RECEIVED DATE : FEBRUARY 2-7, 2024

ANALYTICAL DATE : FEBRUARY 2-7, 2024

REPORT NO. : 2024-U013086

WORK NO. : 2023-010647

ANALYSIS NO. : T24AC763-0016 - T24AC763 0020

TIME*	RESULT dB(A)		
	SAB-BON TEMPLE		
	FEBRUARY 2-3, 2024		
	T24AC763-0016		
	L <sub>Aeq</sub> 1 hour	L <sub>Amax</sub> 1 hour	L <sub>A90</sub> 1 hour
07:00-08:00 HOUR	63.8	92.2	57.0
08:00-09:00 HOUR	64.5	84.8	58.6
09:00-10:00 HOUR	65.1	85.1	56.4
10:00-11:00 HOUR	65.1	81.4	59.2
11:00-12:00 HOUR	64.7	79.5	59.1
12:00-13:00 HOUR	61.8	77.8	59.6
13:00-14:00 HOUR	66.0	87.6	58.7
14:00-15:00 HOUR	64.0	93.8	58.9
15:00-16:00 HOUR	63.4	90.0	50.1
16:00-17:00 HOUR	61.7	86.5	59.3
17:00-18:00 HOUR	60.3	80.5	58.4
18:00-19:00 HOUR	60.1	74.1	58.0
19:00-20:00 HOUR	59.8	76.6	57.6
20:00-21:00 HOUR	60.2	75.5	57.7
21:00-22:00 HOUR	60.2	72.3	58.0
22:00-23:00 HOUR	58.5	68.8	56.3
23:00-00:00 HOUR	59.5	73.9	57.0
00:00-01:00 HOUR	59.3	80.4	56.9
01:00-02:00 HOUR	58.3	77.7	55.8
02:00-03:00 HOUR	57.4	74.5	55.0
03:00-04:00 HOUR	58.8	75.1	55.8
04:00-05:00 HOUR	60.0	75.8	56.6
05:00-06:00 HOUR	61.3	87.3	56.4
06:00-07:00 HOUR	64.9	92.5	56.2
L <sub>Aeq</sub> 24 hours		62.4	

LABORATORY SUPERVISOR

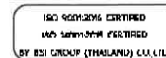
FEBRUARY 16, 2024

- PROHIBITED TO PARTIALLY COPY ANALYSIS REPORT PRIOR TO WRITTEN PERMISSION BY THE LABORATORY.
- THIS ANALYSIS REPORT APPROVES ONLY FOR SUBMITTED SAMPLES.

5/5

2024-U013085

- End of Analysis Report



- PROHIBITED TO PARTIALLY COPY ANALYSIS REPORT PRIOR TO WRITTEN PERMISSION BY THE LABORATORY.
- THIS ANALYSIS REPORT APPROVES ONLY FOR SUBMITTED SAMPLES.

1/5



TIME <sup>4</sup>	RESULT dB(A)		
	SAB-BON TEMPLE		
	FEBRUARY 3-4, 2024		
	T24AC763-0017		
	L <sub>Aeq</sub> 1 hour	L <sub>Amax</sub> 1 hour	L <sub>A90</sub> 1 hour
07:00-08:00 HOUR	61.0	85.0	57.9
08:00-09:00 HOUR	65.3	88.1	58.5
09:00-10:00 HOUR	65.9	88.8	58.3
10:00-11:00 HOUR	67.0	86.4	60.1
11:00-12:00 HOUR	61.7	72.9	59.9
12:00-13:00 HOUR	61.2	75.7	59.1
13:00-14:00 HOUR	61.5	75.8	58.3
14:00-15:00 HOUR	64.7	83.6	57.7
15:00-16:00 HOUR	61.3	87.6	58.5
16:00-17:00 HOUR	65.2	87.5	57.7
17:00-18:00 HOUR	62.1	84.9	58.8
18:00-19:00 HOUR	61.3	84.6	58.3
19:00-20:00 HOUR	60.1	80.1	57.8
20:00-21:00 HOUR	61.5	76.7	59.2
21:00-22:00 HOUR	58.3	71.6	55.9
22:00-23:00 HOUR	59.4	81.4	56.8
23:00-00:00 HOUR	58.2	84.8	55.0
00:00-01:00 HOUR	58.9	77.6	55.4
01:00-02:00 HOUR	58.8	72.5	55.7
02:00-03:00 HOUR	59.0	74.6	56.5
03:00-04:00 HOUR	60.9	83.0	57.9
04:00-05:00 HOUR	61.6	95.3	55.8
05:00-06:00 HOUR	63.8	84.2	58.1
06:00-07:00 HOUR	59.8	84.8	56.1
L <sub>Aeq</sub> 24 hours		63.2	

TIME <sup>5</sup>	RESULT dB(A)		
	SAB-BON TEMPLE		
	FEBRUARY 4-5, 2024		
	T24AC763-0018		
	L <sub>Aeq</sub> 1 hour	L <sub>Amax</sub> 1 hour	L <sub>A90</sub> 1 hour
07:00-08:00 HOUR	62.2	85.6	57.3
08:00-09:00 HOUR	64.2	93.4	57.3
09:00-10:00 HOUR	60.5	85.2	56.7
10:00-11:00 HOUR	61.4	84.8	57.4
11:00-12:00 HOUR	59.5	81.1	56.9
12:00-13:00 HOUR	61.3	70.0	59.3
13:00-14:00 HOUR	61.3	86.7	58.6
14:00-15:00 HOUR	60.5	71.3	58.5
15:00-16:00 HOUR	61.1	74.7	59.1
16:00-17:00 HOUR	65.7	94.3	59.8
17:00-18:00 HOUR	62.6	71.5	60.7
18:00-19:00 HOUR	62.7	73.5	60.4
19:00-20:00 HOUR	61.4	74.0	59.8
20:00-21:00 HOUR	61.8	79.7	58.8
21:00-22:00 HOUR	58.8	83.9	56.0
22:00-23:00 HOUR	58.6	71.6	56.1
23:00-00:00 HOUR	60.7	75.4	59.0
00:00-01:00 HOUR	60.5	71.3	58.9
01:00-02:00 HOUR	58.4	79.8	55.6
02:00-03:00 HOUR	60.2	74.8	58.1
03:00-04:00 HOUR	61.1	76.1	58.9
04:00-05:00 HOUR	67.5	92.6	56.9
05:00-06:00 HOUR	63.6	91.9	56.2
06:00-07:00 HOUR	60.7	77.5	56.5
L <sub>Aeq</sub> 24 hours		62.2	

TIME*	RESULT dB(A)		
	SAB-BON TEMPLE		
	FEBRUARY 5-6, 2024		
	T24AC763-0019		
	L <sub>Aeq</sub> 1 hour	L <sub>Amax</sub> 1 hour	L <sub>A90</sub> 1 hour
07:00-08:00 HOUR	61.3	81.0	57.9
08:00-09:00 HOUR	61.9	80.6	58.1
09:00-10:00 HOUR	63.7	88.6	58.2
10:00-11:00 HOUR	70.1	84.5	60.1
11:00-12:00 HOUR	65.6	84.6	59.3
12:00-13:00 HOUR	66.0	79.2	60.2
13:00-14:00 HOUR	65.0	88.6	59.8
14:00-15:00 HOUR	67.5	92.2	59.4
15:00-16:00 HOUR	63.6	84.3	60.3
16:00-17:00 HOUR	62.1	84.7	59.1
17:00-18:00 HOUR	62.9	80.8	60.1
18:00-19:00 HOUR	59.6	71.9	57.3
19:00-20:00 HOUR	58.6	78.1	55.8
20:00-21:00 HOUR	57.8	67.6	55.5
21:00-22:00 HOUR	58.7	73.2	55.9
22:00-23:00 HOUR	58.2	74.6	55.6
23:00-00:00 HOUR	58.0	72.6	55.4
00:00-01:00 HOUR	57.5	78.5	54.8
01:00-02:00 HOUR	57.3	76.7	54.0
02:00-03:00 HOUR	62.0	78.1	55.5
03:00-04:00 HOUR	61.8	83.4	56.3
04:00-05:00 HOUR	64.4	90.7	55.8
05:00-06:00 HOUR	60.7	81.2	56.3
06:00-07:00 HOUR	62.5	81.6	58.6
L <sub>Aeq</sub> 24 hours		63.3	

TIME*	RESULT dB(A)		
	SAB-BON TEMPLE		
	FEBRUARY 6-7, 2024		
	T24AC763-0020		
	L <sub>Aeq</sub> 1 hour	L <sub>Amax</sub> 1 hour	L <sub>A90</sub> 1 hour
07:00-08:00 HOUR	61.3	82.6	59.9
08:00-09:00 HOUR	63.1	89.2	57.4
09:00-10:00 HOUR	59.7	81.8	57.5
10:00-11:00 HOUR	60.5	71.4	58.8
11:00-12:00 HOUR	62.4	84.8	59.0
12:00-13:00 HOUR	60.8	77.4	58.0
13:00-14:00 HOUR	63.5	84.5	59.5
14:00-15:00 HOUR	62.0	84.0	58.8
15:00-16:00 HOUR	60.5	82.7	57.7
16:00-17:00 HOUR	54.4	72.9	56.9
17:00-18:00 HOUR	61.0	69.2	57.9
18:00-19:00 HOUR	62.4	81.5	60.0
19:00-20:00 HOUR	66.4	81.9	59.4
20:00-21:00 HOUR	66.1	71.7	64.0
21:00-22:00 HOUR	60.7	76.8	64.0
22:00-23:00 HOUR	61.7	71.5	56.6
23:00-00:00 HOUR	58.1	81.7	54.9
00:00-01:00 HOUR	60.5	75.0	57.7
01:00-02:00 HOUR	60.1	73.7	57.2
02:00-03:00 HOUR	58.7	80.6	54.8
03:00-04:00 HOUR	66.3	89.0	57.9
04:00-05:00 HOUR	63.2	84.4	57.7
05:00-06:00 HOUR	60.7	84.7	57.5
06:00-07:00 HOUR	68.3	81.5	58.9
L <sub>Aeq</sub> 24 hours		63.3	

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : 14.635760, 101.125087  
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี : 728891E, 1619113N

### ANALYSIS REPORT

**CUSTOMER NAME** : TPI POI FNF POWER PUBLIC COMPANY LIMITED  
**ADDRESS** : 299 MOO 5 MITRAPIAP ROAD TABKWANG KAENGKOI SARABURI 18260  
**CONTACT INFORMATION** : TEL : 081 398 595/ e-mail : chod.pudmuk@gmail.com  
**MEASURING SOURCE** : SOUTH FENCE OF PLANT  
**MEASURING TYPE** : AMBIENT (NOISE)  
**MEASURING DATE** : FEBRUARY 2-7, 2024  
**MEASURING TIME** : +  
**MEASURING METHOD** : INTEGRATED SOUND LEVEL METER  
**MEASURED BY** : MR PAIRAT KUMNEDRAKSA

**RECEIVED DATE** : FEBRUARY 2 7, 2024  
**ANALYTICAL DATE** : FEBRUARY 7-7, 2024  
**REPORT NO.** : 2024-U013083  
**WORK NO.** : 2023 010647  
**ANALYSIS NO.** : 124AC/63 0001 T24AC763-0005

TIME*	RESULT dB(A)		
	SOUTH FENCE OF PLANT		
	FEBRUARY 2-3, 2024		
	T24AC763-0001		
	L <sub>Aeq</sub> 1 hour	L <sub>Amax</sub> 1 hour	L <sub>A90</sub> 1 hour
07:00-08:00 HOUR	64.1	69.9	63.5
08:00-09:00 HOUR	64.3	72.4	63.6
09:00-10:00 HOUR	64.6	71.7	63.6
10:00-11:00 HOUR	65.1	71.5	64.3
11:00-12:00 HOUR	64.7	75.5	63.8
12:00-13:00 HOUR	64.6	75.2	63.8
13:00-14:00 HOUR	64.2	70.0	63.5
14:00-15:00 HOUR	65.2	89.2	63.6
15:00-16:00 HOUR	64.7	73.0	64.1
16:00-17:00 HOUR	64.6	72.1	64.0
17:00-18:00 HOUR	64.9	69.4	64.0
18:00-19:00 HOUR	65.5	75.9	64.2
19:00-20:00 HOUR	65.5	75.4	65.0
20:00-21:00 HOUR	66.5	78.4	65.8
21:00-22:00 HOUR	66.0	69.9	64.8
22:00-23:00 HOUR	66.3	70.1	65.7
23:00-00:00 HOUR	65.8	70.1	65.0
00:00-01:00 HOUR	64.6	77.1	63.7
01:00-02:00 HOUR	67.6	76.9	65.5
02:00-03:00 HOUR	63.5	80.3	62.7
03:00-04:00 HOUR	63.6	74.0	63.0
04:00-05:00 HOUR	63.7	72.2	63.0
05:00-06:00 HOUR	63.4	68.7	62.7
06:00-07:00 HOUR	63.4	71.2	62.5
L <sub>Aeq</sub> 24 hours	65.0		

TIME*	RESULT dB(A)		
	SOUTH FENCE OF PLANT		
	FEBRUARY 3-4, 2024		
	T24AC763-0002		
	L <sub>Aeq</sub> 1 hour	L <sub>Amax</sub> 1 hour	L <sub>A90</sub> 1 hour
07:00-08:00 HOUR	63.5	74.9	62.6
08:00-09:00 HOUR	63.6	70.7	62.8
09:00-10:00 HOUR	63.6	72.8	62.9
10:00-11:00 HOUR	63.6	79.3	62.8
11:00-12:00 HOUR	64.7	86.8	67.8
12:00-13:00 HOUR	66.6	72.2	68.0
13:00-14:00 HOUR	67.7	76.0	65.0
14:00-15:00 HOUR	64.7	73.6	64.6
15:00-16:00 HOUR	65.6	70.4	64.9
16:00-17:00 HOUR	65.3	71.6	64.7
17:00-18:00 HOUR	64.4	74.5	64.6
18:00-19:00 HOUR	65.5	78.2	64.9
19:00-20:00 HOUR	65.4	76.5	64.7
20:00-21:00 HOUR	64.2	70.2	64.6
21:00-22:00 HOUR	65.3	69.8	64.8
22:00-23:00 HOUR	65.4	69.8	64.9
23:00-00:00 HOUR	65.3	71.4	64.7
00:00-01:00 HOUR	65.7	72.4	65.2
01:00-02:00 HOUR	64.8	74.2	65.2
02:00-03:00 HOUR	65.6	69.0	65.1
03:00-04:00 HOUR	65.4	73.0	64.9
04:00-05:00 HOUR	64.4	72.5	64.9
05:00-06:00 HOUR	65.5	74.3	65.1
06:00-07:00 HOUR	65.5	73.4	65.0
L <sub>Aeq</sub> 24 hours	65.7		



TIME*	RESULT dB(A)		
	SOUTH FENCE OF PLANT		
	FEBRUARY 4-5, 2024		
	T24AC763-0003		
	L <sub>Aeq</sub> 1 hour	L <sub>Amax</sub> 1 hour	L <sub>A90</sub> 1 hour
07:00-08:00 HOUR	65.8	78.4	65.3
08:00-09:00 HOUR	65.6	75.1	64.8
09:00-10:00 HOUR	66.0	73.7	65.4
10:00-11:00 HOUR	66.0	76.4	65.3
11:00-12:00 HOUR	65.8	74.1	65.0
12:00-13:00 HOUR	66.4	73.5	64.7
13:00-14:00 HOUR	65.4	81.8	64.7
14:00-15:00 HOUR	66.3	79.9	65.0
15:00-16:00 HOUR	66.8	78.5	66.2
16:00-17:00 HOUR	66.0	70.9	66.3
17:00-18:00 HOUR	66.8	73.8	66.1
18:00-19:00 HOUR	67.0	83.7	66.4
19:00-20:00 HOUR	67.2	74.9	66.7
20:00-21:00 HOUR	66.7	72.9	66.2
21:00-22:00 HOUR	66.0	71.4	66.4
22:00-23:00 HOUR	67.0	71.4	66.5
23:00-00:00 HOUR	68.0	73.4	67.1
00:00-01:00 HOUR	67.0	72.5	65.6
01:00-02:00 HOUR	66.0	73.6	65.3
02:00-03:00 HOUR	66.9	81.7	65.2
03:00-04:00 HOUR	66.1	70.6	65.5
04:00-05:00 HOUR	65.9	74.0	65.4
05:00-06:00 HOUR	66.4	74.5	65.4
06:00-07:00 HOUR	66.1	75.9	65.6
L <sub>Aeq</sub> 24 hours		66.4	

TIME*	RESULT dB(A)		
	SOUTH FENCE OF PLANT		
	FEBRUARY 5-6, 2024		
	T24AC763-0004		
	L <sub>Aeq</sub> 1 hour	L <sub>Amax</sub> 1 hour	L <sub>A90</sub> 1 hour
07:00-08:00 HOUR	66.0	73.2	65.5
08:00-09:00 HOUR	65.4	75.1	64.8
09:00-10:00 HOUR	66.4	72.0	64.6
10:00-11:00 HOUR	66.0	79.9	64.4
11:00-12:00 HOUR	65.5	76.9	64.7
12:00-13:00 HOUR	66.4	71.9	64.6
13:00-14:00 HOUR	65.3	74.2	64.5
14:00-15:00 HOUR	65.0	73.5	64.3
15:00-16:00 HOUR	66.0	72.4	64.3
16:00-17:00 HOUR	65.2	75.3	64.5
17:00-18:00 HOUR	65.4	76.8	64.9
18:00-19:00 HOUR	66.7	72.4	65.2
19:00-20:00 HOUR	65.6	73.1	65.0
20:00-21:00 HOUR	66.4	76.3	64.9
21:00-22:00 HOUR	65.4	70.1	65.0
22:00-23:00 HOUR	65.8	72.6	65.2
23:00-00:00 HOUR	65.9	73.5	65.4
00:00-01:00 HOUR	65.7	70.6	65.1
01:00-02:00 HOUR	65.6	70.2	64.9
02:00-03:00 HOUR	66.6	72.8	64.9
03:00-04:00 HOUR	63.3	67.9	62.7
04:00-05:00 HOUR	63.9	72.1	63.0
05:00-06:00 HOUR	64.2	69.6	63.5
06:00-07:00 HOUR	64.3	73.5	63.5
L <sub>Aeq</sub> 24 hours		65.2	



TIME*	RESULT dB(A)		
	SOUTH FENCE OF PLANT		
	FEBRUARY 6-7, 2024		
	T24AC763-0005		
	L <sub>Aeq</sub> 1 hour	L <sub>Amax</sub> 1 hour	L <sub>A90</sub> 1 hour
07:00-08:00 HOUR	64.1	69.9	63.5
08:00-09:00 HOUR	61.1	72.5	63.7
09:00-10:00 HOUR	65.4	72.5	64.4
10:00-11:00 HOUR	64.4	70.9	63.7
11:00-12:00 HOUR	65.8	76.6	64.9
12:00-13:00 HOUR	66.3	76.9	65.5
13:00-14:00 HOUR	67.5	69.3	62.8
14:00-15:00 HOUR	65.1	89.1	63.5
15:00-16:00 HOUR	64.9	74.1	64.3
16:00-17:00 HOUR	65.3	72.8	64.7
17:00-18:00 HOUR	63.8	68.3	62.9
18:00-19:00 HOUR	66.3	76.7	65.0
19:00-20:00 HOUR	67.7	76.5	67.0
20:00-21:00 HOUR	68.2	80.1	67.5
21:00-22:00 HOUR	66.4	70.4	65.3
22:00-23:00 HOUR	68.7	69.5	65.1
23:00-00:00 HOUR	66.5	70.8	65.7
00:00-01:00 HOUR	64.2	77.7	64.3
01:00-02:00 HOUR	67.4	76.7	65.3
02:00-03:00 HOUR	64.0	80.8	63.2
03:00-04:00 HOUR	64.5	74.9	63.9
04:00-05:00 HOUR	64.4	72.9	63.7
05:00-06:00 HOUR	62.3	67.6	61.6
06:00-07:00 HOUR	63.2	71.5	62.8
L <sub>Aeq</sub> 24 hours		65.5	

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : 14.638617, 101.122943  
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี : 728657E, 1619427N

(MR SILA BANJONGJAIKUK)  
LABORATORY SUPERVISOR

FEBRUARY 16, 2024

ISO 9001:2015 CERTIFIED  
ISO 14001:2015 CERTIFIED  
BY BSI GROUP (THAILAND) CO.,LTD.

- PROHIBITED TO PARTIALLY COPY ANALYSIS REPORT PRIOR TO WRITTEN PERMISSION BY THE LABORATORY.
- THIS ANALYSIS REPORT APPROVES ONLY FOR SUBMITTED SAMPLES.

ภาคผนวก ค3  
ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำ

---

## ANALYSIS REPORT

**CUSTOMER NAME** : TPI POLENE PUBLIC COMPANY LIMITED  
**ADDRESS** : 299 MOO 5 MII RAPAR ROAD MITTRAPHAP TABKWANG KAENGKOT SARABURI 18260  
**CONTACT INFORMATION** : TEL : 06 4294 9161 e mail : chod.padmuk@gmail.com  
**SAMPLING SOURCE** : โรงพ่น RDF 60 MW  
**SAMPLE TYPE** : EFFLUENT  
**SAMPLING DATE** : FEBRUARY 20, 2024  
**SAMPLING TIME** : 10:35 HOUR  
**SAMPLING METHOD** : GRAB  
**SAMPLING BY** : MR. ACHITA SAENGJIAN  
**ANALYZED BY** : MISS AKSARIN BUNKONG

**RECEIVED DATE** : FEBRUARY 20, 2024  
**ANALYTICAL DATE** : FEBRUARY 20-28, 2024  
**ISSUE DATE** : MARCH 12, 2024  
**REPORT NO.** : 2024-U019718  
**WORK NO.** : 2023 010274  
**ANALYSIS NO.** : 124AD526-0008

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT	REGULATORY STANDARD	DETECTION LIMIT
			EFFLUENT T24AD526-0008		
pH <sup>a</sup>	-	ELECTROMETRIC METHOD AT SITE (SM: PART 4500-H <sup>+</sup> B)	8.1 (33°C)	5.5-9.0	-
TEMPERATURE <sup>a</sup>	°C	LABORATORY AND FIELD METHODS (SM: PART 2550 B)	33	≤ 40	-
ELECTRICAL CONDUCTIVITY <sup>c</sup>	µS/cm	ELECTRICAL CONDUCTIVITY METHOD AT SITE (SM: PART 2510 B)	811 (33°C)	-	0.1
ODOUR <sup>c</sup>	-	OBSERVATION METHOD	NONE	-	-
COLOUR (ORIGINAL pH) <sup>b</sup>	ADMI	ADMI WEIGHTED-ORDINATE SPECTROPHOTOMETRIC METHOD (SM: PART 2120 F)	≤ 10	≤ 300	10
COLOUR (pH 7.0) <sup>b</sup>	ADMI	ADMI WEIGHTED-ORDINATE SPECTROPHOTOMETRIC METHOD (SM: PART 2120 F)	≤ 10	≤ 300	10
DISSOLVED OXYGEN <sup>c</sup>	mg/l	MEMBRANE ELECTRODE METHOD AT SITE (SM: PART 4500-O <sub>2</sub> G)	4.6	-	0.5
BIOCHEMICAL OXYGEN DEMAND <sup>a</sup>	mg/L	5-DAY BOD TEST, MEMBRANE ELECTRODE METHOD (SM: PART 5210 B AND PART 4500-O <sub>2</sub> G)	2.1	≤ 20	2.0
CHEMICAL OXYGEN DEMAND <sup>c</sup>	mg/l	COLORIMETRIC METHOD (SM: PART 5220 D)	ND	≤ 120	25.0
TOTAL SUSPENDED SOLIDS <sup>a</sup>	mg/L	DRIED AT 103-105 °C (SM: PART 2540 C)	14.7	≤ 50	5.0
TOTAL DISSOLVED SOLIDS <sup>b</sup>	mg/L	DRIED AT 180 °C (SM: PART 2540 C)	510	≤ 3,000	25
TOTAL KJELDAHL NITROGEN <sup>a</sup>	mg/L	DIGESTION, DISTILLATION, TITRIMETRIC METHOD (SM: PART 4500 Norg C)	< LOQ	≤ 100	15
CYANIDE <sup>c</sup>	mg/L CN	DISTILLATION, COLOURIMETRIC METHOD (SM: PART 4500-CN <sup>-</sup> C AND PART 4500-CN <sup>-</sup> E)	ND	≤ 0.2	0.005
FORMALDEHYDE <sup>c</sup>	mg/L	DISTILLATION, COLOURIMETRIC METHOD	ND	< 1	0.05
FREE CHLORINE <sup>c</sup>	mg/L Cl <sub>2</sub>	MODIFIED DPD COLOURIMETRIC METHOD (AT SITE)	ND	≤ 1	0.1
PHENOLS <sup>c</sup>	mg/L	DISTILLATION, DIRECT PHOTOMETRIC METHOD (SM: 5530 B AND 5530 D)	ND	< 1	0.100
PHOSPHATE <sup>c</sup>	mg/L PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup>	ASCORBIC ACID METHOD (SM: PART 4500-P <sup>3-</sup> L)	0.15	-	0.03
RESIDUAL CHLORINE <sup>c</sup>	mg/L Cl <sub>2</sub>	MODIFIED DPD COLOURIMETRIC METHOD (AT SITE)	ND	-	0.1
CHLORIDE <sup>c</sup>	mg/L Cl <sup>-</sup>	ARGENTOMETRIC METHOD (SM: 4500-Cl B)	119	-	2.0



PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT	REGULATORY STANDARD	DETECTION LIMIT
			EFFLUENT T24AD526-0008		
METALS					
ARSENIC <sup>a</sup>	mg/L As	DIGESTION, HYDRIDE GENERATION/ATOMIC ABSORPTION SPECTROMETRIC METHOD (SM: PART 3114 C)	0.0020	< 0.25	0.0003
BARIUM <sup>c</sup>	mg/L Ba	DIGESTION, INDUCTIVELY COUPLED PLASMA METHOD (SM: PART 3030 F AND PART 3120 B)	0.077	< 1.0	0.006
CADMIUM <sup>c</sup>	mg/L Cd	DIGESTION, DIRECT AIR-ACETYLENE FLAME METHOD (SM: PART 3030 E AND PART 3111 B)	ND	≤ 0.03	0.007
HEXAVALENT CHROMIUM <sup>c</sup>	mg/L Cr <sup>6+</sup>	FILTRATION, COLOURIMETRIC METHOD (SM: 3500-Cr B)	ND	≤ 0.25	0.006
TRIVALENT CHROMIUM <sup>c</sup>	mg/L Cr <sup>3+</sup>	DIGESTION, DIRECT AIR-ACETYLENE FLAME; FILTRATION, COLOURIMETRIC METHOD; CALCULATION (SM: PART 3030 E, PART 3111 B AND PART 3500-Cr B)	0.047	≤ 0.75	0.007
COPPER <sup>c</sup>	mg/l Cu	DIGESTION, DIRECT AIR-ACETYLENE FLAME METHOD (SM: PART 3030 E AND PART 3111 B)	< LOQ	≤ 2.0	0.005
LEAD <sup>c</sup>	mg/L Pb	DIGESTION, DIRECT AIR-ACETYLENE FLAME METHOD (SM: PART 3030 E AND PART 3111 B)	ND	< 0.2	0.015
MANGANESE <sup>c</sup>	mg/L Mn	DIGESTION, DIRECT AIR-ACETYLENE FLAME METHOD (SM: PART 3030 E AND PART 3111 B)	< LOQ	≤ 5.0	0.004
MERCURY <sup>a</sup>	mg/L Hg	DIGESTION, COLD VAPOUR ATOMIC ABSORPTION SPECTROMETRIC METHOD (SM: PART 3112 B)	0.0006	≤ 0.005	0.0005
NICKEL <sup>c</sup>	mg/L Ni	DIGESTION, DIRECT AIR-ACETYLENE FLAME METHOD (SM: PART 3030 E AND PART 3111 B)	< LOQ	≤ 10	0.005
SELENIUM <sup>a</sup>	mg/l Se	DIGESTION, HYDRIDE GENERATION/ATOMIC ABSORPTION SPECTROMETRIC METHOD (SM: PART 3114 C)	ND	< 0.02	0.0005
ZINC <sup>c</sup>	mg/L Zn	DIGESTION, DIRECT AIR-ACETYLENE FLAME METHOD (SM: PART 3030 E AND PART 3111 B)	< LOQ	< 5.0	0.003
SODIUM <sup>c</sup>	mg/l Na	DIGESTION, INDUCTIVELY COUPLED PLASMA METHOD (SM: PART 3030 F AND PART 3120 B)	53.9	-	0.010
ORGANOCHLORINE PESTICIDES					
α-BHC <sup>c</sup>	µg/l	LIQUID-LIQUID EXTRACTION, GAS CHROMATOGRAPHIC METHOD (SM: PART 8830 C)	ND	NONE	0.02
β-BHC <sup>c</sup>	µg/L	LIQUID-LIQUID EXTRACTION, GAS CHROMATOGRAPHIC METHOD (SM: PART 8830 C)	ND	NONE	0.02
γ-BHC <sup>c</sup>	µg/l	LIQUID-LIQUID EXTRACTION, GAS CHROMATOGRAPHIC METHOD (SM: PART 8830 C)	ND	NONE	0.02
δ-BHC <sup>c</sup>	µg/L	LIQUID-LIQUID EXTRACTION, GAS CHROMATOGRAPHIC METHOD (SM: PART 8830 C)	ND	NONE	0.02

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT	REGULATORY STANDARD	DETECTION LIMIT
			EFFLUENT T24ADS26-0008		
ALDRIN °	µg/L	LIQUID-LIQUID EXTRACTION, GAS CHROMATOGRAPHIC METHOD (SM: PART 8630 C)	ND	NONE	0.02
CHLORDIN °	µg/L	LIQUID-LIQUID EXTRACTION, GAS CHROMATOGRAPHIC METHOD (SM: PART 8630 C)	ND	NONE	0.02
ENDOSULFAN I °	µg/L	LIQUID-LIQUID EXTRACTION, GAS CHROMATOGRAPHIC METHOD (SM: PART 8630 C)	ND	NONE	0.02
ENDOSULFAN II °	µg/L	LIQUID-LIQUID EXTRACTION, GAS CHROMATOGRAPHIC METHOD (SM: PART 8630 C)	ND	NONE	0.04
ENDOSULFAN SULFATE °	µg/L	LIQUID-LIQUID EXTRACTION, GAS CHROMATOGRAPHIC METHOD (SM: PART 8630 C)	ND	NONE	0.04
ENDRIN °	µg/L	LIQUID-LIQUID EXTRACTION, GAS CHROMATOGRAPHIC METHOD (SM: PART 8630 C)	ND	NONE	0.04
ENDRIN ALDEYDE °	µg/L	LIQUID-LIQUID EXTRACTION, GAS CHROMATOGRAPHIC METHOD (SM: PART 8630 C)	ND	NONE	0.04
HEPTACHLOR °	µg/L	LIQUID-LIQUID EXTRACTION, GAS CHROMATOGRAPHIC METHOD (SM: PART 8630 C)	ND	NONE	0.02
HEPTACHLOR EPOXIDE °	µg/L	LIQUID-LIQUID EXTRACTION, GAS CHROMATOGRAPHIC METHOD (SM: PART 8630 C)	ND	NONE	0.02
p,p-DDD °	µg/L	LIQUID-LIQUID EXTRACTION, GAS CHROMATOGRAPHIC METHOD (SM: PART 8630 C)	ND	NONE	0.04
p,p-DDE °	µg/L	LIQUID-LIQUID EXTRACTION, GAS CHROMATOGRAPHIC METHOD (SM: PART 8630 C)	ND	NONE	0.04

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT	REGULATORY STANDARD	DETECTION LIMIT
			EFFLUENT T24ADS26-0008		
p,p-DDD °	µg/L	LIQUID-LIQUID EXTRACTION, GAS CHROMATOGRAPHIC METHOD (SM: PART 8630 C)	ND	NONE	0.04
SAMPLE CONDITION			EFFLUENT		
ANALYSIS DATE			2024/03/13		

° : ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY THE INDUSTRIAL STANDARDS INSTITUTE (TIS)

° : ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY DEPARTMENT OF SCIENCE SERVICE (DSS)

° : VERIFIED BY QA MANAGEMENT QUALITY SYSTEM, BUT STILL NOT ACCREDITED

SM : STANDARD METHOD FOR THE REGULATION OF WATER AND WASTEWATER, MIN. AMPL. VER. 25, EDITION, 2022

REGULATORY : STANDARD INDUSTRIAL EFFLUENT STANDARDS, NOTIFICATION OF THE MINISTRY OF INDUSTRY (BESSE), PUBLISHED IN THE ROYAL GOVERNMENT GAZETTE, VOL. 147, PART 183, DATED JUNE 2017

ND : NON-DETECTABLE

<LOD : < LIMIT OF QUANTIFICATION (TOTAL ALKYLPHENOL, NITROGEN ≥ 15 AND < 50 mg/L, COPPER ≥ 1005 AND < 100 mg/L, MANGANESE ≥ 1004 AND < 100 mg/L, IRON ≥ 1006 AND < 100 mg/L, ZINC ≥ 1008 AND < 100 mg/L)

## ANALYSIS REPORT

**CUSTOMER NAME** : TPI POLENF PUBLIC COMPANY LIMITED  
**ADDRESS** : 299 MOO 5 MITRAPARP ROAD MITTRAPHAP TABKWANG KAFNGKOT SARABUKI 18260  
**CONTACT INFORMATION** : TEL : 06 4294 9161 e-mail : chud.padmuk@gmail.com  
**SAMPLING SOURCE** : โรงไฟฟ้า RDF 60 MW  
**SAMPLE TYPE** : EFFLUENT  
**SAMPLING DATE** : MAY 21, 2024  
**SAMPLING TIME** : 09:30 HOUR  
**SAMPLING METHOD** : GRAB  
**SAMPLING BY** : MR. ACHITA SAENGJAN  
**ANALYZED BY** : MISS AKSARIN BUNKONG

**RECEIVED DATE** : MAY 21, 2024  
**ANALYTICAL DATE** : MAY 21 - JUNE 4, 2024  
**ISSUE DATE** : JUNE 11, 2024  
**REPORT NO.** : 2024-U051109  
**WORK NO.** : 2023-010274  
**ANALYSIS NO.** : T24AK829-0008

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT EFFLUENT T24AK829-0008	REGULATORY STANDARD	DETECTION LIMIT
pH	-	ELECTROMETRIC METHOD AT SITE (SM: PART 4500-H-B)	8.8 (35°C)	5.5-9.0	-
TEMPERATURE	°C	LABORATORY AND FIELD METHODS (SM: PART 2550-D)	36	≤ 40	-
ELECTRICAL CONDUCTIVITY	µS/cm	ELECTRICAL CONDUCTIVITY METHOD AT SITE (SM: PART 2510-B)	1585 (35°C)	-	0.1
ODOUR	-	OBSERVATION METHOD	NONE	-	-
COLOUR (ORIGINAL pH)	ADMI	ADMI WEIGHTED-ORDINATE SPECTROPHOTOMETRIC METHOD (SM: PART 2120-F)	33	≤ 300	10
COLOUR (pH 7.0)	ADMI	ADMI WEIGHTED-ORDINATE SPECTROPHOTOMETRIC METHOD (SM: PART 2120-F)	30	≤ 300	10
DISSOLVED OXYGEN	mg/L	MEMBRANE ELECTRODE METHOD AT SITE (SM: PART 4500-O-C)	4.0	-	0.5
BIOCHEMICAL OXYGEN DEMAND	mg/L	5-DAY BOD TEST, MEMBRANE ELECTRODE METHOD (SM: PART 5210-B AND PART 4500-O-G)	2.0	< 20	2.0
CHEMICAL OXYGEN DEMAND	mg/L	CLOSED REFLUX, COLOURIMETRIC METHOD (SM: PART 5220-D)	51.0	≤ 120	25.0
TOTAL SUSPENDED SOLIDS	mg/L	DRIED AT 103-105 °C (SM: PART 2540-D)	15.0	≤ 50	5.0
TOTAL DISSOLVED SOLIDS	mg/L	DRIED AT 180 °C (SM: PART 2540-C)	924	≤ 3,000	25
TOTAL KJELDAHL NITROGEN	mg/l	DIGESTION, DISTILLATION, TITRIMETRIC METHOD (SM: PART 4500-Norg-C)	< LOQ	≤ 100	1.5
CYANIDE	mg/L CN	DISTILLATION, COLOURIMETRIC METHOD (SM: PART 4500-CN-C AND PART 4500-CN-F)	ND	≤ 0.2	0.005
FORMALDEHYDE	mg/L	DISTILLATION, COLOURIMETRIC METHOD	ND	≤ 1	0.05
FREE CHLORINE	mg/L Cl <sub>2</sub>	MODIFIED DPD COLOURIMETRIC METHOD (AT SITE)	ND	≤ 1	0.1
PHENOLS	mg/l	DISTILLATION, DIRECT PHOTOMETRIC METHOD (SM: 5530-B AND 5530-D)	ND	≤ 1	0.015
PHOSPHATE	mg/L PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup>	ASCORBIC ACID METHOD (SM: PART 4500-P-C)	1.22	-	0.03
RESIDUAL CHLORINE	mg/L Cl <sub>2</sub>	MODIFIED DPD COLOURIMETRIC METHOD (AT SITE)	ND	-	0.1
CHLORIDE	mg/L Cl <sup>-</sup>	ARGENTOMETRIC METHOD (SM: 4500-Cl-B)	205	-	2.0



PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT EFFLUENT T24AK829-0008	REGULATORY STANDARD	DETECTION LIMIT
METALS					
ARSENIC	mg/L As	DIGESTION, HYDRIDE GENERATION/ATOMIC ABSORPTION SPECTROMETRIC METHOD (SM: PART 3114-C)	0.0047	≤ 0.25	0.0003
BARIUM	mg/L Ba	DIGESTION, INDUCTIVELY COUPLED PLASMA METHOD (SM: PART 3030-F AND PART 3120-B)	0.128	≤ 10	0.005
CADMIUM	mg/L Cd	DIGESTION, DIRECT AIR-ACETYLENE FLAME METHOD (SM: PART 3030-E AND PART 3111-B)	ND	≤ 0.03	0.002
HEXAVALENT CHROMIUM	mg/L Cr <sup>6+</sup>	FILTRATION, COLOURIMETRIC METHOD (SM: 3500-Cr-B)	ND	≤ 0.25	0.006
TRIVALENT CHROMIUM	mg/L Cr <sup>3+</sup>	DIGESTION, DIRECT AIR-ACETYLENE FLAME, FILTRATION, COLOURIMETRIC METHOD; CALCULATION (SM: PART 3030-E, PART 3111-B AND PART 3500-Cr-F)	ND	≤ 0.75	0.007
COPPER	mg/L Cu	DIGESTION, DIRECT AIR-ACETYLENE FLAME METHOD (SM: PART 3030-E AND PART 3111-B)	< LOQ	< 2.0	0.005
LEAD	mg/L Pb	DIGESTION, DIRECT AIR-ACETYLENE FLAME METHOD (SM: PART 3030-F AND PART 3111-B)	ND	≤ 0.2	0.015
MANGANESE	mg/L Mn	DIGESTION, DIRECT AIR-ACETYLENE FLAME METHOD (SM: PART 3030-E AND PART 3111-B)	0.061	≤ 5.0	0.004
MERCURY	mg/l Hg	DIGESTION, COLD-VAPOUR ATOMIC ABSORPTION SPECTROMETRIC METHOD (SM: PART 3112-B)	ND	≤ 0.005	0.0005
NICKEL	mg/L Ni	DIGESTION, DIRECT AIR-ACETYLENE FLAME METHOD (SM: PART 3030-E AND PART 3111-B)	ND	< 1.0	0.005
SILICON	mg/L Si	DIGESTION, HYDRIDE GENERATION/ATOMIC ABSORPTION SPECTROMETRIC METHOD (SM: PART 3114-C)	ND	≤ 0.02	0.0005
ZINC	mg/L Zn	DIGESTION, DIRECT AIR-ACETYLENE FLAME METHOD (SM: PART 3030-E AND PART 3111-B)	0.086	≤ 5.0	0.003
SODIUM	mg/L Na	DIGESTION, INDUCTIVELY COUPLED PLASMA METHOD (SM: PART 3030-F AND PART 3120-B)	95.2	-	0.010
ORGANOCHLORINE PESTICIDES					
α-BHC	µg/l	LIQUID-LIQUID EXTRACTION, GAS CHROMATOGRAPHIC METHOD (SM: PART 6630-C)	ND	NONE	0.02
β-BHC	µg/L	LIQUID-LIQUID EXTRACTION, GAS CHROMATOGRAPHIC METHOD (SM: PART 6630-C)	ND	NONE	0.02
γ-BHC	µg/L	LIQUID-LIQUID EXTRACTION, GAS CHROMATOGRAPHIC METHOD (SM: PART 6630-C)	ND	NONE	0.02
δ-BHC	µg/L	LIQUID-LIQUID EXTRACTION, GAS CHROMATOGRAPHIC METHOD (SM: PART 6630-C)	ND	NONE	0.02

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT	REGULATORY STANDARD	DETECTION LIMIT
			EFFLUENT T24AK829-0008		
ALDRIN	µg/L	LIQUID-LIQUID EXTRACTION, GAS CHROMATOGRAPHIC METHOD (SM: PART 6630 C)	ND	NONE	0.02
DIELDRIN	µg/L	LIQUID-LIQUID EXTRACTION, GAS CHROMATOGRAPHIC METHOD (SM: PART 6630 C)	ND	NONE	0.02
ENDOSULFAN I	µg/L	LIQUID-LIQUID EXTRACTION, GAS CHROMATOGRAPHIC METHOD (SM: PART 6630 C)	ND	NONE	0.02
ENDOSULFAN II	µg/L	LIQUID-LIQUID EXTRACTION, GAS CHROMATOGRAPHIC METHOD (SM: PART 6630 C)	ND	NONE	0.04
ENDOSULFAN SULFATE	µg/L	LIQUID-LIQUID EXTRACTION, GAS CHROMATOGRAPHIC METHOD (SM: PART 6630 C)	ND	NONE	0.04
ENDRIN	µg/L	LIQUID-LIQUID EXTRACTION, GAS CHROMATOGRAPHIC METHOD (SM: PART 6630 C)	ND	NONE	0.04
ENDRIN ALDEHYDE	µg/L	LIQUID-LIQUID EXTRACTION, GAS CHROMATOGRAPHIC METHOD (SM: PART 6630 C)	ND	NONE	0.04
HEPTACHLOR	µg/L	LIQUID-LIQUID EXTRACTION, GAS CHROMATOGRAPHIC METHOD (SM: PART 6630 C)	ND	NONE	0.02
HEPTACHLOR EPOXIDE	µg/L	LIQUID-LIQUID EXTRACTION, GAS CHROMATOGRAPHIC METHOD (SM: PART 6630 C)	ND	NONE	0.02
p,p-DDD	µg/L	LIQUID-LIQUID EXTRACTION, GAS CHROMATOGRAPHIC METHOD (SM: PART 6630 C)	ND	NONE	0.04
p,p-DDE	µg/L	LIQUID-LIQUID EXTRACTION, GAS CHROMATOGRAPHIC METHOD (SM: PART 6630 C)	ND	NONE	0.04
p,p-DDT	µg/L	LIQUID-LIQUID EXTRACTION, GAS CHROMATOGRAPHIC METHOD (SM: PART 6630 C)	ND	NONE	0.04
SAMPLE CONDITION					
WATER'S COLOUR/TURBID			YELLOW/CLEAR		
SEDIMENT			BROWN		

SM : STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>RD</sup> EDITION, 2017.

REGULATORY STANDARD : INDUSTRIAL EFFLUENT STANDARDS, NOTIFICATION OF THE MINISTRY OF INDUSTRY, B.E. 2560,  
PUBLISHED IN THE ROYAL GOVERNMENT GAZETTE, VOL 134, PART 153 D, DATED JUNE 7, 2017.

ND : NON-DETECTABLE.

< LOQ : < LIMIT OF QUANTITATION (TOTAL KJELDAHL NITROGEN ≥ 1.5 AND < 5.0 mg/L, COPPER ≥ 0.005 AND < 0.050 mg/L).

.....  
(MISS BENJAWAN VIRIYOTHAI)  
LABORATORY SUPERVISOR

## ANALYSIS REPORT

**CUSTOMER NAME** : TPL POLYENE PUBLIC COMPANY LIMITED  
**ADDRESS** : 299 MOO 5 MITRAPARP ROAD MITTRAPHAP TABKWANG KAENGKOL SANABURI 18260  
**CONTACT INFORMATION** : TEL : 06 4294 9161 e-mail : chod.padmuk@gmail.com  
**SAMPLING SOURCE** : TRIANGULAR POND AREA  
**SAMPLE TYPE** : EFFLUENT  
**SAMPLING DATE** : FEBRUARY 20, 2024  
**SAMPLING TIME** : 09:50 HOUR  
**SAMPLING METHOD** : GRAB, GRAB AND STERILE TECHNIQUE  
**SAMPLING BY** : MR. ACHITA SANGJIAN  
**ANALYZED BY** : MISS AKSARIN BUNKONG

**RECEIVED DATE** : FEBRUARY 20, 2024  
**ANALYTICAL DATE** : FEBRUARY 20-29, 2024  
**ISSUE DATE** : MARCH 12, 2024  
**REPORT NO.** : 2024-U019716  
**WORK NO.** : 2023-010274  
**ANALYSIS NO.** : T24AD526-0005

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT	REGULATORY STANDARD	DETECTION LIMIT
			EFFLUENT T24AD526-0005		
pH <sup>a</sup>	-	ELECTROMETRIC METHOD AT SITE (SM: PART 4500-H <sup>+</sup> B)	7.2 (28°C)	5.5-8.0	-
TEMPERATURE <sup>c</sup>	°C	LABORATORY AND FIELD METHODS (SM: PART 2500 B)	29	≤ 40	-
ELECTRICAL CONDUCTIVITY <sup>d</sup>	µS/cm	ELECTRICAL CONDUCTIVITY METHOD AT SITE (SM: PART 2510 B)	1,180 (28°C)	-	0.1
DISSOLVED OXYGEN <sup>e</sup>	mg/L	MEMBRANE ELECTRODE METHOD AT SITE (SM: PART 4500 O <sub>2</sub> G)	4.2	-	0.5
ODOUR <sup>c</sup>	-	OBSERVATION METHOD	NONE	-	-
SALINITY <sup>c</sup>	ppt	ELECTRICAL CONDUCTIVITY METHOD AT SITE (SM: PART 2520 B)	0.6	-	0.1
COLOUR (ORIGINAL pH) <sup>b</sup>	ADMI	ADMI WEIGHTED-ORDINATE SPECTROPHOTOMETRIC METHOD (SM: PART 2120 F)	14	≤ 300	10
COLOUR (pH 7.0) <sup>b</sup>	ADMI	ADMI WEIGHTED-ORDINATE SPECTROPHOTOMETRIC METHOD (SM: PART 2120 F)	12	≤ 300	10
TURBIDITY <sup>c</sup>	NTU	NEPHELOMETRIC METHOD (SM: PART 2130 B)	11	-	0.1
BIOCHEMICAL OXYGEN DEMAND <sup>a</sup>	mg/L	5 DAY BOD TEST, MEMBRANE ELECTRODE METHOD (SM: PART 5210 B AND PART 4500 O <sub>2</sub> G)	2.1	≤ 20	2.0
CHEMICAL OXYGEN DEMAND <sup>c</sup>	mg/L	CLOSED REFLUX, COLOURIMETRIC METHOD (SM: PART 5220 D)	ND	≤ 120	25.0
TOTAL SUSPENDED SOLIDS <sup>a</sup>	mg/L	DRIED AT 103-105 °C (SM: PART 2540 F)	15.5	≤ 50	5.0
TOTAL DISSOLVED SOLIDS <sup>b</sup>	mg/L	DRIED AT 180 °C (SM: PART 2540 G)	660	< 3,000	25
SULPHIDE <sup>b</sup>	mg/L	ZnS PRECIPITATION, IODOMETRIC METHOD (SM: PART 4500-S <sup>2-</sup> F)	< 0.50	≤ 1	0.50
PHOSPHATE <sup>c</sup>	mg/L PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup>	ASCORBIC ACID METHOD (SM: PART 4500-P F)	0.09	-	0.03
TOTAL KJELDAHL NITROGEN <sup>c</sup>	mg/l	DIGESTION, DISTILLATION, TITRIMETRIC METHOD (SM: PART 4500-Norg C)	< LOQ	≤ 100	1.5
OIL AND GREASE <sup>c</sup>	mg/L	LIQUID-LIQUID, PARTITION-GRAVIMETRIC METHOD (SM: PART 5520 B)	ND	≤ 5	3
RESIDUAL CHLORINE <sup>c</sup>	mg/l Cl <sub>2</sub>	MODIFIED DPD COLOURIMETRIC METHOD (AT SITE)	ND	-	0.1
TOTAL HARDNESS <sup>c</sup>	mg/L as CaCO <sub>3</sub>	EDTA TITRIMETRIC METHOD (SM: PART 2340 C)	185	-	4.0



PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT	REGULATORY STANDARD	DETECTION LIMIT
			EFFLUENT T24AD526-0005		
CYANIDE <sup>c</sup>	mg/L CN <sup>-</sup>	DISTILLATION, COLOURIMETRIC METHOD (SM: PART 4500-CN C AND PART 4500-CN E)	ND	≤ 0.2	0.005
NITRATE-NITROGEN <sup>c</sup>	mg/L NO <sub>3</sub> -N	CADMIUM REDUCTION METHOD (SM: PART 4500 NO <sub>3</sub> -E)	0.74	-	0.02
PHENOLS <sup>c</sup>	mg/L	DISTILLATION, DIRECT PHOTOMETRIC METHOD (SM: 5530 B AND 5530 D)	ND	< 1	0.100
FORMALDEHYDE <sup>c</sup>	mg/L	DISTILLATION, COLOURIMETRIC METHOD	ND	≤ 1	0.05
SULPHATE <sup>c</sup>	mg/L SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>	TURBIDIMETRIC METHOD (SM: PART 4500-SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> E)	80.1	-	0.3
CHLORIDE <sup>c</sup>	mg/L Cl <sup>-</sup>	ARGENTOMETRIC METHOD (SM: 4500-Cl B)	261	-	2.0
FREE CHLORINE <sup>c</sup>	mg/L Cl <sub>2</sub>	MODIFIED DPD COLOURIMETRIC METHOD (AT SITE)	ND	< 1	0.1
SODIUM ADSORPTION RATIO <sup>c</sup>	-	INDUCTIVELY COUPLED PLASMA (ICP) AND CALCULATION METHOD	3.15	-	-
METALS					
ARSENIC <sup>c</sup>	mg/L As	DIGESTION, HYDRIDE GENERATION/ATOMIC ABSORPTION SPECTROMETRIC METHOD (SM: PART 3114 C)	0.0018	≤ 0.25	0.0003
SELENIUM <sup>c</sup>	mg/L Se	DIGESTION, HYDRIDE GENERATION/ATOMIC ABSORPTION SPECTROMETRIC METHOD (SM: PART 3114 C)	ND	≤ 0.02	0.0005
TRIVALENT CHROMIUM <sup>c</sup>	mg/L Cr <sup>3+</sup>	DIGESTION, DIRECT AIR-ACETYLENE FLAME FILTRATION, COLOURIMETRIC METHOD; CALCULATION (SM: PART 3030 E, PART 3111 B AND PART 3500-Cr B)	0.016	≤ 0.75	0.007
HEXAVALENT CHROMIUM <sup>c</sup>	mg/l Cr <sup>6+</sup>	FILTRATION, COLOURIMETRIC METHOD (SM: 3500-Cr B)	ND	≤ 0.25	0.008
CADMIUM <sup>c</sup>	mg/l Cd	DIGESTION, DIRECT AIR-ACETYLENE FLAME METHOD (SM: PART 3030 E AND PART 3111 B)	ND	≤ 0.03	0.002
COPPER <sup>c</sup>	mg/L Cu	DIGESTION, DIRECT AIR-ACETYLENE FLAME METHOD (SM: PART 3030 E AND PART 3111 B)	ND	≤ 2.0	0.005
LEAD <sup>c</sup>	mg/L Pb	DIGESTION, DIRECT AIR-ACETYLENE FLAME METHOD (SM: PART 3030 E AND PART 3111 B)	ND	≤ 0.2	0.015
MANGANESE <sup>c</sup>	mg/L Mn	DIGESTION, DIRECT AIR-ACETYLENE FLAME METHOD (SM: PART 3030 F AND PART 3111 B)	< LOQ	≤ 5.0	0.004
NICKEL <sup>c</sup>	mg/l Ni	DIGESTION, DIRECT AIR-ACETYLENE FLAME METHOD (SM: PART 3030 E AND PART 3111 B)	ND	≤ 1.0	0.005
ZINC <sup>c</sup>	mg/L Zn	DIGESTION, DIRECT AIR-ACETYLENE FLAME METHOD (SM: PART 3030 E AND PART 3111 B)	ND	≤ 5.0	0.003
MERCURY <sup>c</sup>	mg/L Hg	DIGESTION, COLD-VAPOUR ATOMIC ABSORPTION SPECTROMETRIC METHOD (SM: PART 3112 B)	0.0006	< 0.005	0.0005
BARIUM <sup>c</sup>	mg/L Ba	DIGESTION, INDUCTIVELY COUPLED PLASMA METHOD (SM: PART 3030 F AND PART 3120 B)	0.087	≤ 1.0	0.005

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT	REGULATORY STANDARD	DETECTION LIMIT
			EFFLUENT T24AD526-0005		
SODIUM <sup>a</sup>	mg/L Na	DIGESTION, INDUCTIVELY COUPLED PLASMA METHOD (SM: PART 3030 F AND PART 3120 B)	86.3	-	0.010
TITANIUM <sup>c</sup>	mg/L Ti	DIGESTION, INDUCTIVELY COUPLED PLASMA METHOD (SM: PART 3030 F AND PART 3120 B)	ND	-	0.010
TOTAL IRON <sup>c</sup>	mg/L Fe	DIGESTION, DIRECT AIR-ACETYLENE FLAME METHOD (SM: PART 3030 E AND PART 3111 B)	0.218	-	0.005
<b>MICROBIOLOGY</b>					
COLIFORM BACTERIA <sup>b</sup>	MPN/100 ml	MULTIPLE-TUBE FERMENTATION TECHNIQUE (SM: PART 9221 B)	2,400	-	1.8
FACAL COLIFORM BACTERIA <sup>b</sup>	MPN/100 ml	MULTIPLE-TUBE FERMENTATION TECHNIQUE (SM: 9221 E)	2,400	-	1.8
<b>ORGANOCHLORINE PESTICIDES</b>					
α-BHC <sup>c</sup>	µg/L	LIQUID-LIQUID EXTRACTION, GAS CHROMATOGRAPHIC METHOD (SM: PART 6630 C)	ND	NONE	0.02
β-BHC <sup>c</sup>	µg/L	LIQUID-LIQUID EXTRACTION, GAS CHROMATOGRAPHIC METHOD (SM: PART 6630 C)	ND	NONE	0.02
γ-BHC <sup>c</sup>	µg/L	LIQUID-LIQUID EXTRACTION, GAS CHROMATOGRAPHIC METHOD (SM: PART 6630 C)	ND	NONE	0.02
δ-BHC <sup>c</sup>	µg/L	LIQUID-LIQUID EXTRACTION, GAS CHROMATOGRAPHIC METHOD (SM: PART 6630 C)	ND	NONE	0.02
ALDRIN <sup>c</sup>	µg/L	LIQUID-LIQUID EXTRACTION, GAS CHROMATOGRAPHIC METHOD (SM: PART 6630 C)	ND	NONE	0.02
DIELDRIN <sup>c</sup>	µg/L	LIQUID-LIQUID EXTRACTION, GAS CHROMATOGRAPHIC METHOD (SM: PART 6630 C)	ND	NONE	0.02
ENDOSULFAN I <sup>c</sup>	µg/L	LIQUID-LIQUID EXTRACTION, GAS CHROMATOGRAPHIC METHOD (SM: PART 6630 C)	ND	NONE	0.02
ENDOSULFAN II <sup>c</sup>	µg/L	LIQUID-LIQUID EXTRACTION, GAS CHROMATOGRAPHIC METHOD (SM: PART 6630 C)	ND	NONE	0.04
ENDOSULFAN SULFATE <sup>c</sup>	µg/L	LIQUID-LIQUID EXTRACTION, GAS CHROMATOGRAPHIC METHOD (SM: PART 6630 C)	ND	NONE	0.04
ENDRIN <sup>c</sup>	µg/L	LIQUID-LIQUID EXTRACTION, GAS CHROMATOGRAPHIC METHOD (SM: PART 6630 C)	ND	NONE	0.04
ENDRIN ALDEHYDE <sup>c</sup>	µg/L	LIQUID-LIQUID EXTRACTION, GAS CHROMATOGRAPHIC METHOD (SM: PART 6630 C)	ND	NONE	0.04
HEPTACHLOR <sup>c</sup>	µg/L	LIQUID-LIQUID EXTRACTION, GAS CHROMATOGRAPHIC METHOD (SM: PART 6630 C)	ND	NONE	0.02
HEPTACHLOR TOXIN <sup>c</sup>	µg/L	LIQUID-LIQUID EXTRACTION, GAS CHROMATOGRAPHIC METHOD (SM: PART 6630 C)	ND	NONE	0.02

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT	REGULATORY STANDARD	DETECTION LIMIT
			EFFLUENT T24AD526-0005		
pp-DDD <sup>a</sup>	µg/L	LIQUID-LIQUID EXTRACTION, GAS CHROMATOGRAPHIC METHOD (SM: PART 6630 C)	ND	NONE	0.04
pp-ODE <sup>c</sup>	µg/L	LIQUID-LIQUID EXTRACTION, GAS CHROMATOGRAPHIC METHOD (SM: PART 6630 C)	ND	NONE	0.04
pp-DDT <sup>c</sup>	µg/L	LIQUID-LIQUID EXTRACTION, GAS CHROMATOGRAPHIC METHOD (SM: PART 6630 C)	ND	NONE	0.04
<b>SAMPLE CONDITION</b>					
WATER'S COLOR/TURBID SEDIMENT			YELLOW/BLACK BROWN		

<sup>a</sup>: ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY THAI INDUSTRIAL STANDARDS INSTITUTE (TISI)

<sup>b</sup>: ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY DEPARTMENT OF SCIENCE SERVICE (DSS)

<sup>c</sup>: VERIFIED BY OWN LABORATORY QUALITY SYSTEM, BUT STILL NOT ACCREDITED

SM STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>RD</sup> EDITION, 2017.

REGULATORY STANDARD: INDUSTRIAL EFFLUENT STANDARDS, NOTIFICATION OF THE MINISTRY OF INDUSTRY B.E. 2560,  
PUBLISHED IN THE ROYAL GOVERNMENT GAZETTE, VOL. 34, PART 133 D, DATED JUNE 7, 2017.

ND : NON-DETECTABLE

<LOC <UMI> OF QUANTIFICATION (TOTAL KJEDAHN NITROGEN ≥ 15 AND <5.0 mg/L, MANGANESE ≥ 0.004 AND <0.350 mg/L).

(MISS BENJAWAN VIRIYOTHA)  
LABORATORY SUPERVISOR

MARCH 13, 2024

## ANALYSIS REPORT

**CUSTOMER NAME** : TPI POLENE PUBLIC COMPANY LIMITED  
**ADDRESS** : 299 MOO 5 MITRAPARP ROAD MITTRAPHAP TABKWANG KAENGKOEI SARABURI 18260  
**CONTACT INFORMATION** : TEL : 06 4294 9161 e-mail : Chod.pa@tpipolene.co.th  
**SAMPLING SOURCE** : TRIANGULAR POND AREA  
**SAMPLE TYPE** : EFFLUENT  
**SAMPLING DATE** : MAY 21, 2024  
**SAMPLING TIME** : 09:50 HOUR  
**SAMPLING METHOD** : GRAB, GRAB AND STERILE TECHNIQUE  
**SAMPLING BY** : MR ACHITA SAENGJAN  
**ANALYZED BY** : MISS AKSARIN BUNKONG

**RECEIVED DATE** : MAY 21, 2024  
**ANALYTICAL DATE** : MAY 21 - JUNE 3, 2024  
**ISSUE DATE** : JULY 8, 2024  
**REPORT NO.** : 2024-U062071  
**WORK NO.** : 2023-010274  
**ANALYSIS NO.** : T24AK829-0005

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT	REGULATORY STANDARD	DETECTION LIMIT
			EFFLUENT T24AK829-0005		
pH	-	ELECTROMETRIC METHOD (AT SITE) SM: PART 4500-H+ B AND 1060 B	8.4 (31°C)	5.5-9.0	-
TEMPERATURE	°C	LABORATORY AND FIELD METHODS (SM: PART 2550 B)	31	≤ 40	-
ELECTRICAL CONDUCTIVITY	µS/cm	ELECTRICAL CONDUCTIVITY METHOD (AT SITE) SM: PART 2510 B AND 1060 B	608 (31°C)	-	0.1
DISSOLVED OXYGEN	mg/L	MEMBRANE ELECTRODE METHOD (AT SITE) SM: PART 4500-O G	2.4	-	0.5
ODOUR	-	OBSERVATION METHOD	NONE	-	-
SALINITY	ppt	ELECTRICAL CONDUCTIVITY METHOD (AT SITE) SM: PART 2520 B AND 1060 B	0.3	-	0.1
COLOUR (ORIGINAL pH)	ADMI	ADMI WEIGHTED-ORDINATE SPECTROPHOTOMETRIC METHOD (SM: PART 2120 F)	26	≤ 300	10
COLOUR (pH 7.0)	ADMI	ADMI WEIGHTED-ORDINATE SPECTROPHOTOMETRIC METHOD (SM: PART 2120 F)	25	≤ 300	10
TURBIDITY	NTU	NEPHELOMETRIC METHOD (SM: PART 2130 B)	29	-	0.1
BIOCHEMICAL OXYGEN DEMAND <sup>A</sup>	mg/L	5-DAY BOD TEST, MEMBRANE ELECTRODE METHOD (SM: PART 5210 B AND PART 4500-O G)	< 2.0	≤ 20	2.0
CHEMICAL OXYGEN DEMAND	mg/L	CLOSED REFLUX, COLOURIMETRIC METHOD (SM: PART 5220 D)	76.0	≤ 120	25.0
TOTAL SUSPENDED SOLIDS	mg/L	DRIED FROM 103 TO 105 °C (SM: PART 2540 D)	18.2	≤ 50	5.0
TOTAL DISSOLVED SOLIDS	mg/L	DRIED AT 180 °C (SM: PART 2540 C)	620	≤ 3,000	25
NITRATE-NITROGEN	mg/L NO <sub>3</sub> -N	CADMIUM REDUCTION METHOD (SM: PART 4500-NO <sub>3</sub> -E)	0.07	-	0.02
SULPHATE	mg/L SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>	TURBIDIMETRIC METHOD (SM: PART 4500-SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> -E)	67.7	-	0.3
SULPHIDE	mg/L	IODOMETRIC METHOD (SM: PART 4500-S <sup>2-</sup> -F)	< 0.50	≤ 1	0.50
PHOSPHATE	mg/L PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup>	ASCORBIC ACID METHOD (SM: PART 4500-P-E)	0.18	-	0.03
SODIUM ADSORPTION RATIO	-	INDUCTIVELY COUPLED PLASMA (ICP) AND CALCULATION METHOD	2.10	-	-
TOTAL KJELDAHL NITROGEN	mg/L	SEM-MICRO-KJELDAHL METHOD (SM: PART 4500-Norg C)	< LOQ	≤ 100	1.5



PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT	REGULATORY STANDARD	DETECTION LIMIT
			EFFLUENT T24AK829-0005		
OIL AND GREASE	mg/L	LIQUID-LIQUID, PARTITION-GRAVIMETRIC METHOD (SM: PART 5520 B)	ND	≤ 5	3
RESIDUAL CHLORINE	mg/L Cl <sub>2</sub>	MODIFIED DPD COLOURIMETRIC METHOD (AT SITE)	ND	-	0.1
TOTAL HARDNESS	mg/L as CaCO <sub>3</sub>	EDTA TITRIMETRIC METHOD (SM: PART 2340 C)	201	-	4.0
CYANIDE	mg/L CN <sup>-</sup>	DISTILLATION, COLOURIMETRIC METHOD (SM: PART 4500-CN <sup>-</sup> C AND PART 4500-CN <sup>-</sup> E)	ND	≤ 0.2	0.005
PHENOLS	mg/L	DISTILLATION, DIRECT PHOTOMETRIC METHOD (SM: 5530 B AND 5530 D)	ND	≤ 1	0.015
FORMALDEHYDE	mg/L	DISTILLATION, COLOURIMETRIC METHOD	ND	≤ 1	0.05
CHLORIDE	mg/L Cl <sup>-</sup>	ARGENTOMETRIC METHOD (SM: 4500-Cl <sup>-</sup> B)	176	-	2.0
FREE CHLORINE	mg/L Cl <sub>2</sub>	MODIFIED DPD COLOURIMETRIC METHOD (AT SITE)	ND	≤ 1	0.1
METALS					
TOTAL IRON	mg/L Fe	DIGESTION, DIRECT AIR-ACETYLENE FLAME METHOD (SM: PART 3030 E AND PART 3111 B)	0.290	-	0.005
ARSENIC	mg/L As	DIGESTION, HYDRIDE GENERATION/ATOMIC ABSORPTION SPECTROMETRIC METHOD (SM: PART 3114 C)	0.0034	≤ 0.25	0.0003
SELENIUM	mg/L Se	DIGESTION, HYDRIDE GENERATION/ATOMIC ABSORPTION SPECTROMETRIC METHOD (SM: PART 3114 C)	ND	≤ 0.02	0.0005
TRIVALENT CHROMIUM	mg/L Cr <sup>3+</sup>	DIGESTION, DIRECT AIR-ACETYLENE FLAME; FILTRATION, COLOURIMETRIC METHOD; CALCULATION (SM: PART 3030 E, PART 3111 B AND PART 3500-Cr B)	ND	≤ 0.75	0.007
HEXAVALENT CHROMIUM	mg/L Cr <sup>6+</sup>	FILTRATION, COLOURIMETRIC METHOD (SM: 3500-Cr B)	ND	≤ 0.25	0.006
CADMIUM	mg/L Cd	DIGESTION, DIRECT AIR-ACETYLENE FLAME METHOD (SM: PART 3030 E AND PART 3111 B)	ND	≤ 0.03	0.002
COPPER	mg/L Cu	DIGESTION, DIRECT AIR-ACETYLENE FLAME METHOD (SM: PART 3030 E AND PART 3111 B)	ND	≤ 2.0	0.005
LEAD	mg/L Pb	DIGESTION, DIRECT AIR-ACETYLENE FLAME METHOD (SM: PART 3030 E AND PART 3111 B)	ND	≤ 0.2	0.015
MANGANESE	mg/L Mn	DIGESTION, DIRECT AIR-ACETYLENE FLAME METHOD (SM: PART 3030 E AND PART 3111 B)	0.052	≤ 5.0	0.004
NICKEL	mg/L Ni	DIGESTION, DIRECT AIR-ACETYLENE FLAME METHOD (SM: PART 3030 E AND PART 3111 B)	ND	≤ 1.0	0.005
ZINC	mg/L Zn	DIGESTION, DIRECT AIR-ACETYLENE FLAME METHOD (SM: PART 3030 E AND PART 3111 B)	< LOQ	≤ 5.0	0.003
MERCURY	mg/L Hg	DIGESTION, COLD-VAPOUR ATOMIC ABSORPTION SPECTROMETRIC METHOD (SM: PART 3112 B)	ND	≤ 0.005	0.0005

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT	REGULATORY STANDARD	DETECTION LIMIT
			EFFLUENT T24AK829-0005		
BARIUM	mg/L Ba	DIGESTION, INDUCTIVELY COUPLED PLASMA METHOD (SM: PART 3030 F AND PART 3120 B)	0.062	≤ 1.0	0.005
SODIUM	mg/L Na	DIGESTION, INDUCTIVELY COUPLED PLASMA METHOD (SM: PART 3030 F AND PART 3120 B)	60.1	-	0.010
TITANIUM	mg/L Ti	DIGESTION, INDUCTIVELY COUPLED PLASMA METHOD (SM: PART 3030 F AND PART 3120 B)	ND	-	0.010
<b>MICROBIOLOGY</b>					
COLIFORM BACTERIA	MPN/100 mL	MULTIPLE-TUBE FERMENTATION TECHNIQUE (SM: PART 9221 B AND C)	160,000	-	1.8
FAECAL COLIFORM BACTERIA	MPN/100 mL	MULTIPLE-TUBE FERMENTATION TECHNIQUE (SM: PART 9221 B, C AND E)	54,000	-	1.8
<b>ORGANOCHLORINE PESTICIDES</b>					
α-BHC	µg/L	LIQUID-LIQUID EXTRACTION, GAS CHROMATOGRAPHIC METHOD (SM: PART 6630 C)	ND	NONE	0.02
β-BHC	µg/L	LIQUID-LIQUID EXTRACTION, GAS CHROMATOGRAPHIC METHOD (SM: PART 6630 C)	ND	NONE	0.02
γ-BHC	µg/L	LIQUID-LIQUID EXTRACTION, GAS CHROMATOGRAPHIC METHOD (SM: PART 6630 C)	ND	NONE	0.02
δ-BHC	µg/L	LIQUID-LIQUID EXTRACTION, GAS CHROMATOGRAPHIC METHOD (SM: PART 6630 C)	ND	NONE	0.02
ALDRIN	µg/L	LIQUID-LIQUID EXTRACTION, GAS CHROMATOGRAPHIC METHOD (SM: PART 6630 C)	ND	NONE	0.02
DIELDRIN	µg/L	LIQUID-LIQUID EXTRACTION, GAS CHROMATOGRAPHIC METHOD (SM: PART 6630 C)	ND	NONE	0.02
ENDOSULFAN I	µg/L	LIQUID-LIQUID EXTRACTION, GAS CHROMATOGRAPHIC METHOD (SM: PART 6630 C)	ND	NONE	0.02
ENDOSULFAN II	µg/L	LIQUID-LIQUID EXTRACTION, GAS CHROMATOGRAPHIC METHOD (SM: PART 6630 C)	ND	NONE	0.04
ENDOSULFAN SULFATE	µg/L	LIQUID-LIQUID EXTRACTION, GAS CHROMATOGRAPHIC METHOD (SM: PART 6630 C)	ND	NONE	0.04
ENDRIN	µg/L	LIQUID-LIQUID EXTRACTION, GAS CHROMATOGRAPHIC METHOD (SM: PART 6630 C)	ND	NONE	0.04
ENDRIN ALDEHYDE	µg/L	LIQUID-LIQUID EXTRACTION, GAS CHROMATOGRAPHIC METHOD (SM: PART 6630 C)	ND	NONE	0.04
HEPTACHLOR	µg/L	LIQUID-LIQUID EXTRACTION, GAS CHROMATOGRAPHIC METHOD (SM: PART 6630 C)	ND	NONE	0.02
HEPTACHLOR EPOXIDE	µg/L	LIQUID-LIQUID EXTRACTION, GAS CHROMATOGRAPHIC METHOD (SM: PART 6630 C)	ND	NONE	0.02

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT	REGULATORY STANDARD	DETECTION LIMIT
			EFFLUENT T24AK829-0005		
p,p-DDD	µg/L	LIQUID-LIQUID EXTRACTION, GAS CHROMATOGRAPHIC METHOD (SM: PART 6630 C)	ND	NONE	0.04
p,p-DDE	µg/L	LIQUID-LIQUID EXTRACTION, GAS CHROMATOGRAPHIC METHOD (SM: PART 6630 C)	ND	NONE	0.04
p,p-DDT	µg/L	LIQUID-LIQUID EXTRACTION, GAS CHROMATOGRAPHIC METHOD (SM: PART 6630 C)	ND	NONE	0.04
<b>SAMPLE CONDITION</b>					
WATER'S COLOUR/TURBID SEDIMENT			YELLOW/TURBID BROWN		

SM : STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> EDITION, 2017.

REGULATORY STANDARD : INDUSTRIAL EFFLUENT STANDARDS, NOTIFICATION OF THE MINISTRY OF INDUSTRY, B.E. 2560, PUBLISHED IN THE ROYAL GOVERNMENT GAZETTE, VOL. 134, PART 153 D, DATED JUNE 7, 2017.

ND : NON-DETECTABLE.

< LOQ : < LIMIT OF QUANTITATION (TOTAL KJELDAHL NITROGEN ≥ 1.5 AND < 5.0 mg/L, ZINC ≥ 0.003 AND < 0.050 mg/L).

A : SAMPLING BY CUSTOMER AT 09:35 HOUR ON JUNE 19, 2024, ANALYSIS NO. T24AN671-0001 (ANALYTICAL DATE : JUNE 19-25, 2024)

THE REASON FOR ISSUING THE NEW REPORT IS SUBSTITUTE RESULT.

SUBSTITUTED REPORT FOR REPORT NO. 2024-U051106, ISSUE DATE JUNE 11, 2024.



(MISS BENJAWAN VIRIYOTHAJ)  
 LABORATORY SUPERVISOR

## ANALYSIS REPORT

**CUSTOMER NAME** : TPI POLENE PUBLIC COMPANY LIMITED  
**ADDRESS** : 299 MOO 5 MITRAPARP ROAD MITTRAPHAP TABKWANG KAENGKUL SAKABURI 18260  
**CONTACT INFORMATION** : TEL : 06 4294 9161 e-mail : chod.padmuk@gmail.com  
**SAMPLING SOURCE** : พืชสวน (บริเวณวัดสวนหลวง)  
**SAMPLE TYPE** : SURFACE WATER  
**SAMPLING DATE** : FEBRUARY 20, 2024  
**SAMPLING TIME** : 13:45 HOUR  
**SAMPLING METHOD** : GRAB, GRAB AND STERILE TECHNIQUE  
**SAMPLING BY** : MR. ACHITA SAENGJIAN  
**ANALYZED BY** : MISS NAPAPORN KHUNNOKKHUM

**RECEIVED DATE** : FEBRUARY 20, 2024  
**ANALYTICAL DATE** : FEBRUARY 20-28, 2024  
**ISSUE DATE** : MARCH 8, 2024  
**REPORT NO.** : 2024-U019876  
**WORK NO.** : 2023-010273  
**ANALYSIS NO.** : T74AD525-0004

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT SURFACE WATER T24AD525-0004	REGULATORY STANDARD	DETECTION LIMIT
pH <sup>a</sup>	-	ELECTROMETRIC METHOD (AT SITE) SM: PART 4500-H <sup>+</sup> B AND 1060 B	8.0 (32°C)	5.0-9.0	-
TEMPERATURE °C	°C	THERMOMETER AT SITE (SM: PART 2550 B)	32	n <sup>a</sup>	-
ELECTRICAL CONDUCTIVITY <sup>a</sup>	µS/cm	ELECTRICAL CONDUCTIVITY METHOD AT SITE (SM: PART 2510 B)	1,109 (32°C)	-	0.1
TURBIDITY °	NTU	NEPHELOMETRIC METHOD (SM: PART 2130 B)	22	-	0.1
DISSOLVED OXYGEN °	mg/L	AZIDE MODIFICATION METHOD AT SITE (SM: PART 4500-O <sub>2</sub> C)	4.9	≥ 4.0	0.5
SALINITY °	ppt	ELECTRICAL CONDUCTIVITY METHOD AT SITE (SM: PART 2520 B)	0.6	-	0.1
BIOCHEMICAL OXYGEN DEMAND °	mg/l	AZIDE MODIFICATION METHOD (SM: PART 5210 B AND PART 4500-O <sub>2</sub> C)	14	≤ 2.0	1.0
CHEMICAL OXYGEN DEMAND °	mg/L	CLOSED REFLEX, COLOURIMETRIC METHOD (SM: PART 5220 D)	ND	-	25.0
TOTAL SUSPENDED SOLIDS <sup>a</sup>	mg/L	TOTAL SUSPENDED SOLIDS DRIED AT 103-105 °C (SM: PART 2540 D)	10.4	-	5.0
TOTAL DISSOLVED SOLIDS <sup>b</sup>	mg/L	TOTAL DISSOLVED SOLIDS DRIED AT 180 °C (SM: PART 2540 C)	541	-	25
TOTAL HARDNESS <sup>a</sup>	mg/L as CaCO <sub>3</sub>	EDTA TITRIMETRIC METHOD (SM: PART 2340 C)	214	-	4.0
NITRATE-NITROGEN °	mg/L NO <sub>3</sub> -N	CADMIUM REDUCTION METHOD (SM: PART 4500-NO <sub>3</sub> -E)	1.26	≤ 5.0	0.02
PHOSPHATE <sup>b</sup>	mg/L PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup>	ASCORBIC ACID METHOD (SM: PART 4500-P-E)	0.18	-	0.03
RESIDUAL CHLORINE °	mg/L Cl <sub>2</sub>	DPO FERROUS TITRIMETRIC METHOD (SM: PART 4500-CL-F)	ND	-	0.1
SULPHATE °	mg/L SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>	TURBIDIMETRIC METHOD (SM: PART 4600-SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> -E)	87.8	-	0.3
FAT, OIL, AND GREASE °	mg/L	LIQUID-LIQUID, PARTITION-GRAVIMETRIC METHOD (SM: PART 5520 B)	ND	-	3
SODIUM ADSORPTION RATIO °	-	INDUCTIVELY COUPLED PLASMA (ICP) AND CALCULATION METHOD	2.03	-	-

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT SURFACE WATER T24AD525-0004	REGULATORY STANDARD	DETECTION LIMIT
METALS					
ARSENIC °	mg/L As	HYDRIDE GENERATION AAS METHOD (SM: PART 3114 C)	0.0014	< 0.01	0.0003
BARIUM °	mg/l Ba	NITRIC ACID-HYDROCHLORIC ACID DIGESTION AND INDUCTIVELY COUPLED PLASMA (ICP) METHOD (SM: PART 3030 F AND PART 3120 B)	0.074	-	0.003
CADMIUM °	mg/L Cd	IN-HOUSE METHOD: UAE TP.SW.01 (NITRIC ACID DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD); SM: PART 3030 E AND PART 3111 B	ND	<0.005 <sup>a</sup> , ≤0.05 <sup>a</sup>	0.002
HEXAVALENT CHROMIUM °	mg/L Cr <sup>6+</sup>	EXTRACTION AND AIR-ACETYLENE FLAME METHOD (SM: PART 3111 C)	ND	≤ 0.05	0.001
COPPER °	mg/L Cu	IN-HOUSE METHOD: UAE TP.SW.01 (NITRIC ACID DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD); SM: PART 3030 E AND PART 3111 B	< LOQ	≤ 0.1	0.002
IRON °	mg/L Fe	IN-HOUSE METHOD: UAE TP.SW.01 (NITRIC ACID DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD); SM: PART 3030 E AND PART 3111 B	0.268	-	0.005
LEAD °	mg/l Pb	IN-HOUSE METHOD: UAE TP.SW.01 (NITRIC ACID DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD); SM: PART 3030 E AND PART 3111 B	ND	≤ 0.05	0.003
MANGANESE °	mg/L Mn	IN-HOUSE METHOD: UAE TP.SW.01 (NITRIC ACID DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD); SM: PART 3030 E AND PART 3111 B	0.032	≤ 1.0	0.002
MERCURY °	mg/L Hg	IN-HOUSE METHOD: UAE TP.HEM.002 (COLD VAPOUR ATOMIC ABSORPTION SPECTROMETRIC METHOD); SM: PART 3112 B	ND	≤ 0.002	0.0001
NICKEL °	mg/l Ni	IN-HOUSE METHOD: UAE TP.SW.01 (NITRIC ACID DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD); SM: PART 3030 E AND PART 3111 B	ND	≤ 0.1	0.005
SELENIUM °	ng/L Se	HYDRIDE GENERATION AAS METHOD (SM: PART 3114 C)	ND	-	0.0005
TITANIUM °	mg/L Ti	NITRIC ACID-HYDROCHLORIC ACID DIGESTION AND INDUCTIVELY COUPLED PLASMA (ICP) METHOD (SM: PART 3030 F AND PART 3120 B)	0.008	-	0.005
ZINC °	mg/l Zn	IN-HOUSE METHOD: UAE TP.SW.01 (NITRIC ACID DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD); SM: PART 3030 E AND PART 3111 B	< LOQ	≤ 1.0	0.003



PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT	REGULATORY STANDARD	DETECTION LIMIT
			SURFACE WATER T24AD525-0004		
MICROBIOLOGY					
FAECAL COLIFORM BACTERIA <sup>b</sup>	MPN/100 mL	MULTIPLE-TUBE FERMENTATION TECHNIQUE (S.V. PART 9221 E)	7.8	≤ 4.003	18
COLIFORM BACTERIA <sup>b</sup>	MPN/100 mL	MULTIPLE-TUBE FERMENTATION TECHNIQUE (S.V. PART 9221 E)	790	≤ 20.000	19
SAMPLE CONDITION					
WATER'S COLOUR/TURBID SEDIMENT			YELLOW/CLAY BROWN		

<sup>a</sup> : ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY THAI INDUSTRIAL STANDARDS INSTITUTE (TISI)

<sup>b</sup> : ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY DEPARTMENT OF SCIENCE SERVICE (DSS)

<sup>c</sup> : VERIFIED BY OWN LABORATORY QUALITY SYSTEM, BUT STILL NOT ACCREDITED

IN-HOUSE : BASED ON STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> EDITION, 2017.

SM : STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> EDITION, 2017.

REGULATORY STANDARD : SURFACE WATER QUALITY STANDARDS CLASS 3, NOTIFICATION OF THE NATIONAL ENVIRONMENT BOARD, NO.8,  
B.E. 2537 ISSUED UNDER THE ENHANCEMENT AND CONSERVATION OF NATIONAL ENVIRONMENTAL QUALITY  
ACT B.E. 2535, PUBLISHED IN THE ROYAL GOVERNMENT GAZETTE, VOL. 111 PART 16, DATED FEBRUARY 24,  
B.E. 2537 (1994)

CLASS 3 : MEDIUM CLEAN FRESH SURFACE WATER RESOURCES USED FOR  
(1) CONSUMPTION, BUT PASSING THROUGH AN ORDINARY TREATMENT PROCESS BEFORE USING  
(2) AGRICULTURE

T<sup>a</sup> : THE TEMPERATURE OF THE WATER MUST NOT BE HIGHER THAN THE NATURAL TEMPERATURE EXCEEDING 3 DEGREES CELSIUS

ND : NON-DETECTABLE

<LOQ : < LIMIT OF QUANTITATION (COPPER ≥ 0.002 AND < 0.025 mg/L, ZINC ≥ 0.003 AND < 0.025 mg/L)

..... (MISS BENJAWAN VIRIYOTHAI) .....

LABORATORY SUPERVISOR

MARCH 11, 2024

## ANALYSIS REPORT

**CUSTOMER NAME** : TPI POLENE PUBLIC COMPANY LIMITED  
**ADDRESS** : 299 MOO 5 MITRAPARP ROAD MITTRAPHAP TABKWANG KAENGKOL SARABURI 18260  
**CONTACT INFORMATION** : TEL : 06 4254 9161 e-mail : chod.padmuk@gmail.com  
**SAMPLING SOURCE** : น้ำผิวดิน (บริเวณใต้เขื่อน)  
**SAMPLE TYPE** : SURFACE WATER  
**SAMPLING DATE** : MAY 21, 2024  
**SAMPLING TIME** : 11:40 HOUR  
**SAMPLING METHOD** : GRAB  
**SAMPLING BY** : MR ACHITA SAEYIGJAN  
**ANALYZED BY** : MISS NARAPORN KHJINNOKK-HUM

**RECEIVED DATE** : MAY 21, 2024  
**ANALYTICAL DATE** : MAY 21-28, 2024  
**ISSUE DATE** : JUNE 6, 2024  
**REPORT NO.** : 2024-U048952  
**WORK NO.** : 2023-010273  
**ANALYSIS NO.** : T24AK828-0004

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT	REGULATORY STANDARD	DETECTION LIMIT
			SURFACE WATER T24AK828-0004		
pH	-	ELECTROMETRIC METHOD (AT SITE) (SM: PART 4500-H <sup>+</sup> B AND 106 C)	8.3 (33°C)	5.0-9.0	-
TEMPERATURE	°C	THERMOMETER AT SITE (SM: PART 2550 B)	33	n <sup>a</sup>	-
ELECTRICAL CONDUCTIVITY	µS/cm	ELECTRICAL CONDUCTIVITY METHOD AT SITE (SM: PART 2510 B)	819 (33°C)	-	0.1
DISSOLVED OXYGEN	mg/L	AZIDE MODIFICATION METHOD AT SITE (SM: PART 4500-O <sub>2</sub> )	4.1	≥ 4.0	0.5
BIOCHEMICAL OXYGEN DEMAND	mg/L	AZIDE MODIFICATION METHOD (SM: PART 5210 B AND PART 4500-O <sub>2</sub> )	1.6	≤ 2.0	1.0
CHEMICAL OXYGEN DEMAND	mg/L	CLOSED REFLUX, COLOURIMETRIC METHOD (SM: PART 5220 D)	90.3	-	25.0
TOTAL SUSPENDED SOLIDS	mg/L	TOTAL SUSPENDED SOLIDS DRIED AT 103-105 °C (SM: PART 2540 D)	ND	-	5.0
TOTAL DISSOLVED SOLIDS	mg/L	TOTAL DISSOLVED SOLIDS DRIED AT 180 °C (SM: PART 2540 C)	483	-	25
RESIDUAL CHLORINE	mg/L Cl <sub>2</sub>	DPO FERROUS TITRIMETRIC METHOD (SM: PART 4500-CL <sub>2</sub> )	ND	-	0.1

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT	REGULATORY STANDARD	DETECTION LIMIT
			SURFACE WATER T24AK828-0004		
PHOSPHATE	mg/L PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup>	ASCODIC ACID METHOD (SM: PART 4500-PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> )	ND	-	0.02
SAMPLE CONDITION			TEMPERATURE		
WATER OCCULTURED			TEMPERATURE		
SEDIMENT			TEMPERATURE		

SM : STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>RD</sup> EDITION, 2017.  
REGULATORY STANDARD : SURFACE WATER QUALITY STANDARDS CLASS 2 NOTIFICATION OF THE NATIONAL ENVIRONMENT BOARD, NO.3 B.E. 2557 ISSUED UNDER THE ENVIRONMENT AND CONSERVATION OF NATURAL ENVIRONMENTAL QUALITY ACT, B.E. 2535, PUBLISHED IN THE ROYAL GOVERNMENT GAZETTE VOL.111 PART II DATED FEBRUARY 24, B.E. 2537 (1994).  
CLASS : THE ONLY CLEAN FRESH SURFACE WATER RESOURCES USED FOR  
1) CONSUMPTION, BUT PASSING THROUGH A PRIMARY TREATMENT PROCESS BEFORE USING  
2) AGRICULTURE  
3) THE TEMPERATURE OF THE WATER MUST NOT BE HIGHER THAN THE NATURAL TEMPERATURE EXCEEDING 3 DEGREE CELSIUS  
4) : NOT DETECTED.

(MRS PIYAPAT SUTTAMANUTWONG)  
LABORATORY SUPERVISOR



ภาคผนวก ค4  
ผลการติดตามตรวจสอบ  
ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

---

ผลการติดตามตรวจสอบเสียงในสถานที่ทำงาน

---

TPI POLENE PUBLIC CO., LTD.  
CEMENT QUALITY DEPARTMENT  
PRODUCT CONTROL 3 SECTION (ENVIRONMENTAL)  
ใบบันทึกข้อมูลการตรวจวัดระดับความดังเสียง

☒ เสียงในพื้นที่ยังไม่

☐ เสียงทั่วไป

☐ เสียงขณะรถวิ่ง

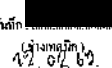
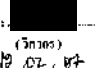
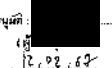
สถานที่ : Turbine & Generator TV  
วันที่ตรวจวัด : ส.ค. - 11.0.67 ครั้งที่ 1  
ตำแหน่งพื้นที่ของสถานีตรวจวัด : 14.639188, 101.121903  
ค่าพิกัดพิกัด UTM ของสถานี : 728544.3E, 1619489.1N

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model name Serial NO.) : NL-42 / 00233181  
รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model name Serial NO.) : NC-74 S/N.34615278  
ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A)) : 94.0 dB  
ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง (Sound Level Meter (SLM) Reading dB (A) และ SLM Adjust dB (A)) : 94.0 dB / 94.0 dB

วันที่ตรวจวัด (Certified Date) : 17 ส.ค. 66 - 16 ส.ค. 67  
เลขที่เอกสารตรวจเทียบ (Cal Sheet No.) : CP20220204EA

วันที่ 7/8/67				สภาพพื้นที่งาน	วันที่ 8/8/67				หมายเหตุ (ถ้ามี)
เวลา	ระดับความดังเสียง (dB <sub>A</sub> )				เวลา	ระดับความดังเสียง (dB <sub>A</sub> )			
	L <sub>Aeq</sub>	L <sub>Amax</sub>	L <sub>90</sub>			L <sub>Aeq</sub>	L <sub>Amax</sub>	L <sub>90</sub>	
00.00 น. - 01.00 น.				ปกติ	00.00 น. - 01.00 น.			ปกติ	
01.00 น. - 02.00 น.					01.00 น. - 02.00 น.				
02.00 น. - 03.00 น.					02.00 น. - 03.00 น.				
03.00 น. - 04.00 น.					03.00 น. - 04.00 น.				
04.00 น. - 05.00 น.					04.00 น. - 05.00 น.				
05.00 น. - 06.00 น.					05.00 น. - 06.00 น.				
06.00 น. - 07.00 น.					06.00 น. - 07.00 น.				
07.00 น. - 08.00 น.					07.00 น. - 08.00 น.				
08.00 น. - 09.00 น.	80.2	89.6	78.1		08.00 น. - 09.00 น.	78.3	80.6		76.4
09.00 น. - 10.00 น.	80.9	93.6	78.1		09.00 น. - 10.00 น.	80.4	84.3		77.8
10.00 น. - 11.00 น.	80.6	81.3	78.5	10.00 น. - 11.00 น.	79.6	91.3	77.9		
11.00 น. - 12.00 น.	81.4	94.9	79.2	11.00 น. - 12.00 น.	79.0	80.7	77.4		
12.00 น. - 13.00 น.	81.5	93.2	79.3	12.00 น. - 13.00 น.	79.7	87.1	77.7		
13.00 น. - 14.00 น.	82.4	87.2	81.0	13.00 น. - 14.00 น.	80.2	86.1	79.7		
14.00 น. - 15.00 น.	81.8	86.0	79.4	14.00 น. - 15.00 น.	80.3	86.4	78.1		
15.00 น. - 16.00 น.	81.1	86.8	80.6	15.00 น. - 16.00 น.	81.1	86.4	78.2		
16.00 น. - 17.00 น.				16.00 น. - 17.00 น.					
17.00 น. - 18.00 น.				17.00 น. - 18.00 น.					
18.00 น. - 19.00 น.				18.00 น. - 19.00 น.					
19.00 น. - 20.00 น.				19.00 น. - 20.00 น.					
20.00 น. - 21.00 น.				20.00 น. - 21.00 น.					
21.00 น. - 22.00 น.				21.00 น. - 22.00 น.					
22.00 น. - 23.00 น.				22.00 น. - 23.00 น.					
23.00 น. - 00.00 น.				23.00 น. - 00.00 น.					
ค่ารวมเฉลี่ยเสียง	81.3	94.9	79.3	ค่ารวมเฉลี่ยเสียง	80.0	91.3	77.5		

ระดับความดังเสียงเฉลี่ย (L <sub>Aeq</sub> )	80.6	dB <sub>A</sub>	ผลการตรวจวัด L <sub>Aeq</sub> เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน :	<input checked="" type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน
ระดับความดังสูงสุด (L <sub>Amax</sub> )	94.9	dB <sub>A</sub>	ผลการตรวจวัด L <sub>Amax</sub> เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน :	<input checked="" type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน

ผู้บันทึก : 	ผู้ตรวจวัด : 	ผู้รับ : 
(นางสาวณัฏฐา นิสิต)	(วิภากร)	
12/02/67	19/02/67	12/02/67

หมายเหตุ : 1.) ผลการตรวจเทียบสถานีตรวจวัดเสียง และอุปกรณ์ตรวจวัด (2561)  
- ทำตาม 8 ขณ. / วัน ระดับเสียงเฉลี่ยตลอดเวลากว่ากำหนดไม่เกิน 85 dB<sub>A</sub>

2.) ผลการตรวจวัดเสียงทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (2540)  
- ระดับความดังเสียงเฉลี่ย 24 ชม.ต้องไม่เกิน 70 dB<sub>A</sub>  
- ระดับความดังเสียงสูงสุดต้องไม่เกิน 115 dB<sub>A</sub> ในวันวัน พักผ่อน

3.) ผลการตรวจวัดเสียงจากสถานีเครื่องจักร (2540)  
- ค่าระดับเสียงสูงสุดไม่เกิน 115 dB<sub>A</sub>  
- ค่าระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชม. ไม่เกิน 75 dB<sub>A</sub>  
- ค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชม. ไม่เกิน 70 dB<sub>A</sub>

TPI POLENE PUBLIC CO., LTD.  
CEMENT QUALITY DEPARTMENT  
PRODUCT CONTROL 3 SECTION (ENVIRONMENTAL)  
ใบบันทึกข้อมูลการตรวจวัดระดับความดังเสียง

☒ เสียงในพื้นที่ยังไม่

☐ เสียงทั่วไป

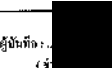
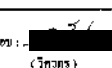

☐ เสียงขณะรถวิ่ง

สถานที่ : Turbine & Generator TV  
วันที่ตรวจวัด : ส.ค. - 11.0.67 ครั้งที่ 2  
ตำแหน่งพื้นที่ของสถานีตรวจวัด : 14.639188, 101.121903  
ค่าพิกัดพิกัด UTM ของสถานี : 728544.3E, 1619489.1N

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model name Serial NO.) : NL-42 / 00233181  
รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model name Serial NO.) : NC-74 S/N.34615278  
ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A)) : 94.0 dB  
ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง (Sound Level Meter (SLM) Reading dB (A) และ SLM Adjust dB (A)) : 94.0 dB / 94.0 dB

วันที่ตรวจวัด (Certified Date) : 17 ส.ค. 66 - 16 ส.ค. 67  
เลขที่เอกสารตรวจเทียบ (Cal Sheet No.) : CP20220204EA

วันที่ 13/05/67				สภาพพื้นที่งาน	วันที่ 14/05/67				สภาพพื้นที่งาน
เวลา	ระดับความดังเสียง (dB <sub>A</sub> )				เวลา	ระดับความดังเสียง (dB <sub>A</sub> )			
	L <sub>Aeq</sub>	L <sub>Amax</sub>	L <sub>90</sub>			L <sub>Aeq</sub>	L <sub>Amax</sub>	L <sub>90</sub>	
00.00 น. - 01.00 น.				ปกติ	00.00 น. - 01.00 น.				ปกติ
01.00 น. - 02.00 น.					01.00 น. - 02.00 น.				
02.00 น. - 03.00 น.					02.00 น. - 03.00 น.				
03.00 น. - 04.00 น.					03.00 น. - 04.00 น.				
04.00 น. - 05.00 น.					04.00 น. - 05.00 น.				
05.00 น. - 06.00 น.					05.00 น. - 06.00 น.				
06.00 น. - 07.00 น.					06.00 น. - 07.00 น.				
07.00 น. - 08.00 น.					07.00 น. - 08.00 น.				
08.00 น. - 09.00 น.	81.3	82.0	81.0		08.00 น. - 09.00 น.	80.4	81.9	79.2	
09.00 น. - 10.00 น.	81.3	81.8	81.0		09.00 น. - 10.00 น.	80.3	82.0	79.2	
10.00 น. - 11.00 น.	81.3	81.9	81.0	10.00 น. - 11.00 น.	80.1	82.0	79.0		
11.00 น. - 12.00 น.	81.4	83.2	81.1	11.00 น. - 12.00 น.	81.2	81.7	80.9		
12.00 น. - 13.00 น.	81.4	82.5	81.2	12.00 น. - 13.00 น.	81.3	82.0	80.9		
13.00 น. - 14.00 น.	81.4	82.5	81.1	13.00 น. - 14.00 น.	81.3	81.9	81.0		
14.00 น. - 15.00 น.	81.3	82.8	81.1	14.00 น. - 15.00 น.	80.9	81.4	80.7		
15.00 น. - 16.00 น.	81.2	83.1	80.9	15.00 น. - 16.00 น.	80.8	81.2	80.5		
16.00 น. - 17.00 น.				16.00 น. - 17.00 น.					
17.00 น. - 18.00 น.				17.00 น. - 18.00 น.					
18.00 น. - 19.00 น.				18.00 น. - 19.00 น.					
19.00 น. - 20.00 น.				19.00 น. - 20.00 น.					
20.00 น. - 21.00 น.				20.00 น. - 21.00 น.					
21.00 น. - 22.00 น.				21.00 น. - 22.00 น.					
22.00 น. - 23.00 น.				22.00 น. - 23.00 น.					
23.00 น. - 00.00 น.				23.00 น. - 00.00 น.					
ค่ารวมเฉลี่ยเสียง	81.3	83.2	81.1	ค่ารวมเฉลี่ยเสียง	80.8	82.0	80.3		

ระดับความดังเสียงเฉลี่ย (L <sub>Aeq</sub> )		81.1	dB <sub>A</sub>	ผลการตรวจวัด L <sub>Aeq</sub> เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน* :		<input checked="" type="checkbox"/> ผ่าน	<input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน
ระดับความดังสูงสุด (L <sub>Amax</sub> )		83.2	dB <sub>A</sub>	ผลการตรวจวัด L <sub>Amax</sub> เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน* :		<input checked="" type="checkbox"/> ผ่าน	<input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน
ผู้บันทึก : 		ผู้ตรวจวัด : 		ผู้รับ : 			

30.05.67

30.05.67

30.05.67

หมายเหตุ : 1.) ผลการตรวจเทียบสถานีตรวจวัดเสียง และอุปกรณ์ตรวจวัด (2561)  
- ทำตาม 8 ขณ. / วัน ระดับเสียงเฉลี่ยตลอดเวลากว่ากำหนดไม่เกิน 85 dB<sub>A</sub>

2.) ผลการตรวจวัดเสียงทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (2540)  
- ระดับความดังเสียงเฉลี่ย 24 ชม.ต้องไม่เกิน 70 dB<sub>A</sub>  
- ระดับความดังเสียงสูงสุดต้องไม่เกิน 115 dB<sub>A</sub> ในวันวัน พักผ่อน

3.) ผลการตรวจวัดเสียงจากสถานีเครื่องจักร (2540)  
- ค่าระดับเสียงสูงสุดไม่เกิน 115 dB<sub>A</sub>  
- ค่าระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชม. ไม่เกิน 75 dB<sub>A</sub>  
- ค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชม. ไม่เกิน 70 dB<sub>A</sub>

TPI POLENE PUBLIC CO.,LTD.  
CEMENT QUALITY DEPARTMENT  
PRODUCT CONTROL 3 SECTION (ENVIRONMENTAL)  
ใบบันทึกข้อมูลการตรวจวัดระดับความดังเสียง

☒ เสียงในคืนที่ทำงาน

☐ เสียงทั่วไป

☐ เสียงขณะเดิน

สถานที่ : AQC Roller Plant #1V

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model name Serial NO.)

วันที่ตรวจวัด (Certified Date)

วันที่ตรวจวัดปี 904 (Cal Sheet No.)

ช่วงที่ตรวจวัด : ม.ค. - มิ.ย. 67 ครั้งที่ 2

รุ่นของอุปกรณ์เทียบเทียบ (Calibrator Model name Serial NO.)

วันที่เอกสารเทียบเทียบ (Cal Sheet No.)

ค่าพิกัดพิกัดของสถานีตรวจวัด : 14.639243, 101.121818

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A))

94.0 dB

ค่าพิกัดพิกัด UTM ของสถานี : 728829.9E, 1619813.3N

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dB (A) และ SLM Adjust dB (A)) : 94.0 dB / 94.0 dB

วันที่ 13/02/67				วันที่ 13/02/67						
เวลา	ระดับความดังเสียง (dB <sub>A</sub> )			สภาพพื้นผิว	เวลา	ระดับความดังเสียง (dB <sub>A</sub> )			สภาพพื้นผิว	
	L <sub>max</sub>	L <sub>min</sub>	L <sub>eq</sub>			L <sub>max</sub>	L <sub>min</sub>	L <sub>eq</sub>		
00.00 น. - 01.00 น.					00.00 น. - 01.00 น.					
01.00 น. - 02.00 น.					01.00 น. - 02.00 น.					
02.00 น. - 03.00 น.					02.00 น. - 03.00 น.					
03.00 น. - 04.00 น.					03.00 น. - 04.00 น.					
04.00 น. - 05.00 น.					04.00 น. - 05.00 น.					
05.00 น. - 06.00 น.					05.00 น. - 06.00 น.					
06.00 น. - 07.00 น.					06.00 น. - 07.00 น.					
07.00 น. - 08.00 น.					07.00 น. - 08.00 น.					
08.00 น. - 09.00 น.	76.7	82.0	74.6	ปกติ	08.00 น. - 09.00 น.	77.6	80.2	76.0	ปกติ	
09.00 น. - 10.00 น.	77.4	83.7	74.6		09.00 น. - 10.00 น.	80.0	83.7	77.4		
10.00 น. - 11.00 น.	77.1	86.4	75.0		10.00 น. - 11.00 น.	79.2	83.5	77.6		
11.00 น. - 12.00 น.	77.9	80.9	75.7		11.00 น. - 12.00 น.	78.6	85.1	77.0		
12.00 น. - 13.00 น.	78.0	87.2	75.8		12.00 น. - 13.00 น.	79.3	86.7	77.2		
13.00 น. - 14.00 น.	80.2	82.3	77.5		13.00 น. - 14.00 น.	79.8	86.7	76.3		
14.00 น. - 15.00 น.	78.3	84.0	75.9		14.00 น. - 15.00 น.	80.4	85.0	77.7		
15.00 น. - 16.00 น.	77.6	81.4	77.1		15.00 น. - 16.00 น.	80.7	86.0	77.8		
16.00 น. - 17.00 น.					16.00 น. - 17.00 น.					
17.00 น. - 18.00 น.					17.00 น. - 18.00 น.					
18.00 น. - 19.00 น.				18.00 น. - 19.00 น.						
19.00 น. - 20.00 น.				19.00 น. - 20.00 น.						
20.00 น. - 21.00 น.				20.00 น. - 21.00 น.						
21.00 น. - 22.00 น.				21.00 น. - 22.00 น.						
22.00 น. - 23.00 น.				22.00 น. - 23.00 น.						
23.00 น. - 00.00 น.				23.00 น. - 00.00 น.						
ค่าความดังเสียง	78.0	87.2	75.8		ค่าความดังเสียง	79.6	86.7	77.1		
ระดับความดังเสียงเฉลี่ย (L <sub>eq</sub> )				78.8 dB <sub>A</sub>	ผลการตรวจวัด L <sub>eq</sub> เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน : <input checked="" type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน					
ระดับความดังสูงสุด (L <sub>max</sub> )				87.2 dB <sub>A</sub>	ผลการตรวจวัด L <sub>max</sub> เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน : <input checked="" type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน					
ผู้บันทึก : (ลงนาม/ลงชื่อ)				ผู้ตรวจ : (ลงนาม/ลงชื่อ)	ผู้อนุมัติ : (ลงนาม/ลงชื่อ)					

หมายเหตุ : 1) ผลการตรวจวัดเสียงตามประกาศกระทรวงมหาดไทย และกรมควบคุมมลพิษ (2546)  
- ค่าเกิน 85 dB<sub>A</sub> / 1 ชม. ระดับเสียงเฉลี่ยตลอดเวลากว่า 1 ชั่วโมง ไม่เกิน 85 dB<sub>A</sub>

2) ผลการตรวจวัดเสียงทั่วไป ตามประกาศกรมการสาธารณสุข กระทรวงมหาดไทย (2546)  
- ระดับความดังเสียงเฉลี่ย 24 ชม. ไม่เกิน 70 dB<sub>A</sub>  
- ระดับความดังเสียงสูงสุดต่อชั่วโมง ไม่เกิน 115 dB<sub>A</sub> ในบริเวณ นิคมฯ

3) ผลการตรวจวัดเสียงจากเครื่องจักร (2546)  
- ค่าระดับเสียงสูงสุด ไม่เกิน 115 dB<sub>A</sub>  
- ค่าระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชม. ไม่เกิน 85 dB<sub>A</sub>  
- ค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชม. ไม่เกิน 70 dB<sub>A</sub>

TPI POLENE PUBLIC CO.,LTD.  
CEMENT QUALITY DEPARTMENT  
PRODUCT CONTROL 3 SECTION (ENVIRONMENTAL)  
ใบบันทึกข้อมูลการตรวจวัดระดับความดังเสียง

☒ เสียงในคืนที่ทำงาน

☐ เสียงทั่วไป

☐ เสียงขณะเดิน

สถานที่ : AQC Roller Plant #1V

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model name Serial NO.)

วันที่ตรวจวัด (Certified Date)

วันที่ตรวจวัดปี 904 (Cal Sheet No.)

ช่วงที่ตรวจวัด : ม.ค. - มิ.ย. 67 ครั้งที่ 2

รุ่นของอุปกรณ์เทียบเทียบ (Calibrator Model name Serial NO.)

วันที่เอกสารเทียบเทียบ (Cal Sheet No.)

ค่าพิกัดพิกัดของสถานีตรวจวัด : 14.639243, 101.121818

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A))

94.0 dB

ค่าพิกัดพิกัด UTM ของสถานี : 728829.9E, 1619813.3N

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dB (A) และ SLM Adjust dB (A)) : 94.0 dB / 94.0 dB

วันที่ 13/05/67				วันที่ 13/05/67						
เวลา	ระดับความดังเสียง (dB <sub>A</sub> )			สภาพพื้นผิว	เวลา	ระดับความดังเสียง (dB <sub>A</sub> )			สภาพพื้นผิว	
	L <sub>max</sub>	L <sub>min</sub>	L <sub>eq</sub>			L <sub>max</sub>	L <sub>min</sub>	L <sub>eq</sub>		
00.00 น. - 01.00 น.					00.00 น. - 01.00 น.					
01.00 น. - 02.00 น.					01.00 น. - 02.00 น.					
02.00 น. - 03.00 น.					02.00 น. - 03.00 น.					
03.00 น. - 04.00 น.					03.00 น. - 04.00 น.					
04.00 น. - 05.00 น.					04.00 น. - 05.00 น.					
05.00 น. - 06.00 น.					05.00 น. - 06.00 น.					
06.00 น. - 07.00 น.					06.00 น. - 07.00 น.					
07.00 น. - 08.00 น.					07.00 น. - 08.00 น.					
08.00 น. - 09.00 น.	74.0	83.3	71.8	ปกติ	08.00 น. - 09.00 น.	74.3	76.6	72.4	ปกติ	
09.00 น. - 10.00 น.	74.7	79.4	71.8		09.00 น. - 10.00 น.	76.4	80.3	73.8		
10.00 น. - 11.00 น.	74.2	78.6	72.9		10.00 น. - 11.00 น.	75.6	87.3	73.9		
11.00 น. - 12.00 น.	75.2	77.7	73.0		11.00 น. - 12.00 น.	75.0	76.7	73.4		
12.00 น. - 13.00 น.	75.3	80.0	73.1		12.00 น. - 13.00 น.	75.7	83.1	73.7		
13.00 น. - 14.00 น.	74.3	79.1	72.6		13.00 น. - 14.00 น.	76.2	82.1	72.7		
14.00 น. - 15.00 น.	76.6	84.2	73.2		14.00 น. - 15.00 น.	76.8	81.4	74.1		
15.00 น. - 16.00 น.	74.9	82.6	74.4		15.00 น. - 16.00 น.	77.1	82.4	74.2		
16.00 น. - 17.00 น.					16.00 น. - 17.00 น.					
17.00 น. - 18.00 น.					17.00 น. - 18.00 น.					
18.00 น. - 19.00 น.				18.00 น. - 19.00 น.						
19.00 น. - 20.00 น.				19.00 น. - 20.00 น.						
20.00 น. - 21.00 น.				20.00 น. - 21.00 น.						
21.00 น. - 22.00 น.				21.00 น. - 22.00 น.						
22.00 น. - 23.00 น.				22.00 น. - 23.00 น.						
23.00 น. - 00.00 น.				23.00 น. - 00.00 น.						
ค่าความดังเสียง	74.8	84.2	72.8		ค่าความดังเสียง	76.0	87.3	73.5		
ระดับความดังเสียงเฉลี่ย (L <sub>eq</sub> )				75.4 dB <sub>A</sub>	ผลการตรวจวัด L <sub>eq</sub> เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน : <input checked="" type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน					
ระดับความดังสูงสุด (L <sub>max</sub> )				87.3 dB <sub>A</sub>	ผลการตรวจวัด L <sub>max</sub> เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน : <input checked="" type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน					
ผู้บันทึก : (ลงนาม/ลงชื่อ)				ผู้ตรวจ : (ลงนาม/ลงชื่อ)	ผู้อนุมัติ : (ลงนาม/ลงชื่อ)					

หมายเหตุ : 1) ผลการตรวจวัดเสียงตามประกาศกระทรวงมหาดไทย และกรมควบคุมมลพิษ (2546)  
- ค่าเกิน 85 dB<sub>A</sub> / 1 ชม. ระดับเสียงเฉลี่ยตลอดเวลากว่า 1 ชั่วโมง ไม่เกิน 85 dB<sub>A</sub>

2) ผลการตรวจวัดเสียงทั่วไป ตามประกาศกรมการสาธารณสุข กระทรวงมหาดไทย (2546)  
- ระดับความดังเสียงเฉลี่ย 24 ชม. ไม่เกิน 70 dB<sub>A</sub>  
- ระดับความดังเสียงสูงสุดต่อชั่วโมง ไม่เกิน 115 dB<sub>A</sub> ในบริเวณ นิคมฯ

3) ผลการตรวจวัดเสียงจากเครื่องจักร (2546)  
- ค่าระดับเสียงสูงสุด ไม่เกิน 115 dB<sub>A</sub>  
- ค่าระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชม. ไม่เกิน 85 dB<sub>A</sub>  
- ค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชม. ไม่เกิน 70 dB<sub>A</sub>




**TPI POLENE PUBLIC CO.,LTD.**  
**CEMENT QUALITY DEPARTMENT**  
**PRODUCT CONTROL 3 SECTION (ENVIRONMENTAL)**  
 ใบกำกับข้อมูลการตรวจวัดระดับความดังเสียง

☒ เสียงในพื้นที่พักอาศัย

☐ เสียงทั่วไป

☐ เสียงขณะวิ่ง

สถานที่ : Control Room # IV & V & VI & VII (โรงไฟฟ้า) รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model name Serial NO.) : NL-02 / 00345939 วันที่ตรวจวัด (Certified Date) : 17 มี.ค. 66 - 16 มี.ค. 67  
 จำนวนผู้ตรวจวัด : 3 คน - มี.ก. 67 ครั้งที่ 1 รุ่นของอุปกรณ์เทียบ (Calibrator Model name Serial NO.) : NC-74 8/N.34615278 เลขที่เอกสารเทียบ (Cal Sheet No.) : CP20220205EA  
 หน่วยแจ้งให้ทราบของกรมควบคุมมลพิษ : 14.639243, 101.121818 ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A)) : 94.0 dB  
 ตำแหน่งที่ตั้ง UTM ของสถานี : 728535.1E, 1619485.1N ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดระดับเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dB (A) Under SLM Adjust dB (A)) : 94.0 dB / 94.0 dB

วันที่ 14/02/67				วันที่ 15/02/67						
เวลา	ระดับความดังเสียง (dB <sub>A</sub> )			หมายเหตุ	เวลา	ระดับความดังเสียง (dB <sub>A</sub> )			หมายเหตุ	
	L <sub>max</sub>	L <sub>eq</sub>	L <sub>min</sub>			L <sub>max</sub>	L <sub>eq</sub>	L <sub>min</sub>		
00.00 น. - 01.00 น.					00.00 น. - 01.00 น.					
01.00 น. - 02.00 น.					01.00 น. - 02.00 น.					
02.00 น. - 03.00 น.					02.00 น. - 03.00 น.					
03.00 น. - 04.00 น.					03.00 น. - 04.00 น.					
04.00 น. - 05.00 น.					04.00 น. - 05.00 น.					
05.00 น. - 06.00 น.					05.00 น. - 06.00 น.					
06.00 น. - 07.00 น.					06.00 น. - 07.00 น.					
07.00 น. - 08.00 น.					07.00 น. - 08.00 น.					
08.00 น. - 09.00 น.	68.3	76.9	63.6	ปกติ	08.00 น. - 09.00 น.	69.9	76.6	68.0	ปกติ	
09.00 น. - 10.00 น.	68.5	77.8	63.8		09.00 น. - 10.00 น.	67.2	71.0	65.6		
10.00 น. - 11.00 น.	67.0	72.0	63.9		10.00 น. - 11.00 น.	68.1	73.0	66.3		
11.00 น. - 12.00 น.	68.0	74.9	65.7		11.00 น. - 12.00 น.	68.8	72.6	66.3		
12.00 น. - 13.00 น.	67.2	74.9	64.2		12.00 น. - 13.00 น.	69.6	69.7	66.5		
13.00 น. - 14.00 น.	68.1	73.0	64.6		13.00 น. - 14.00 น.	70.7	70.4	68.8		
14.00 น. - 15.00 น.	65.7	69.6	63.9		14.00 น. - 15.00 น.	68.1	75.6	66.1		
15.00 น. - 16.00 น.	66.6	71.1	63.6		15.00 น. - 16.00 น.	69.3	73.4	65.7		
16.00 น. - 17.00 น.					16.00 น. - 17.00 น.					
17.00 น. - 18.00 น.					17.00 น. - 18.00 น.					
18.00 น. - 19.00 น.				18.00 น. - 19.00 น.						
19.00 น. - 20.00 น.				19.00 น. - 20.00 น.						
20.00 น. - 21.00 น.				20.00 น. - 21.00 น.						
21.00 น. - 22.00 น.				21.00 น. - 22.00 น.						
22.00 น. - 23.00 น.				22.00 น. - 23.00 น.						
23.00 น. - 00.00 น.				23.00 น. - 00.00 น.						
ค่าความดังเสียง	67.5	77.8	64.2	ค่าความดังเสียง	69.0	76.5	66.2			
ระดับความดังเสียงเฉลี่ย (L <sub>eq</sub> )				68.2	dB <sub>A</sub>	ผลการตรวจวัด L <sub>eq</sub> เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน* : <input checked="" type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน				
ระดับความดังสูงสุด (L <sub>max</sub> )				77.8	dB <sub>A</sub>	ผลการตรวจวัด L <sub>max</sub> เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน* : <input checked="" type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน				
ผู้บันทึก : 				ผู้ตรวจสอบ : 		ผู้อนุมัติ : 				
(นามสกุล) 19.02.67				(ชื่อจริง) 19.02.67		(ชื่อจริง) 19.02.67				

หมายเหตุ \* 1.) มาตรฐานเสียงตามประกาศกระทรวงมหาดไทย พ.ศ. 2561 (2561)  
 - ค่ารวม 8 ชม. / วัน ระดับเสียงเฉลี่ยต่อเวลาการทำงานไม่เกิน 85 dB<sub>A</sub>

2.) มาตรฐานระดับเสียงทั่วไป (ค่ามาตรฐานของระดับเสียงเฉลี่ยต่อชั่วโมง (2548)  
 - ระดับความดังเสียงเฉลี่ย 24 ชม. ไม่เกิน 70 dB<sub>A</sub>  
 - ระดับความดังเสียงสูงสุดต่อชั่วโมง ไม่เกิน 115 dB<sub>A</sub> ไม่เกิน 1 ครั้งต่อวัน

3.) มาตรฐานระดับเสียงจากโรงไฟฟ้า (2548)  
 - ค่าระดับเสียงสูงสุด ไม่เกิน 115 dB<sub>A</sub>  
 - ค่าระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชม. ไม่เกิน 75 dB<sub>A</sub>  
 - ค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชม. ไม่เกิน 70 dB<sub>A</sub>


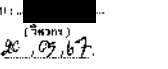
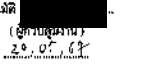
**TPI POLENE PUBLIC CO.,LTD.**  
**CEMENT QUALITY DEPARTMENT**  
**PRODUCT CONTROL 3 SECTION (ENVIRONMENTAL)**  
 ใบกำกับข้อมูลการตรวจวัดระดับความดังเสียง

☒ เสียงในพื้นที่พักอาศัย

☐ เสียงทั่วไป

☐ เสียงขณะวิ่ง

สถานที่ : Control Room # IV & V & VI & VII (โรงไฟฟ้า) รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model name Serial NO.) : NL-02 / 00345939 วันที่ตรวจวัด (Certified Date) : 17 มี.ค. 66 - 16 มี.ค. 67  
 จำนวนผู้ตรวจวัด : 3 คน - มี.ก. 67 ครั้งที่ 2 รุ่นของอุปกรณ์เทียบ (Calibrator Model name Serial NO.) : NC-74 8/N.34615278 เลขที่เอกสารเทียบ (Cal Sheet No.) : CP20220205EA  
 หน่วยแจ้งให้ทราบของกรมควบคุมมลพิษ : 14.639243, 101.121818 ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A)) : 94.0 dB  
 ตำแหน่งที่ตั้ง UTM ของสถานี : 728535.1E, 1619485.1N ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดระดับเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dB (A) Under SLM Adjust dB (A)) : 94.0 dB / 94.0 dB

วันที่ 15/03/67				วันที่ 16/03/67					
เวลา	ระดับความดังเสียง (dB <sub>A</sub> )			สถานที่/กิจกรรม	เวลา	ระดับความดังเสียง (dB <sub>A</sub> )			สถานที่/กิจกรรม
	L <sub>max</sub>	L <sub>eq</sub>	L <sub>min</sub>			L <sub>max</sub>	L <sub>eq</sub>	L <sub>min</sub>	
00.00 น. - 01.00 น.				ปกติ	00.00 น. - 01.00 น.				ปกติ
01.00 น. - 02.00 น.					01.00 น. - 02.00 น.				
02.00 น. - 03.00 น.					02.00 น. - 03.00 น.				
03.00 น. - 04.00 น.					03.00 น. - 04.00 น.				
04.00 น. - 05.00 น.					04.00 น. - 05.00 น.				
05.00 น. - 06.00 น.					05.00 น. - 06.00 น.				
06.00 น. - 07.00 น.					06.00 น. - 07.00 น.				
07.00 น. - 08.00 น.					07.00 น. - 08.00 น.				
08.00 น. - 09.00 น.	71.7	80.2	66.6		08.00 น. - 09.00 น.	70.8	77.5	67.0	
09.00 น. - 10.00 น.	72.7	81.1	67.1		09.00 น. - 10.00 น.	68.2	72.0	66.5	
10.00 น. - 11.00 น.	70.3	75.3	67.2		10.00 น. - 11.00 น.	68.1	74.0	67.3	
11.00 น. - 12.00 น.	72.8	78.2	69.0		11.00 น. - 12.00 น.	68.8	73.6	67.3	
12.00 น. - 13.00 น.	70.5	77.6	67.6		12.00 น. - 13.00 น.	70.6	70.7	67.6	
13.00 น. - 14.00 น.	71.4	76.3	67.9		13.00 น. - 14.00 น.	72.1	71.4	68.8	
14.00 น. - 15.00 น.	69.0	72.9	67.2		14.00 น. - 15.00 น.	69.1	76.6	67.1	
15.00 น. - 16.00 น.	68.0	74.4	66.9		15.00 น. - 16.00 น.	68.3	74.4	66.7	
16.00 น. - 17.00 น.				16.00 น. - 17.00 น.					
17.00 น. - 18.00 น.				17.00 น. - 18.00 น.					
18.00 น. - 19.00 น.				18.00 น. - 19.00 น.					
19.00 น. - 20.00 น.				19.00 น. - 20.00 น.					
20.00 น. - 21.00 น.				20.00 น. - 21.00 น.					
21.00 น. - 22.00 น.				21.00 น. - 22.00 น.					
22.00 น. - 23.00 น.				22.00 น. - 23.00 น.					
23.00 น. - 00.00 น.				23.00 น. - 00.00 น.					
ค่าความดังเสียง	71.2	81.1	67.5	ค่าความดังเสียง	70.1	77.5	67.1		
ระดับความดังเสียงเฉลี่ย (L <sub>eq</sub> )				70.6	ผลการตรวจวัด L <sub>eq</sub> เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน* : <input checked="" type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน				
ระดับความดังสูงสุด (L <sub>max</sub> )				81.1	ผลการตรวจวัด L <sub>max</sub> เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน* : <input checked="" type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน				
ผู้บันทึก : 				ผู้ตรวจสอบ : 		ผู้อนุมัติ : 			

หมายเหตุ \* 1.) มาตรฐานเสียงตามประกาศกระทรวงมหาดไทย พ.ศ. 2561 (2561)  
 - ค่ารวม 8 ชม. / วัน ระดับเสียงเฉลี่ยต่อเวลาการทำงานไม่เกิน 85 dB<sub>A</sub>

2.) มาตรฐานระดับเสียงทั่วไป (ค่ามาตรฐานของระดับเสียงเฉลี่ยต่อชั่วโมง (2548)  
 - ระดับความดังเสียงเฉลี่ย 24 ชม. ไม่เกิน 70 dB<sub>A</sub>  
 - ระดับความดังเสียงสูงสุดต่อชั่วโมง ไม่เกิน 115 dB<sub>A</sub> ไม่เกิน 1 ครั้งต่อวัน

3.) มาตรฐานระดับเสียงจากโรงไฟฟ้า (2548)  
 - ค่าระดับเสียงสูงสุด ไม่เกิน 115 dB<sub>A</sub>  
 - ค่าระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชม. ไม่เกิน 75 dB<sub>A</sub>  
 - ค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชม. ไม่เกิน 70 dB<sub>A</sub>

TPI POLENE PUBLIC CO.,LTD.  
CEMENT QUALITY DEPARTMENT  
PRODUCT CONTROL 3 SECTION (ENVIRONMENTAL)  
ใบบันทึกข้อมูลการตรวจวัดระดับความดังเสียง

☒ เสียงในพื้นที่ทำงาน

☐ เสียงทั่วไป

☐ เสียงจากระเบิด

สถานที่ : Pump floor (RD/60, WIRU4)  
วันที่ตรวจวัด : ม.ค. - มิ.ย. 67 ครั้งที่ 1  
ตำแหน่งพื้นที่ของสถานีตรวจวัด : 14.619069, 101.121737  
ค่าพิกัดพิกัด UTM ของสถานี : 728326.66, 1619475.8N  
รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model and Serial NO.) : NL-22 / 00614886  
รุ่นของอุปกรณ์เทียบ (Calibrator Model and Serial NO.) : NC-74 SN:34615378  
วันที่ตรวจสอบใบรอง (Certified Date) : 30 ธ.ค. 66 - 19 ธ.ค. 67  
เลขที่เอกสารเทียบ (Cal Sheet No.) : CP20220185A  
ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A)) : 94.0 dB  
ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dB (A)) หรือ SLM Adjust dB (A) : 94.0 dB / 94.0 dB

วันที่ 7/02/67				วันที่ 8/02/67				
เวลา	ระดับความดังเสียง (dB)			เวลา	ระดับความดังเสียง (dB)			หมายเหตุ/จำนวน
	$L_{Aeq}$	$L_{Amax}$	$L_{90}$		$L_{Aeq}$	$L_{Amax}$	$L_{90}$	
00.00 น. - 01.00 น.				00.00 น. - 01.00 น.				
01.00 น. - 02.00 น.				01.00 น. - 02.00 น.				
02.00 น. - 03.00 น.				02.00 น. - 03.00 น.				
03.00 น. - 04.00 น.				03.00 น. - 04.00 น.				
04.00 น. - 05.00 น.				04.00 น. - 05.00 น.				
05.00 น. - 06.00 น.				05.00 น. - 06.00 น.				
06.00 น. - 07.00 น.				06.00 น. - 07.00 น.				
07.00 น. - 08.00 น.				07.00 น. - 08.00 น.				
08.00 น. - 09.00 น.	81.4	82.9	80.8	08.00 น. - 09.00 น.	81.2	82.4	80.6	ปกติ
09.00 น. - 10.00 น.	81.7	83.6	80.8	09.00 น. - 10.00 น.	81.5	82.7	80.5	
10.00 น. - 11.00 น.	81.0	83.4	81.1	10.00 น. - 11.00 น.	81.4	82.7	80.7	
11.00 น. - 12.00 น.	81.8	83.3	80.8	11.00 น. - 12.00 น.	81.4	82.8	80.6	
12.00 น. - 13.00 น.	81.7	83.1	80.9	12.00 น. - 13.00 น.	81.1	82.4	80.5	
13.00 น. - 14.00 น.	81.7	82.8	81.1	13.00 น. - 14.00 น.	81.3	84.0	80.4	
14.00 น. - 15.00 น.	81.9	83.2	81.3	14.00 น. - 15.00 น.	81.2	85.3	80.9	
15.00 น. - 16.00 น.	81.9	82.9	81.3	15.00 น. - 16.00 น.	82.1	83.4	80.7	
16.00 น. - 17.00 น.				16.00 น. - 17.00 น.				
17.00 น. - 18.00 น.				17.00 น. - 18.00 น.				
18.00 น. - 19.00 น.				18.00 น. - 19.00 น.				
19.00 น. - 20.00 น.				19.00 น. - 20.00 น.				
20.00 น. - 21.00 น.				20.00 น. - 21.00 น.				
21.00 น. - 22.00 น.				21.00 น. - 22.00 น.				
22.00 น. - 23.00 น.				22.00 น. - 23.00 น.				
23.00 น. - 00.00 น.				23.00 น. - 00.00 น.				
ค่าความดังเสียง	81.7	83.6	81.0	ค่าความดังเสียง	81.3	85.3	80.6	
ระดับความดังเสียงเฉลี่ย ( $L_{Aeq}$ )				ผลการตรวจวัด $L_{Aeq}$ เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน* : <input checked="" type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน				
ระดับความดังสูงสุด ( $L_{Amax}$ )				ผลการตรวจวัด $L_{Amax}$ เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน* : <input checked="" type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน				
ผู้บันทึก :				ผู้ตรวจสอบ :				
ผู้อนุมัติ :				ผู้อนุมัติ :				

หมายเหตุ : \* 1.) หากฐานเสียงเกินกว่าประกาศกรมสวัสดิการ และคุ้มครองแรงงาน (2561)  
- ค่าฐาน 85 db / 24 ชม. หรือเกินค่ามาตรฐานค่าความดังเสียงเกิน 85 dB<sub>A</sub>

\*2.) หากฐานเสียงเกินค่าขีดจำกัดประกาศกรมสวัสดิการ และคุ้มครองแรงงาน (2560)  
- ระดับความดังเสียงเฉลี่ย 24 ชม.เกินไม่เกิน 70 dB<sub>A</sub>  
- ระดับความดังเสียงสูงสุดเกินไม่เกิน 85 dB<sub>A</sub> โดยเว้นวัน วันหยุด หรือ

\*3.) หากฐานเสียงเกินค่าขีดจำกัดประกาศกรมสวัสดิการ และคุ้มครองแรงงาน (2560)  
- ค่าระดับเสียงสูงสุดไม่เกิน 135 dB<sub>A</sub>  
- ค่าระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชม. ไม่เกิน 115 dB<sub>A</sub>  
- ค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชม. ไม่เกิน 90 dB<sub>A</sub>

TPI POLENE PUBLIC CO.,LTD.  
CEMENT QUALITY DEPARTMENT  
PRODUCT CONTROL 3 SECTION (ENVIRONMENTAL)  
ใบบันทึกข้อมูลการตรวจวัดระดับความดังเสียง

☒ เสียงในพื้นที่ทำงาน

☐ เสียงทั่วไป

☐ เสียงจากระเบิด

สถานที่ : Pump floor (RD/60, WIRU4)  
วันที่ตรวจวัด : ม.ค. - มิ.ย. 67 ครั้งที่ 2  
ตำแหน่งพื้นที่ของสถานีตรวจวัด : 14.639069, 101.121737  
ค่าพิกัดพิกัด UTM ของสถานี : 728526.66, 1619475.8N  
รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model and Serial NO.) : NL-42 / 00345939  
รุ่นของอุปกรณ์เทียบ (Calibrator Model and Serial NO.) : NC-74 SN:34615278  
วันที่ตรวจสอบใบรอง (Certified Date) : 17 ธ.ค. 66 - 16 ธ.ค. 67  
เลขที่เอกสารเทียบ (Cal Sheet No.) : CP20220205FA  
ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A)) : 94.0 dB  
ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dB (A)) หรือ SLM Adjust dB (A) : 94.0 dB / 94.0 dB

วันที่ 13/05/67				วันที่ 14/05/67					
(เวลา)	ระดับความดังเสียง (dB <sub>A</sub> )			ภาพทราฟฟิก	(เวลา)	ระดับความดังเสียง (dB <sub>A</sub> )			ภาพทราฟฟิก
	L <sub>avg</sub>	L <sub>max</sub>	L <sub>90</sub>			L <sub>avg</sub>	L <sub>max</sub>	L <sub>90</sub>	
00.00 น. - 01.00 น.				ปกติ	00.00 น. - 01.00 น.				ปกติ
01.00 น. - 02.00 น.					01.00 น. - 02.00 น.				
02.00 น. - 03.00 น.					02.00 น. - 03.00 น.				
03.00 น. - 04.00 น.					03.00 น. - 04.00 น.				
04.00 น. - 05.00 น.					04.00 น. - 05.00 น.				
05.00 น. - 06.00 น.					05.00 น. - 06.00 น.				
06.00 น. - 07.00 น.					06.00 น. - 07.00 น.				
07.00 น. - 08.00 น.					07.00 น. - 08.00 น.				
08.00 น. - 09.00 น.	82.6	84.1	82.0		08.00 น. - 09.00 น.	82.4	83.8	81.8	
09.00 น. - 10.00 น.	82.9	84.8	82.0		09.00 น. - 10.00 น.	82.5	83.9	81.7	
10.00 น. - 11.00 น.	83.0	84.6	82.3		10.00 น. - 11.00 น.	82.6	83.9	81.9	
11.00 น. - 12.00 น.	83.0	84.5	82.0		11.00 น. - 12.00 น.	82.6	84.0	81.8	
12.00 น. - 13.00 น.	82.8	84.3	82.1		12.00 น. - 13.00 น.	82.3	83.5	81.7	
13.00 น. - 14.00 น.	82.9	84.0	82.3		13.00 น. - 14.00 น.	82.5	85.2	81.6	
14.00 น. - 15.00 น.	83.1	84.4	82.5		14.00 น. - 15.00 น.	82.4	86.5	82.1	
15.00 น. - 16.00 น.	83.1	84.1	82.5		15.00 น. - 16.00 น.	82.3	84.5	81.9	
16.00 น. - 17.00 น.				16.00 น. - 17.00 น.					
17.00 น. - 18.00 น.				17.00 น. - 18.00 น.					
18.00 น. - 19.00 น.				18.00 น. - 19.00 น.					
19.00 น. - 20.00 น.				19.00 น. - 20.00 น.					
20.00 น. - 21.00 น.				20.00 น. - 21.00 น.					
21.00 น. - 22.00 น.				21.00 น. - 22.00 น.					
22.00 น. - 23.00 น.				22.00 น. - 23.00 น.					
23.00 น. - 00.00 น.				23.00 น. - 00.00 น.					
ค่าความดังเสียง	82.9	84.8	82.2	ค่าความดังเสียง	82.5	86.5	81.8		
ระดับความดังเสียงเฉลี่ย (L <sub>avg</sub> )				82.7	dB <sub>A</sub>	ผลการตรวจวัด L <sub>avg</sub> เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน* : <input checked="" type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน			
ระดับความดังสูงสุด (L <sub>max</sub> )				86.5	dB <sub>A</sub>	ผลการตรวจวัด L <sub>max</sub> เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน* : <input checked="" type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน			
ผู้บันทึก :				ผู้ตรวจสอบ :		ผู้อนุมัติ :			
(วัน/เดือน/ปี)				(วัน/เดือน/ปี)		(วัน/เดือน/ปี)			
30.05.67				30.05.67		30.05.67			

หมายเหตุ : \* 1.) หากฐานเสียงเกินกว่าประกาศกรมสวัสดิการ และคุ้มครองแรงงาน (2561)  
- ค่าฐาน 85 db / 24 ชม. หรือเกินค่ามาตรฐานค่าความดังเสียงเกิน 85 dB<sub>A</sub>

\*2.) หากฐานเสียงเกินค่าขีดจำกัดประกาศกรมสวัสดิการ และคุ้มครองแรงงาน (2560)  
- ระดับความดังเสียงเฉลี่ย 24 ชม.เกินไม่เกิน 70 dB<sub>A</sub>  
- ระดับความดังเสียงสูงสุดเกินไม่เกิน 85 dB<sub>A</sub> โดยเว้นวัน วันหยุด หรือ

\*3.) หากฐานเสียงเกินค่าขีดจำกัดประกาศกรมสวัสดิการ และคุ้มครองแรงงาน (2560)  
- ค่าระดับเสียงสูงสุดไม่เกิน 135 dB<sub>A</sub>  
- ค่าระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชม. ไม่เกิน 115 dB<sub>A</sub>  
- ค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชม. ไม่เกิน 90 dB<sub>A</sub>

TPI POLINE PUBLIC CO.,LTD.  
CEMENT QUALITY DEPARTMENT  
PRODUCT CONTROL 3 SECTION (ENVIRONMENTAL)  
ใบบันทึกข้อมูลการตรวจวัดระดับความดังเสียง

☒ เสียงในพื้นที่ยังงาน

☐ เสียงทั่วไป

☐ เสียงขณะรถเปิด

สถานที่ : SP Boiler Plant #1V

วันที่ตรวจวัด : พ.ศ. - ม.ย. 67 ครั้งที่ 1

ตำแหน่งบันทึกของสถานีตรวจวัด : 14.641129, 101.124926

ค่าเบี่ยงเบนปกติ UTM ของสถานี : 728868E, 1619707N

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial NO.) : NL-22 / 00619886


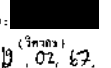
รุ่นของอุปกรณ์เทียบ (Calibrator Model และ Serial NO.) : NC-74 SNC, 34615278

ระดับเสียงอ้างอิงในการเทียบ (Calibration Ref dB (A)) : 94.0 dB

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดระดับเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dB (A) และ SLM Adjust dB (A)) : 94.0 dB / 94.0 dB

วันที่ตรวจรับมอบ (Certified Date) : 28 ธ.ค. 66 - 18 ธ.ค. 67

เลขที่เอกสารเทียบ (Cal Sheet No.) : CP2022018SEA

วันที่ 5/9/67				วันที่ 6/9/67			
เวลา	ระดับความดังเสียง (dB <sub>A</sub> )			เวลา	ระดับความดังเสียง (dB <sub>A</sub> )		
	L <sub>max</sub>	L <sub>min</sub>	L <sub>eq</sub>		L <sub>max</sub>	L <sub>min</sub>	L <sub>eq</sub>
00.00 น. - 01.00 น.				00.00 น. - 01.00 น.			
01.00 น. - 02.00 น.				01.00 น. - 02.00 น.			
02.00 น. - 03.00 น.				02.00 น. - 03.00 น.			
03.00 น. - 04.00 น.				03.00 น. - 04.00 น.			
04.00 น. - 05.00 น.				04.00 น. - 05.00 น.			
05.00 น. - 06.00 น.				05.00 น. - 06.00 น.			
06.00 น. - 07.00 น.				06.00 น. - 07.00 น.			
07.00 น. - 08.00 น.				07.00 น. - 08.00 น.			
08.00 น. - 09.00 น.	75.2	84.5	79.1	08.00 น. - 09.00 น.	75.5	77.8	73.6
09.00 น. - 10.00 น.	75.9	80.8	79.1	09.00 น. - 10.00 น.	77.6	81.5	75.0
10.00 น. - 11.00 น.	75.8	70.8	73.5	10.00 น. - 11.00 น.	76.8	88.5	75.1
11.00 น. - 12.00 น.	76.4	78.9	74.2	11.00 น. - 12.00 น.	76.2	77.9	74.6
12.00 น. - 13.00 น.	76.5	81.2	74.3	12.00 น. - 13.00 น.	76.0	84.3	74.9
13.00 น. - 14.00 น.	77.4	80.3	76.0	13.00 น. - 14.00 น.	77.4	83.3	73.9
14.00 น. - 15.00 น.	76.8	85.4	74.4	14.00 น. - 15.00 น.	76.0	82.5	75.3
15.00 น. - 16.00 น.	76.1	83.8	75.8	15.00 น. - 16.00 น.	76.3	83.6	75.4
16.00 น. - 17.00 น.				16.00 น. - 17.00 น.			
17.00 น. - 18.00 น.				17.00 น. - 18.00 น.			
18.00 น. - 19.00 น.				18.00 น. - 19.00 น.			
19.00 น. - 20.00 น.				19.00 น. - 20.00 น.			
20.00 น. - 21.00 น.				20.00 น. - 21.00 น.			
21.00 น. - 22.00 น.				21.00 น. - 22.00 น.			
22.00 น. - 23.00 น.				22.00 น. - 23.00 น.			
23.00 น. - 00.00 น.				23.00 น. - 00.00 น.			
ค่ารวมเฉลี่ย	76.3	85.4	74.3	ค่ารวมเฉลี่ย	77.2	88.5	74.7
ระดับความดังเสียงเฉลี่ย (L <sub>day</sub> )				ผลการตรวจวัด L <sub>max</sub> เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน* :			
76.7				<input checked="" type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน			
ระดับความดังสูงสุด (L <sub>max</sub> )				ผลการตรวจวัด L <sub>max</sub> เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน* :			
88.5				<input checked="" type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน			
ผู้บันทึก : 				ผู้ตรวจสอบ : 			
(ผู้ควบคุม)				(ผู้ควบคุม)			
19.02.67				19.02.67			

หมายเหตุ : \* 1.) มาตรฐานเสียงตามประกาศกระทรวงมหาดไทย (2561)

- ค่าเฉลี่ย L<sub>day</sub> / วัน ระดับเสียงเฉลี่ยต่อชั่วโมงการจราจรต้องไม่เกิน 85 dB<sub>A</sub>

\* 2.) มาตรฐานระดับเสียงทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (2546)

- ระดับความดังเสียงเฉลี่ย 24 ชม. ต้องไม่เกิน 70 dB<sub>A</sub>- ระดับความดังเสียงสูงสุดต้องไม่เกิน 115 dB<sub>A</sub> ในบริเวณ ที่อยู่อาศัย

\* 3.) มาตรฐานเสียงขณะรถเปิด ตามประกาศกระทรวงมหาดไทย (2561)

- ค่าระดับเสียงสูงสุด ไม่เกิน 115 dB<sub>A</sub>- ค่าระดับเสียงเฉลี่ย 2 ชม. ไม่เกิน 75 dB<sub>A</sub>- ค่าระดับเสียงเฉลี่ย 14 ชม. ไม่เกิน 70 dB<sub>A</sub>

TPI POLINE PUBLIC CO.,LTD.  
CEMENT QUALITY DEPARTMENT  
PRODUCT CONTROL 3 SECTION (ENVIRONMENTAL)  
ใบบันทึกข้อมูลการตรวจวัดระดับความดังเสียง

☒ เสียงในพื้นที่ยังงาน

☐ เสียงทั่วไป

☐ เสียงขณะรถเปิด

สถานที่ : SP Boiler Plant #1V

วันที่ตรวจวัด : พ.ศ. - ม.ย. 67 ครั้งที่ 2

ตำแหน่งบันทึกของสถานีตรวจวัด : 14.641129, 101.124926

ค่าเบี่ยงเบนปกติ UTM ของสถานี : 728868E, 1619707N

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial NO.) : NL-22 / 01252593

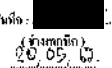
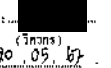
รุ่นของอุปกรณ์เทียบ (Calibrator Model และ Serial NO.) : NC-74 SNC, 34615278

ระดับเสียงอ้างอิงในการเทียบ (Calibration Ref dB (A)) : 94.0 dB

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดระดับเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dB (A) และ SLM Adjust dB (A)) : 94.0 dB / 94.0 dB

วันที่ตรวจรับมอบ (Certified Date) : 4 มี.ค. 67 - 4 มี.ค. 68

เลขที่เอกสารเทียบ (Cal Sheet No.) : CP2034092EA

วันที่ 13/05/67				วันที่ 14/05/67			
เวลา	ระดับความดังเสียง (dB <sub>A</sub> )			เวลา	ระดับความดังเสียง (dB <sub>A</sub> )		
	L <sub>max</sub>	L <sub>min</sub>	L <sub>eq</sub>		L <sub>max</sub>	L <sub>min</sub>	L <sub>eq</sub>
00.00 น. - 01.00 น.				00.00 น. - 01.00 น.			
01.00 น. - 02.00 น.				01.00 น. - 02.00 น.			
02.00 น. - 03.00 น.				02.00 น. - 03.00 น.			
03.00 น. - 04.00 น.				03.00 น. - 04.00 น.			
04.00 น. - 05.00 น.				04.00 น. - 05.00 น.			
05.00 น. - 06.00 น.				05.00 น. - 06.00 น.			
06.00 น. - 07.00 น.				06.00 น. - 07.00 น.			
07.00 น. - 08.00 น.				07.00 น. - 08.00 น.			
08.00 น. - 09.00 น.	77.0	95.4	74.9	08.00 น. - 09.00 น.	77.4	79.7	75.5
09.00 น. - 10.00 น.	77.1	90.3	74.9	09.00 น. - 10.00 น.	79.5	83.2	76.9
10.00 น. - 11.00 น.	77.4	91.6	75.3	10.00 น. - 11.00 น.	78.7	83.0	77.0
11.00 น. - 12.00 น.	78.2	93.7	76.0	11.00 น. - 12.00 น.	78.1	84.8	76.5
12.00 น. - 13.00 น.	76.3	91.7	76.1	12.00 น. - 13.00 น.	78.5	86.2	76.7
13.00 น. - 14.00 น.	80.5	84.0	77.9	13.00 น. - 14.00 น.	79.3	85.2	76.8
14.00 น. - 15.00 น.	78.8	82.8	76.2	14.00 น. - 15.00 น.	79.9	84.6	77.2
15.00 น. - 16.00 น.	77.8	79.3	77.4	15.00 น. - 16.00 น.	80.2	89.5	77.3
16.00 น. - 17.00 น.				16.00 น. - 17.00 น.			
17.00 น. - 18.00 น.				17.00 น. - 18.00 น.			
18.00 น. - 19.00 น.				18.00 น. - 19.00 น.			
19.00 น. - 20.00 น.				19.00 น. - 20.00 น.			
20.00 น. - 21.00 น.				20.00 น. - 21.00 น.			
21.00 น. - 22.00 น.				21.00 น. - 22.00 น.			
22.00 น. - 23.00 น.				22.00 น. - 23.00 น.			
23.00 น. - 00.00 น.				23.00 น. - 00.00 น.			
ค่ารวมเฉลี่ย	78.3	95.4	76.1	ค่ารวมเฉลี่ย	79.1	86.2	76.6
ระดับความดังเสียงเฉลี่ย (L <sub>day</sub> )				ผลการตรวจวัด L <sub>max</sub> เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน* :			
78.7				<input checked="" type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน			
ระดับความดังสูงสุด (L <sub>max</sub> )				ผลการตรวจวัด L <sub>max</sub> เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน* :			
95.4				<input checked="" type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน			
ผู้บันทึก : 				ผู้ตรวจสอบ : 			
(ผู้ควบคุม)				(ผู้ควบคุม)			
20.05.67				20.05.67			

หมายเหตุ : \* 1.) มาตรฐานเสียงตามประกาศกระทรวงมหาดไทย (2561)

- ค่าเฉลี่ย L<sub>day</sub> / วัน ระดับเสียงเฉลี่ยต่อชั่วโมงการจราจรต้องไม่เกิน 85 dB<sub>A</sub>

\* 2.) มาตรฐานระดับเสียงทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (2546)

- ระดับความดังเสียงเฉลี่ย 24 ชม. ต้องไม่เกิน 70 dB<sub>A</sub>- ระดับความดังเสียงสูงสุดต้องไม่เกิน 115 dB<sub>A</sub> ในบริเวณ ที่อยู่อาศัย

\* 3.) มาตรฐานเสียงขณะรถเปิด ตามประกาศกระทรวงมหาดไทย (2561)

- ค่าระดับเสียงสูงสุด ไม่เกิน 115 dB<sub>A</sub>- ค่าระดับเสียงเฉลี่ย 2 ชม. ไม่เกิน 75 dB<sub>A</sub>- ค่าระดับเสียงเฉลี่ย 14 ชม. ไม่เกิน 70 dB<sub>A</sub>

ผลการติดตามตรวจสอบความร้อนในสถานที่ทำงาน

---

TPI POLENE PUBLIC CO., LTD.  
CEMENT QUALITY DEPARTMENT  
PRODUCT CONTROL 3 SECTION (ENVIRONMENTAL)

ใบรายงานผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม  
เดือน มกราคม 2567

Topic	Unit	Standard *	Location	Measuring Date	Result	Remark
Heat stress in working area	°C	≤32	SP Boiler Plant I	03/01/2567	27.6	โรงไฟฟ้า
			SP Boiler Plant I	04/01/2567	27.7	
			SP Boiler Plant I	05/01/2567	27.6	
			AQC Boiler Plant I	03/01/2567	27.7	
			AQC Boiler Plant I	04/01/2567	27.6	
			AQC Boiler Plant I	05/01/2567	27.5	
			Turbine & Generator I	03/01/2567	28.2	
			Turbine & Generator I	04/01/2567	28.3	
			Turbine & Generator I	05/01/2567	28.2	
			SP Boiler Plant II	09/01/2567	27.5	
			SP Boiler Plant II	10/01/2567	27.6	
			SP Boiler Plant II	11/01/2567	27.6	
			AQC Boiler Plant II	09/01/2567	27.8	
			AQC Boiler Plant II	10/01/2567	27.7	
			AQC Boiler Plant II	11/01/2567	27.8	
			Turbine & Generator II	09/01/2567	28.5	
			Turbine & Generator II	10/01/2567	28.4	
			Turbine & Generator II	11/01/2567	28.3	
			SP Boiler Plant IV	16/01/2567	27.8	
			SP Boiler Plant IV	17/01/2567	27.7	
			SP Boiler Plant IV	18/01/2567	27.6	
			AQC Boiler Plant IV	16/01/2567	27.7	
			AQC Boiler Plant IV	17/01/2567	27.8	
			AQC Boiler Plant IV	18/01/2567	27.7	
			Turbine & Generator IV	16/01/2567	28.6	
			Turbine & Generator IV	17/01/2567	28.7	
			Turbine & Generator IV	18/01/2567	28.7	
			Turbine & Generator V	23/01/2567	28.6	
			Turbine & Generator V	24/01/2567	28.7	
			Turbine & Generator V	25/01/2567	28.7	
			Turbine & Generator VI	23/01/2567	28.5	
			Turbine & Generator VI	24/01/2567	28.6	
			Turbine & Generator VI	25/01/2567	28.5	
			Turbine & Generator VII	23/01/2567	28.6	
			Turbine & Generator VII	24/01/2567	28.5	
			Turbine & Generator VII	25/01/2567	28.7	
			SP Boiler Plant III	29/01/2567	27.8	
			SP Boiler Plant III	30/01/2567	27.6	
			SP Boiler Plant III	31/01/2567	27.7	
			AQC Boiler Plant III	29/01/2567	27.6	
			AQC Boiler Plant III	30/01/2567	27.5	
			AQC Boiler Plant III	31/01/2567	27.5	
			Turbine & Generator III	29/01/2567	28.2	
			Turbine & Generator III	30/01/2567	28.3	
			Turbine & Generator III	31/01/2567	28.5	

หมายเหตุ \* มาตราฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2546 ถ้าความร้อนในพื้นที่ทำงาน (WBGT) > 32 °C (ความหนักของงานระดับปานกลาง) ผู้ปฏิบัติงานต้องสวมอุปกรณ์ป้องกันความร้อน

<div> <div></div> <div>.....</div> <div>(Technician A)</div> <div>Reported</div> <div>๑๔/๐๑/๖๗</div> </div>	<div> <div></div> <div>.....</div> <div>(Asst.Sup./Supervisor)</div> <div>Checked</div> <div>๑๔/๐๑/๖๗</div> </div>	<div> <div></div> <div>.....</div> <div>(Section manager)</div> <div>Approved</div> <div>๑๔/๐๑/๖๗</div> </div>
---	--	--

TPI POLENE PUBLIC CO., LTD.  
CEMENT QUALITY DEPARTMENT  
PRODUCT CONTROL 3 SECTION (ENVIRONMENTAL)

ใบรายงานผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม  
เดือน กุมภาพันธ์ 2567

Topic	Unit	Standard *	Location	Measuring Date	Result	Remark
Heat stress in working area	°C	≤32	Turbine & Generator VIII	06/02/2567	28.4	โรงไฟฟ้า
			Turbine & Generator VIII	07/02/2567	28.6	
			Turbine & Generator VIII	08/02/2567	28.7	
			CFBC Boiler TG5	06/02/2567	27.7	
			CFBC Boiler TG5	07/02/2567	27.8	
			CFBC Boiler TG5	08/02/2567	27.8	
			CFBC Boiler TG6	06/02/2567	27.7	
			CFBC Boiler TG6	07/02/2567	27.8	
			CFBC Boiler TG6	08/02/2567	27.8	
			CFBC Boiler TG8	06/02/2567	27.7	
			CFBC Boiler TG8	07/02/2567	27.8	
			CFBC Boiler TG8	08/02/2567	27.7	
			Control Roon 2 (T G 4,5,6,7)	13/2/2567	28.3	
			Control Roon 2 (T G 4,5,6,7)	14/2/2567	28.5	
			Control Roon 2 (T G 4,5,6,7)	15/2/2567	28.5	
			Main Control Building( TG1,2,3)	13/2/2567	28.5	
			Main Control Building( TG1,2,3)	14/2/2567	28.6	
			Main Control Building( TG1,2,3)	15/2/2567	28.6	
			Control Roon TG 8	13/2/2567	28.5	
			Control Roon TG 8	14/2/2567	28.6	
			Control Roon TG 8	15/2/2567	28.6	
			Boiler 11-12	20/2/2567	28.2	
			Boiler 11-12	21/2/2567	28.1	
			Boiler 11-12	22/2/2567	28.1	
			Boiler 13-14-15	20/2/2567	28.2	
			Boiler 13-14-15	21/2/2567	28.1	
			Boiler 13-14-15	22/2/2567	28.1	

หมายเหตุ \* มาตราฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2546 ถ้าความร้อนในพื้นที่ทำงาน (WBGT) > 32 °C (ความหนักของงานระดับปานกลาง) ผู้ปฏิบัติงานต้องสวมอุปกรณ์ป้องกันความร้อน

<div> <div></div> <div>.....</div> <div>(Technician A)</div> <div>Reported</div> <div>๑๔/๐๒/๖๗</div> </div>	<div> <div></div> <div>.....</div> <div>(Asst.Sup./Supervisor)</div> <div>Checked</div> <div>๑๔/๐๒/๖๗</div> </div>	<div> <div></div> <div>.....</div> <div>(Section manager)</div> <div>Approved</div> <div>๑๔/๐๒/๖๗</div> </div>
---	--	--