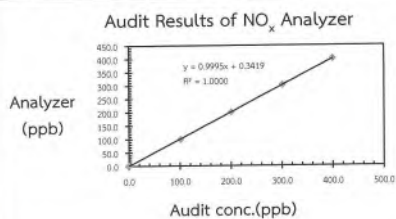


เอกสารแนบที่ 3-5

ใบรายงานผลการตรวจสอบความถูกต้องด้วยระบบ AAQMS



Audit Results of NO <sub>x</sub> Analyzer						
Station : Ban Don Mot Tanoi			Date : 28 May 2024			
Location : 47P UTM 0601523E , 1502637N			Time : 12:00-13:00			
NO-NO <sub>2</sub> -NO <sub>x</sub> Analyzer						
Brand : Thermo			Model : 42			
Range : 0-500 ppb			Serial No. : 1162850016			
Calibrator (Dilution System)						
Brand : Teledyne			Model : 700E			
Last Cal. Date : 30 October 2023			Serial No. : 201-5			
Reference Standard Gas						
Standard Gas : Nitric Oxide (NO)			Cylinder No. : D869065			
Expiration Date : 01 March 2026			Cylinder Conc. : 51.7 ppm			
Calibrator Setting (Standard Condition)				Analyzer Response/ Recording Data		
Point No	Audit conc. [x]	Gas Flow	Zero Air Flow	Analyzer [Y]	Output Difference	
	(ppb)	(ml/min)	(ml/min)	(ppb)	(ppb)	(%)
ZERO	0.0	-	5000	1.3	1.30	-
1	101.0	9.8	5000	99.9	-1.10	1.09
2	201.0	19.5	5000	201.0	0.00	0.00
3	301.0	29.3	5000	302.0	1.00	0.33
4	400.0	39.0	5000	400.0	0.00	0.00
Slope = 0.9995		Intercept = 0.3419		Average Difference (%) (Pass) =		0.3553
% Slope = -0.0500		% Intercept = 0.0684		Correlation Coefficient =		1.0000
(Pass)		(Pass)		% Correlation Coefficient (Pass) =		-0.0099



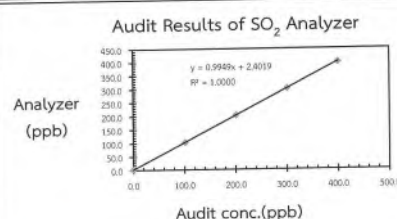
Panuwit Choosing  
(Panuwit Choosing)  
Site Operator

Piensa Detudom  
(Piensa Detudom)  
Technical Supervisor

FR501/10-11-15/FR24/Aud8/AQMS0203



Audit Results of SO <sub>2</sub> Analyzer						
Station : Ban Don Mot Tanoi			Date : 28 May 2024			
Location : 47P UTM 0601523E , 1502637N			Time : 10:30-12:00			
SO <sub>2</sub> Analyzer						
Brand : Thermo			Model : 43i			
Range : 0-500 ppb			Serial No. : 1162850018			
Calibrator (Dilution System)						
Brand : Teledyne			Model : 700E			
Last Cal. Date : 30 October 2023			Serial No. : 201-5			
Reference Standard Gas						
Standard Gas : Sulphur Dioxide (SO <sub>2</sub> )			Cylinder No. : D869065			
Expiration Date : 01 March 2026			Cylinder Conc. : 49.0 ppm			
Point No	Calibrator Setting (Standard Condition)			Analyzer Response/ Recording Data		
	Audit conc. [x] (ppb)	Gas Flow (ml/min)	Zero Air Flow (ml/min)	Analyzer [Y] (ppb)	Output Difference (ppb) (%)	
ZERO	0.0	-	5000	2.2	2.20	-
1	101.0	10.3	5000	102.7	1.70	1.68
2	201.0	20.6	5000	203.0	2.00	1.00
3	301.0	30.9	5000	302.0	1.00	0.33
4	400.0	41.3	5000	400.0	0.00	0.00
Slope = 0.9949		Intercept = 2.4019		Average Difference (%) (Pass) = 0.7526		
% Slope = -0.5100 (Pass)		% Intercept = 0.4804 (Pass)		Correlation Coefficient = 1.0000		
				% Correlation Coefficient (Pass) = -0.0019		



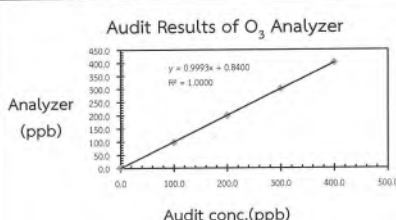
Panuwit Choosing  
(Panuwit Choosing)  
Site Operator

Piensa Detudom  
(Piensa Detudom)  
Technical Supervisor

FR501/10-11-15/FR24/Aud8/AQMS0203



Audit Results of O <sub>3</sub> Analyzer						
Station : Ban Don Mot Tanoi			Date : 28 May 2024			
Location : 47P UTM 0601523E , 1502637N			Time : 10:30-11:30			
O <sub>3</sub> Analyzer						
Brand : Thermo			Model : 49i			
Range : 0-500 ppb			Serial No. : 1162850020			
Calibrator (Ozone Gen.)						
Brand : Teledyne			Model : T703			
Last Cal. Date : 08 August 2023			Serial No. : 412			
Point No	Calibrator Setting (Standard Condition)			Analyzer Response/ Recording Data		
	Audit conc. [x] (ppb)	Gas Flow (ml/min)	Zero Air Flow (ml/min)	Analyzer [Y] (ppb)	Output Difference (ppb) (%)	
ZERO	0.0	-	5000	2.1	2.10	-
1	100.0	10.0	5000	99.5	-0.50	0.50
2	200.0	20.1	5000	199.9	-0.10	0.05
3	300.0	30.2	5000	301.0	1.00	0.33
4	400.0	40.3	5000	401.0	1.00	0.25
Slope = 0.9993		Intercept = 0.8400		Average Difference (%) (Pass) =		0.2833
% Slope = -0.0700		% Intercept = 0.1680		Correlation Coefficient =		1.0000
(Pass)		(Pass)		% Correlation Coefficient (Pass) =		-0.0013



Panuwit Choosing  
(Panuwit Choosing)  
Site Operator

Piensa Detudom  
(Piensa Detudom)  
Technical Supervisor

FR501/10-11-15/FR24/Aud8/AQMS0203



Audit Results of TSP Analyzer					
Station : Ban Don Mot Tanoi			Date : 28 May 2024		
Location : 47P UTM 0601523E , 1502637N			Time : 11:00-11:10		
TSP Analyzer					
Brand : Thermo			Model : 5014		
Method : Beta Ray			Serial No. : CM16461002		
Calibrator (Dry Cal Primary Flow Meter)					
Brand : Bios Defender			Model : Defender 510-H		
Last Cal. Date : 08 September 2023			Serial No. : 136164		
Data	Monitor Flow Rate (Lb/min)	Audit Std. Flow Rate (Lb/min)	Difference	% Difference	
1	16.7	16.71	-0.01	-0.06	
2	16.7	16.74	-0.04	-0.21	
3	16.7	16.72	-0.02	-0.14	
4	16.7	16.74	-0.04	-0.26	
5	16.7	16.76	-0.06	-0.37	
6	16.7	16.72	-0.02	-0.14	
7	16.7	16.74	-0.04	-0.25	
8	16.7	16.72	-0.02	-0.14	
9	16.7	16.75	-0.05	-0.30	
10	16.7	16.72	-0.02	-0.13	
Average =	16.7	16.73	-0.03	-0.20	
Average Difference (%) (Pass) =			-0.20		

Panuwit Choosing  
(Panuwit Choosing)  
Site Operator

Piensa Detudom  
(Piensa Detudom)  
Technical Supervisor

FR501/10-11-15/FR24/Aud8/AQMS0203



บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด  
S.P.S. CONSULTING SERVICE CO., LTD.  
7 ซอยพหลโยธิน 24 แขวงพหลโยธิน เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร 10900  
Tel: (062) 939-4370 (Automatic 5 Lines) Fax: (062) 913-4221 E-mail: ssp@spss.com

BY337/05/67  
19/09/66

Audit Results of PM <sub>10</sub> Analyzer				
Station	Ban Don Mot Tanoi		Date	28 May 2024
Location	47P UTM 0601523E, 1502637N		Time	11:20-11:30
PM <sub>10</sub> Analyzer				
Brand	Thermo		Model	5014i
Method	Beta Ray		Serial No.	CM16471015
Calibrator (Dry Cal Primary Flow Meter)				
Brand	Bios Defender		Model	Defender 510-H
Last Cal. Date	06 September 2023		Serial No.	136164
Data	Monitor Flow Rate (L/min)	Audit Std. Flow Rate (L/min)	Difference	% Difference
1	16.7	16.75	-0.05	-0.31
2	16.7	16.74	-0.04	-0.21
3	16.7	16.76	-0.06	-0.37
4	16.7	16.75	-0.05	-0.28
5	16.7	16.77	-0.07	-0.42
6	16.7	16.73	-0.03	-0.16
7	16.7	16.74	-0.04	-0.26
8	16.7	16.75	-0.05	-0.32
9	16.7	16.74	-0.04	-0.23
10	16.7	16.73	-0.03	-0.16
Average =	16.7	16.75	-0.05	-0.27
Average Difference (%) (Pass) =				-0.27

(Panuwit Chooching)  
Site Operator

(Peera Detudom)  
Technical Supervisor

FR01/10-11-15/R024/Aud/SAQMS2003



บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด  
S.P.S. CONSULTING SERVICE CO., LTD.  
7 ซอยพหลโยธิน 24 แขวงพหลโยธิน เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร 10900  
Tel: (062) 939-4370 (Automatic 5 Lines) Fax: (062) 913-4221 E-mail: ssp@spss.com

BY337/05/67  
19/09/66

Audit Results of Wind Speed					
Station	Ban Don Mot Tanoi			Date	28-29 May 2024
Location	47P UTM 0601523E , 1502637N			Time	11:00-11:00 (24 Hr)
Wind Speed (Station)					
Brand	LASTEM			Model	DNA 307/DNA 007
Method	Wind Speed Sensor			Serial No.	-
Wind Speed (Reference Instrument)					
Brand	Young Wind Monitor			Model	05103
Method	Wind Speed Sensor			Serial No.	68983
Data	Date	Time	Wind Speed (Station) (m/s)	Wind Speed (Ref.) (m/s)	Difference (m/s)
1	28/05/2024	11:00	1.1	1.6	0.5
2	28/05/2024	12:00	0.8	1.5	0.7
3	28/05/2024	13:00	1.4	1.7	0.3
4	28/05/2024	14:00	0.0	0.8	0.8
5	28/05/2024	15:00	1.2	1.3	0.1
6	28/05/2024	16:00	2.0	1.9	-0.1
7	28/05/2024	17:00	2.3	2.4	0.1
8	28/05/2024	18:00	1.0	1.7	0.7
9	28/05/2024	19:00	0.9	1.0	0.1
10	28/05/2024	20:00	0.6	0.8	0.2
11	28/05/2024	21:00	0.2	0.5	0.3
12	28/05/2024	22:00	0.2	0.3	0.1
13	28/05/2024	23:00	0.3	0.2	-0.1
14	29/05/2024	00:00	0.6	0.6	0.0
15	29/05/2024	01:00	0.7	0.8	0.1
16	29/05/2024	02:00	0.3	0.6	0.3
17	29/05/2024	03:00	0.2	0.3	0.1
18	29/05/2024	04:00	0.0	0.2	0.2
19	29/05/2024	05:00	0.3	0.3	0.0
20	29/05/2024	06:00	0.3	0.4	0.1
21	29/05/2024	07:00	0.1	0.3	0.2
22	29/05/2024	08:00	0.9	0.8	-0.1
23	29/05/2024	09:00	1.1	1.4	0.3
24	29/05/2024	10:00	2.1	2.5	0.4
Average =			0.8	1.0	0.2
Average Difference (m/s) (Pass) =					0.22

(Panuwit Chooching)  
Site Operator

(Peera Detudom)  
Technical Supervisor

FR01/10-11-15/R024/Aud/SAQMS2003



บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด  
S.P.S. CONSULTING SERVICE CO., LTD.  
7 ซอยพหลโยธิน 24 แขวงพหลโยธิน เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร 10900  
Tel: (062) 939-4370 (Automatic 5 Lines) Fax: (062) 913-4221 E-mail: ssp@spss.com

BY337/05/67  
19/09/66

Audit Results of Wind Direction					
Station	Ban Don Mot Tanoi			Date	28-29 May 2024
Location	47P UTM 0601523E, 1502637N			Time	11:00-11:00 (24 Hr)
Wind Direction (Station)					
Brand	LASTEM			Model	DNA 516/DNA 017
Method	Wind Direction Sensor			Serial No.	-
Wind Direction (Reference Instrument)					
Brand	Young Wind Monitor			Model	05103
Method	Wind Direction Sensor			Serial No.	68983
Data	Date	Time	Wind Direction (Station) (degree)	Wind Direction (Ref.) (degree)	Difference (degree)
1	28/05/2024	11:00	188	194	6
2	28/05/2024	12:00	295	288	-7
3	28/05/2024	13:00	345	339	-6
4	28/05/2024	14:00	83	90	7
5	28/05/2024	15:00	191	199	8
6	28/05/2024	16:00	149	156	7
7	28/05/2024	17:00	144	150	6
8	28/05/2024	18:00	136	141	5
9	28/05/2024	19:00	123	127	4
10	28/05/2024	20:00	144	150	6
11	28/05/2024	21:00	210	206	-4
12	28/05/2024	22:00	289	295	6
13	28/05/2024	23:00	214	222	8
14	29/05/2024	00:00	219	226	7
15	29/05/2024	01:00	225	224	-1
16	29/05/2024	02:00	201	207	6
17	29/05/2024	03:00	64	69	5
18	29/05/2024	04:00	171	164	-7
19	29/05/2024	05:00	308	302	-6
20	29/05/2024	06:00	314	315	1
21	29/05/2024	07:00	313	319	6
22	29/05/2024	08:00	179	184	5
23	29/05/2024	09:00	178	182	4
24	29/05/2024	10:00	245	240	-5
Average =			205	208	3
Average Difference (degree) (Pass)				=	2.54

(Panuwit Chooching)  
Site Operator

(Peera Detudom)  
Technical Supervisor

FR01/10-11-15/R024/Aud/SAQMS2003



บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด  
S.P.S. CONSULTING SERVICE CO., LTD.  
7 ซอยพหลโยธิน 24 แขวงพหลโยธิน เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร 10900  
Tel: (062) 939-4370 (Automatic 5 Lines) Fax: (062) 913-4221 E-mail: ssp@spss.com

BY337/05/67  
19/09/66

Audit Results of Air Temperature					
Station	Ban Don Mot Tanoi			Date	28-29 May 2024
Location	47P UTM 0601523E, 1502637N			Time	11:00-11:00 (24 H)
Air Temperature (Station)					
Brand	LASTEM			Model	DMA 875
Method	Temperature Sensor			Serial No.	CH 1506500
Air Temperature (Reference Instrument)					
Brand	NRG Systems (Weather Station)			Model	LR20 (1105)
Method	Temperature Sensor			Serial No.	30905581 (T001-19)
Data	Date	Time	Air Temp. (Station) (°C)	Air Temp. (Ref.) (°C)	Difference (°C)
1	28/05/2024	11:00	35.2	35.8	0.6
2	28/05/2024	12:00	35.3	36.0	0.7
3	28/05/2024	13:00	35.3	35.5	0.2
4	28/05/2024	14:00	36.4	36.1	-0.3
5	28/05/2024	15:00	36.4	37.2	0.8
6	28/05/2024	16:00	36.8	37.5	0.7
7	28/05/2024	17:00	34.1	34.7	0.6
8	28/05/2024	18:00	32.3	32.8	0.5
9	28/05/2024	19:00	31.3	31.7	0.4
10	28/05/2024	20:00	30.7	31.2	0.5
11	28/05/2024	21:00	30.2	30.6	0.4
12	28/05/2024	22:00	29.7	30.0	0.3
13	28/05/2024	23:00	28.9	29.4	0.5
14	29/05/2024	00:00	28.5	28.9	0.4
15	29/05/2024	01:00	28.5	28.6	0.1
16	29/05/2024	02:00	28.3	28.5	0.2
17	29/05/2024	03:00	28.0	28.3	0.3
18	29/05/2024	04:00	27.5	27.9	0.4
19	29/05/2024	05:00	27.5	27.2	-0.3
20	29/05/2024	06:00	27.8	27.8	0.0
21	29/05/2024	07:00	29.7	29.4	-0.3
22	29/05/2024	08:00	32.5	33.0	0.5
23	29/05/2024	09:00	34.6	35.2	0.6
24	29/05/2024	10:00	34.0	34.7	0.7
Average =			31.6	32.0	0.4
Average Difference (°C) (Pass)				=	0.35

(Panuwit Chooching)  
Site Operator

(Peera Detudom)  
Technical Supervisor

FR01/10-11-15/R024/Aud/SAQMS2003



บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด  
S.P.S. CONSULTING SERVICE CO., LTD.  
7 ซอยพหลโยธิน 24 แขวงพหลโยธิน เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10000  
Tel: (662) 639-6370 (Automatic 5 Lines) Fax: (662) 613-4221 E-mail: ssp@spsc.com

BY337/05/67  
19/05/66

Audit Results of Relative Humidity					
Station : Ban Don Mot Tanoi			Date : 28-29 May 2024		
Location : 47P UTM 0601523E , 1502637N			Time : 11:00-11:00 (24 Hr)		
Relative Humidity (Station)					
Brand : LASTEM			Model : DMA 875		
Method : Relative Humidity Sensor			Serial No. : CH 1506500		
Relative Humidity (Reference Instrument)					
Brand : NRG Systems (Weather Station)			Model : LR20 (RH-SX)		
Method : Relative Humidity Sensor			Serial No. : 30905581 (RH001-19)		
Data	Date	Time	Relative Humidity (Station) (%)	Relative Humidity (Ref.) (%)	Difference (%)
1	28/05/2024	11:00	50	48	-2
2	28/05/2024	12:00	50	46	-4
3	28/05/2024	13:00	52	50	-2
4	28/05/2024	14:00	48	49	1
5	28/05/2024	15:00	47	46	-1
6	28/05/2024	16:00	51	51	0
7	28/05/2024	17:00	61	59	-2
8	28/05/2024	18:00	69	64	-5
9	28/05/2024	19:00	76	70	-6
10	28/05/2024	20:00	82	85	3
11	28/05/2024	21:00	99	93	-6
12	28/05/2024	22:00	99	94	-5
13	28/05/2024	23:00	99	95	-4
14	29/05/2024	00:00	99	93	-6
15	29/05/2024	01:00	99	94	-5
16	29/05/2024	02:00	99	94	-5
17	29/05/2024	03:00	99	93	-6
18	29/05/2024	04:00	99	94	-5
19	29/05/2024	05:00	99	95	-4
20	29/05/2024	06:00	99	94	-5
21	29/05/2024	07:00	83	77	-6
22	29/05/2024	08:00	61	56	-5
23	29/05/2024	09:00	51	48	-3
24	29/05/2024	10:00	51	50	-1
Average =			76	72	-4
			Average Difference (%) (Pass)		-3.92

Panuwit Chosing  
(Panuwit Chosing)  
Site Operator

Panuwit Chosing  
(Peera Detudom)  
Technical Supervisor

FR501/10-11-15/PR024/Audit/ACHMS2003



บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด  
S.P.S. CONSULTING SERVICE CO., LTD.  
7 ซอยพหลโยธิน 24 แขวงพหลโยธิน เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10000  
Tel: (662) 639-6370 (Automatic 5 Lines) Fax: (662) 613-4221 E-mail: ssp@spsc.com

BY337/05/67  
19/05/66

Audit Results of Barometric Pressure					
Station : Ban Don Mot Tanoi			Date : 28-29 May 2024		
Location : 47F UTM 0601523E , 1502637N			Time : 11:00-11:00 (24 Hr)		
Barometric Pressure (Station)					
Brand : LASTEM			Model : DQA 208		
Method : Barometric Pressure Sensor			Serial No. : -		
Barometric Pressure (Reference Instrument)					
Brand : NRG Systems (Weather Station)			Model : LR20 (BP-20)		
Method : Barometric Pressure Sensor			Serial No. : 30905581 (180512766)		
Data	Date	Time	Barometric Pressure (Station) (mbar)	Barometric Pressure (Ref.) (mbar)	Difference (mbar)
1	28/05/2024	11:00	1009.0	1008.1	-0.9
2	28/05/2024	12:00	1008.0	1007.3	-0.7
3	28/05/2024	13:00	1007.0	1006.4	-0.6
4	28/05/2024	14:00	1006.0	1005.8	-0.2
5	28/05/2024	15:00	1005.0	1005.3	0.3
6	28/05/2024	16:00	1005.0	1005.7	0.7
7	28/05/2024	17:00	1005.0	1005.5	0.5
8	28/05/2024	18:00	1006.0	1006.2	0.2
9	28/05/2024	19:00	1007.0	1006.7	-0.3
10	28/05/2024	20:00	1007.0	1007.4	0.4
11	28/05/2024	21:00	1008.0	1007.1	-0.9
12	28/05/2024	22:00	1008.0	1007.7	-0.3
13	28/05/2024	23:00	1008.0	1008.1	0.1
14	29/05/2024	00:00	1008.0	1007.3	-0.7
15	29/05/2024	01:00	1007.0	1006.6	-0.4
16	29/05/2024	02:00	1006.0	1006.1	0.1
17	29/05/2024	03:00	1006.0	1006.5	0.5
18	29/05/2024	04:00	1007.0	1007.3	0.3
19	29/05/2024	05:00	1007.0	1007.7	0.7
20	29/05/2024	06:00	1007.0	1008.4	1.4
21	29/05/2024	07:00	1008.0	1008.8	0.8
22	29/05/2024	08:00	1008.0	1009.1	1.1
23	29/05/2024	09:00	1008.0	1008.8	0.8
24	29/05/2024	10:00	1008.0	1009.3	1.3
Average =			1007.0	1007.2	0.2
			Average Difference (mbar) (Pass) = 0.18		

Panuwit Chosing  
(Panuwit Chosing)  
Site Operator

Panuwit Chosing  
(Peera Detudom)  
Technical Supervisor

FR501/10-11-15/PR024/Audit/ACHMS2003



บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด  
S.P.S. CONSULTING SERVICE CO., LTD.  
7 ซอยพหลโยธิน 24 แขวงพหลโยธิน เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10000  
Tel: (662) 639-6370 (Automatic 5 Lines) Fax: (662) 613-4221 E-mail: ssp@spsc.com

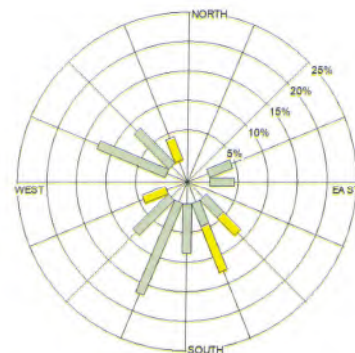
BY337/05/67  
19/05/66

Audit Results of Rain Gauge			
Station : Ban Don Mot Tanoi		Date : 28 May 2024	
Location : 47P UTM 0601523E , 1502637N		Time : 11:40-12:00	
Rain Gauge (Station)			
Brand : LASTEM		Model : DQA 030	
Method : Rain Gauge (Tipping Bucket)		Serial No. : -	
Diameter : 357 mm.		Collector surface : 1000 cm <sup>2</sup>	
Calibrator (Volumetric Burette)			
Data	Audit (Tipping Bucket A) (mL/TIP)	Audit (Tipping Bucket B) (mL/TIP)	Difference (mL/TIP)
1	18.6	18.5	0.1
2	18.7	18.6	0.1
3	18.5	18.7	-0.2
4	18.6	18.6	0.0
5	18.5	18.7	-0.2
6	18.6	18.5	0.1
7	18.7	18.6	0.1
8	18.6	18.4	0.2
9	18.7	18.5	0.2
10	18.5	18.6	-0.1
( Average)	18.6	18.6	0.03
Average(mm/TIP) =	0.19	0.19	-
Average(mm/TIP) Total =		0.2	(Pass)

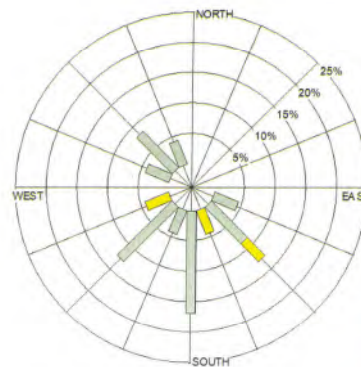
Panuwit Chosing  
(Panuwit Chosing)  
Site Operator

Panuwit Chosing  
(Peera Detudom)  
Technical Supervisor

FR501/10-11-15/PR024/Audit/ACHMS2003



REFERENCE INSTRUMENT

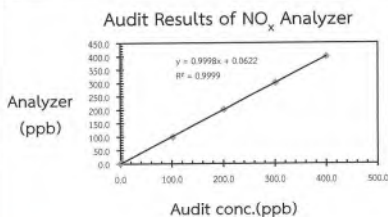


BAN DON MOT TANOI

ผังแสดงความเร็วและทิศทางลม ระหว่างวันที่ 28-29 พฤษภาคม 2567



Audit Results of NO <sub>x</sub> Analyzer						
Station : Ban Bang Kra Do			Date : 30 May 2024			
Location : 47P UTM 0597559E , 1509571N			Time : 14:00-15:00			
NO-NO <sub>2</sub> -NO <sub>x</sub> Analyzer						
Brand : Thermo			Model : 42i			
Range : 0-500 ppb			Serial No. : 1315757995			
Calibrator (Dilution System)						
Brand : Teledyne			Model : 700E			
Last Cal. Date : 30 October 2023			Serial No. : 201-5			
Reference Standard Gas						
Standard Gas : Nitric Oxide (NO)			Cylinder No. : D869065			
Expiration Date : 01 March 2026			Cylinder Conc. : 51.7 ppm			
Calibrator Setting (Standard Condition)				Analyzer Response/ Recording Data		
Point No	Audit conc. [x]	Gas Flow	Zero Air Flow	Analyzer [Y]	Output Difference	
	(ppb)	(ml/min)	(ml/min)	(ppb)	(ppb)	(%)
ZERO	0.0	-	5000	1.1	1.10	-
1	101.0	9.8	5000	99.0	-2.00	1.98
2	201.0	19.5	5000	202.0	1.00	0.50
3	301.0	29.3	5000	301.0	0.00	0.00
4	400.0	39.0	5000	400.0	0.00	0.00
Slope = 0.9998		Intercept = 0.0622		Average Difference (%) (Pass) = 0.6194		
% Slope = -0.0200		% Intercept = 0.0124		Correlation Coefficient = 1.0000		
(Pass)		(Pass)		% Correlation Coefficient (Pass) = -0.0015		



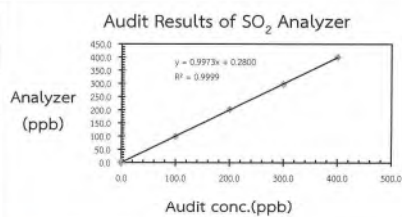
Paruwit Chosing  
(Paruwit Chosing)  
Site Operator

Peera Detudom  
(Peera Detudom)  
Technical Supervisor

FR501/10-11-15/0224/Audit/NOx/05/2023



Audit Results of SO <sub>2</sub> Analyzer						
Station : Ban Bang Kra Do			Date : 30 May 2024			
Location : 47P UTM 0597559E , 1509571N			Time : 10:00-11:00			
SO <sub>2</sub> Analyzer						
Brand : Thermo			Model : 43i			
Range : 0-500 ppb			Serial No. : 1315757998			
Calibrator (Dilution System)						
Brand : Teledyne			Model : 700E			
Last Cal. Date : 30 October 2023			Serial No. : 201-5			
Reference Standard Gas						
Standard Gas : Sulphur Dioxide (SO <sub>2</sub> )			Cylinder No. : D869065			
Expiration Date : 01 March 2026			Cylinder Conc. : 49.0 ppm			
Calibrator Setting (Standard Condition)				Analyzer Response/ Recording Data		
Point No	Audit conc. [x]	Gas Flow	Zero Air Flow	Analyzer [Y]	Output Difference	
	(ppb)	(ml/min)	(ml/min)	(ppb)	(ppb)	(%)
ZERO	0.0	-	5000	1.0	1.00	-
1	100.0	10.2	5000	98.7	-1.30	1.30
2	200.0	20.5	5000	201.0	1.00	0.50
3	300.0	30.8	5000	298.0	-2.00	0.67
4	400.0	41.2	5000	400.0	0.00	0.00
Slope = 0.9973		Intercept = 0.2800		Average Difference (%) (Pass) = 0.6167		
% Slope = -0.2700		% Intercept = 0.0560		Correlation Coefficient = 1.0000		
(Pass)		(Pass)		% Correlation Coefficient (Pass) = -0.0017		



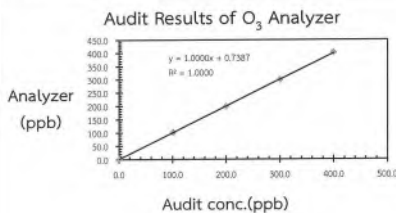
Paruwit Chosing  
(Paruwit Chosing)  
Site Operator

Peera Detudom  
(Peera Detudom)  
Technical Supervisor

FR501/10-11-15/0224/Audit/SO2/05/2023



Audit Results of O <sub>3</sub> Analyzer						
Station : Ban Bang Kra Do			Date : 30 May 2024			
Location : 47P UTM 0597559E , 1509571N			Time : 10:00-11:00			
O <sub>3</sub> Analyzer						
Brand : Thermo			Model : 49i			
Range : 0-500 ppb			Serial No. : 1315758000			
Calibrator (Ozone Gen.)						
Brand : Teledyne			Model : TT03			
Last Cal. Date : 08 August 2023			Serial No. : 412			
Point No	Calibrator Setting (Standard Condition)			Analyzer Response/ Recording Data		
	Audit conc. [x]	Gas Flow	Zero Air Flow	Analyzer [Y]	Output Difference	
	(ppb)	(ml/min)	(ml/min)	(ppb)	(ppb)	(%)
ZERO	0.0	-	5000	0.3	0.30	--
1	101.0	10.1	5000	102.4	1.40	1.39
2	200.0	20.1	5000	201.0	1.00	0.50
3	300.0	30.2	5000	300.0	0.00	0.00
4	400.0	40.3	5000	401.0	1.00	0.25
Slope = 1.0000		Intercept = 0.7387		Average Difference (%) (Pass) = 0.5340		
% Slope = 0.0000		% Intercept = 0.1477		Correlation Coefficient = 1.0000		
(Pass)		(Pass)		% Correlation Coefficient (Pass) = -0.0005		



Paruwit Chosing  
(Paruwit Chosing)  
Site Operator

Peera Detudom  
(Peera Detudom)  
Technical Supervisor

FR501/10-11-15/0224/Audit/O3/05/2023



Audit Results of TSP Analyzer				
Station : Ban Bang Kra Do		Date : 30 May 2024		
Location : 47P UTM 0597559E , 1509571N		Time : 10:00-10:10		
TSP Analyzer				
Brand : Thermo		Model : 5014i		
Method : Beta Ray		Serial No. : CM13211004		
Calibrator (Dry Cal. Primary Flow Meter)				
Brand : Bios Defender		Model : Defender S10-H		
Last Cal. Date : 08 September 2023		Serial No. : 136164		
Data	Monitor Flow Rate (L/min)	Audit Std. Flow Rate (L/min)	Difference	% Difference
1	16.7	16.69	0.01	0.05
2	16.7	16.70	0.00	0.00
3	16.7	16.71	-0.01	-0.05
4	16.7	16.72	-0.02	-0.09
5	16.7	16.73	-0.01	-0.06
6	16.7	16.70	0.00	0.00
7	16.7	16.69	0.01	0.05
8	16.7	16.71	-0.01	-0.05
9	16.7	16.72	-0.02	-0.11
10	16.7	16.71	-0.01	-0.04
Average =	16.7	16.71	-0.01	-0.03
Average Difference (%) (Pass)			=	-0.03

Paruwit Chosing  
(Paruwit Chosing)  
Site Operator

Peera Detudom  
(Peera Detudom)  
Technical Supervisor

FR501/10-11-15/0224/Audit/TSP/05/2023



บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด  
S.P.S. CONSULTING SERVICE CO., LTD.  
7 ซอยพหลโยธิน 24 แขวงพหลโยธิน 2 แขวงพหลโยธิน กรุงเทพมหานคร 10900  
7 Soi Phayathai 24, Phayathai Rd., Jomtien, Chulabok, Bangkok 10900  
Tel: (002) 939-4370 (Automatic 5 Lines) Fax: (002) 913-4221 E-mail: spps@spps.co.th

BY337/05/67  
19/09/66

Audit Results of PM <sub>10</sub> Analyzer					
Station : Ban Bang Kru Do		Date : 30 May 2024			
Location : 47P UTM 0597559E , 1509571N		Time : 10:20-10:30			
PM <sub>10</sub> Analyzer					
Brand : Thermo		Model : 5014i			
Method : Beta Ray		Serial No. : CM1321003			
Calibrator (Dry Cal Primary Flow Meter)					
Brand : Bros Defender		Model : Defender 510-H			
Last Cal. Date : 08 September 2023		Serial No. : 136164			
Date	Monitor Flow Rate (L/min)	Audit Std. Flow Rate (L/min)	Difference	% Difference	
1	16.7	16.66	0.04	0.23	
2	16.7	16.68	0.02	0.13	
3	16.7	16.69	0.01	0.08	
4	16.7	16.68	0.02	0.10	
5	16.7	16.66	0.04	0.26	
6	16.7	16.67	0.03	0.19	
7	16.7	16.69	0.01	0.04	
8	16.7	16.70	0.00	0.00	
9	16.7	16.69	0.01	0.04	
10	16.7	16.68	0.02	0.10	
Average =	16.7	16.68	0.02	0.12	
Average Difference (%) (Pass)			=	0.12	

Panuwit Chosing  
(Panuwit Chosing)  
Site Operator

Panuwit Chosing  
(Peera Detudom)  
Technical Supervisor

FR001/10-11-15/R024/Aud/SAQM32003



บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด  
S.P.S. CONSULTING SERVICE CO., LTD.  
7 ซอยพหลโยธิน 24 แขวงพหลโยธิน 2 แขวงพหลโยธิน กรุงเทพมหานคร 10900  
7 Soi Phayathai 24, Phayathai Rd., Jomtien, Chulabok, Bangkok 10900  
Tel: (002) 939-4370 (Automatic 5 Lines) Fax: (002) 913-4221 E-mail: spps@spps.co.th

BY337/05/67  
19/09/66

Audit Results of Wind Speed					
Station : Ban Bang Kru Do			Date : 30-31 May 2024		
Location : 47P UTM 0597559E , 1509571N			Time : 12:00-12:00 (24 H)		
Wind Speed (Station)					
Brand : LASTEM			Model : DMA 827		
Method : Wind Speed Sensor			Serial No. : BZ 1506563		
Wind Speed (Reference Instrument)					
Brand : Young Wind Monitor			Model : 05103		
Method : Wind Speed Sensor			Serial No. : 57243		
Date	Date	Time	Wind Speed (Station) (m/s)	Wind Speed (Ref.) (m/s)	Difference (m/s)
1	30/05/2024	12:00	0.7	1.3	0.6
2	30/05/2024	13:00	1.8	2.0	0.2
3	30/05/2024	14:00	1.7	2.2	0.5
4	30/05/2024	15:00	2.4	3.1	0.7
5	30/05/2024	16:00	1.9	2.3	0.4
6	30/05/2024	17:00	1.0	1.8	0.8
7	30/05/2024	18:00	2.2	2.9	0.7
8	30/05/2024	19:00	0.4	1.0	0.6
9	30/05/2024	20:00	0.2	0.6	0.4
10	30/05/2024	21:00	0.3	0.8	0.5
11	30/05/2024	22:00	0.2	0.5	0.3
12	30/05/2024	23:00	0.6	0.6	0.0
13	31/05/2024	00:00	0.5	0.9	0.4
14	31/05/2024	01:00	0.5	1.0	0.5
15	31/05/2024	02:00	0.4	0.8	0.4
16	31/05/2024	03:00	0.1	0.5	0.4
17	31/05/2024	04:00	0.1	0.3	0.2
18	31/05/2024	05:00	0.1	0.2	0.1
19	31/05/2024	06:00	0.2	0.5	0.3
20	31/05/2024	07:00	0.2	0.4	0.2
21	31/05/2024	08:00	0.5	1.0	0.5
22	31/05/2024	09:00	1.6	2.0	0.4
23	31/05/2024	10:00	0.7	1.3	0.6
24	31/05/2024	11:00	0.9	1.2	0.3
Average =			0.8	1.2	0.4
Average Difference (m/s) (Pass)			= 0.42		

Panuwit Chosing  
(Panuwit Chosing)  
Site Operator

Panuwit Chosing  
(Peera Detudom)  
Technical Supervisor

FR001/10-11-15/R024/Aud/SAQM32003



บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด  
S.P.S. CONSULTING SERVICE CO., LTD.  
7 ซอยพหลโยธิน 24 แขวงพหลโยธิน 2 แขวงพหลโยธิน กรุงเทพมหานคร 10900  
7 Soi Phayathai 24, Phayathai Rd., Jomtien, Chulabok, Bangkok 10900  
Tel: (002) 939-4370 (Automatic 5 Lines) Fax: (002) 913-4221 E-mail: spps@spps.co.th

BY337/05/67  
19/09/66

Audit Results of Wind Direction					
Station : Ban Bang Kra Do			Date : 30-31 May 2024		
Location : 47P UTM 0597559E , 1509571N			Time : 12:00-12:00 (24 Hr)		
Wind Direction (Station)					
Brand : LASTEM			Model : DMA 827		
Method : Wind Direction Sensor			Serial No. : BZ 1506563		
Wind Direction (Reference Instrument)					
Brand : Young Wind Monitor			Model : 05103		
Method : Wind Direction Sensor			Serial No. : 57243		
Date	Date	Time	Wind Direction (Station) (degree)	Wind Direction (Ref.) (degree)	Difference (degree)
1	30/05/2024	12:00	216	210	-6
2	30/05/2024	13:00	238	231	-7
3	30/05/2024	14:00	228	233	5
4	30/05/2024	15:00	143	145	2
5	30/05/2024	16:00	130	136	6
6	30/05/2024	17:00	103	108	5
7	30/05/2024	18:00	200	204	4
8	30/05/2024	19:00	308	302	-6
9	30/05/2024	20:00	111	116	5
10	30/05/2024	21:00	118	114	-4
11	30/05/2024	22:00	68	72	4
12	30/05/2024	23:00	223	228	5
13	31/05/2024	00:00	251	245	-6
14	31/05/2024	01:00	269	263	-6
15	31/05/2024	02:00	246	239	-7
16	31/05/2024	03:00	288	282	-6
17	31/05/2024	04:00	126	121	-5
18	31/05/2024	05:00	78	82	4
19	31/05/2024	06:00	65	60	-5
20	31/05/2024	07:00	119	112	-7
21	31/05/2024	08:00	126	118	-8
22	31/05/2024	09:00	113	114	1
23	31/05/2024	10:00	119	117	-2
24	31/05/2024	11:00	192	185	-7
Average =			170	168	-2
Average Difference (degree) (Pass) =			-1.71		

Panuwit Chosing  
(Panuwit Chosing)  
Site Operator

Panuwit Chosing  
(Peera Detudom)  
Technical Supervisor

FR001/10-11-15/R024/Aud/SAQM32003



บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด  
S.P.S. CONSULTING SERVICE CO., LTD.  
7 ซอยพหลโยธิน 24 แขวงพหลโยธิน 2 แขวงพหลโยธิน กรุงเทพมหานคร 10900  
7 Soi Phayathai 24, Phayathai Rd., Jomtien, Chulabok, Bangkok 10900  
Tel: (002) 939-4370 (Automatic 5 Lines) Fax: (002) 913-4221 E-mail: spps@spps.co.th

BY337/05/67  
19/09/66

Audit Results of Air Temperature					
Station : Ban Bang Kra Do			Date : 30-31 May 2024		
Location : 47P UTM 0597559E , 1509571N			Time : 12:00-12:00 (24 H)		
Air Temperature (Station)					
Brand : LASTEM			Model : DMA 875		
Method : Temperature Sensor			Serial No. : CH 1506498		
Air Temperature (Reference Instrument)					
Brand : NRG Systems (Weather Station)			Model : LR20 (1105)		
Method : Temperature Sensor			Serial No. : 428007169 (T002-19)		
Date	Date	Time	Air Temp. (Station) (°C)	Air Temp. (Ref.) (°C)	Difference (°C)
1	30/05/2024	12:00	36.0	36.7	0.7
2	30/05/2024	13:00	36.3	36.9	0.6
3	30/05/2024	14:00	36.4	37.0	0.6
4	30/05/2024	15:00	33.6	34.3	0.7
5	30/05/2024	16:00	33.5	33.9	0.4
6	30/05/2024	17:00	32.3	32.8	0.5
7	30/05/2024	18:00	26.2	27.0	0.8
8	30/05/2024	19:00	26.1	26.3	0.2
9	30/05/2024	20:00	26.5	26.8	0.3
10	30/05/2024	21:00	26.7	26.9	0.2
11	30/05/2024	22:00	26.7	27.0	0.3
12	30/05/2024	23:00	26.5	26.7	0.2
13	31/05/2024	00:00	26.2	26.3	0.1
14	31/05/2024	01:00	25.9	26.2	0.3
15	31/05/2024	02:00	26.0	26.1	0.1
16	31/05/2024	03:00	26.1	26.4	0.3
17	31/05/2024	04:00	26.2	26.3	0.1
18	31/05/2024	05:00	26.2	26.5	0.3
19	31/05/2024	06:00	26.8	26.7	-0.1
20	31/05/2024	07:00	29.1	28.6	-0.5
21	31/05/2024	08:00	31.1	30.8	-0.3
22	31/05/2024	09:00	32.4	31.9	-0.5
23	31/05/2024	10:00	33.3	33.1	-0.2
24	31/05/2024	11:00	33.9	34.4	0.5
Average =			29.6	29.8	0.2
			Average Difference (°C) (Pass) = 0.23		

Panuwit Chosing  
(Panuwit Chosing)  
Site Operator

Panuwit Chosing  
(Peera Detudom)  
Technical Supervisor

FR001/10-11-15/R024/Aud/SAQM32003

Audit Results of Relative Humidity					
Station : Ban Bang Kra Do			Date : 30-31 May 2024		
Location : 47P UTM 0597559E , 1509571N			Time : 12:00-12:00 (24 Hr)		
Relative Humidity (Station)					
Brand : LASTEM			Model : DMA 875		
Method : Relative Humidity Sensor			Serial No. : CH 1506498		
Relative Humidity (Reference Instrument)					
Brand : NRG Systems (Weather Station)			Model : LR20 (RH-50)		
Method : Relative Humidity Sensor			Serial No. : 428007169 (RH002-19)		
Data	Date	Time	Relative Humidity (Station)	Relative Humidity (Ref.)	Difference
			(%)	(%)	(%)
1	30/05/2024	12:00	49	46	-3
2	30/05/2024	13:00	48	47	-1
3	30/05/2024	14:00	46	46	0
4	30/05/2024	15:00	61	57	-4
5	30/05/2024	16:00	62	61	-1
6	30/05/2024	17:00	68	65	-3
7	30/05/2024	18:00	97	90	-7
8	30/05/2024	19:00	99	93	-6
9	30/05/2024	20:00	99	94	-5
10	30/05/2024	21:00	99	95	-4
11	30/05/2024	22:00	99	94	-5
12	30/05/2024	23:00	98	93	-5
13	31/05/2024	00:00	97	94	-3
14	31/05/2024	01:00	98	94	-4
15	31/05/2024	02:00	97	93	-4
16	31/05/2024	03:00	97	94	-3
17	31/05/2024	04:00	98	94	-4
18	31/05/2024	05:00	99	95	-4
19	31/05/2024	06:00	97	95	-2
20	31/05/2024	07:00	81	84	3
21	31/05/2024	08:00	71	73	2
22	31/05/2024	09:00	65	66	1
23	31/05/2024	10:00	61	61	0
24	31/05/2024	11:00	57	55	-2
Average =			81	78	-3
Average Difference (%) (Pass)			-2.67		

Parunwit Chosing  
(Parunwit Chosing)  
Site Operator

Peerat Detudom  
(Peerat Detudom)  
Technical Supervisor

FR501/10-11-15/R024/Audit(AACM02003)

Audit Results of Barometric Pressure					
Station : Ban Bang Kra Do			Date : 30-31 May 2024		
Location : 47P UTM 0597559E , 1509571N			Time : 12:00-12:00 (24 Hr)		
Barometric Pressure (Station)					
Brand : LASTEM			Model : DQA 208		
Method : Barometric Pressure Sensor			Serial No. : -		
Barometric Pressure (Reference Instrument)					
Brand : NRG Systems (Weather Station)			Model : LR20 (BP-20)		
Method : Barometric Pressure Sensor			Serial No. : 428007169 (LR0512760)		
Data	Date	Time	Barometric Pressure (Station)	Barometric Pressure (Ref.)	Difference
			(mbar)	(mbar)	(mbar)
1	30/05/2024	12:00	1006.0	1005.5	-0.5
2	30/05/2024	13:00	1005.0	1004.6	-0.4
3	30/05/2024	14:00	1004.0	1005.0	1.0
4	30/05/2024	15:00	1004.0	1004.5	0.5
5	30/05/2024	16:00	1004.0	1004.2	0.2
6	30/05/2024	17:00	1004.0	1004.8	0.8
7	30/05/2024	18:00	1006.0	1005.6	-0.4
8	30/05/2024	19:00	1007.0	1006.4	-0.6
9	30/05/2024	20:00	1008.0	1007.5	-0.5
10	30/05/2024	21:00	1008.0	1007.8	-0.2
11	30/05/2024	22:00	1009.0	1008.3	-0.7
12	30/05/2024	23:00	1009.0	1008.8	-0.2
13	31/05/2024	00:00	1008.0	1007.9	-0.1
14	31/05/2024	01:00	1006.0	1006.8	0.8
15	31/05/2024	02:00	1006.0	1006.5	0.5
16	31/05/2024	03:00	1006.0	1006.0	0.0
17	31/05/2024	04:00	1006.0	1005.7	-0.3
18	31/05/2024	05:00	1006.0	1006.2	0.2
19	31/05/2024	06:00	1007.0	1006.7	-0.3
20	31/05/2024	07:00	1008.0	1007.4	-0.6
21	31/05/2024	08:00	1008.0	1007.0	-1.0
22	31/05/2024	09:00	1008.0	1007.3	-0.7
23	31/05/2024	10:00	1008.0	1007.0	-1.0
24	31/05/2024	11:00	1008.0	1007.2	-0.8
Average =			1006.6	1006.4	-0.2
Average Difference (mbar) (Pass)			= -0.18		

Parunwit Chosing  
(Parunwit Chosing)  
Site Operator

Peerat Detudom  
(Peerat Detudom)  
Technical Supervisor

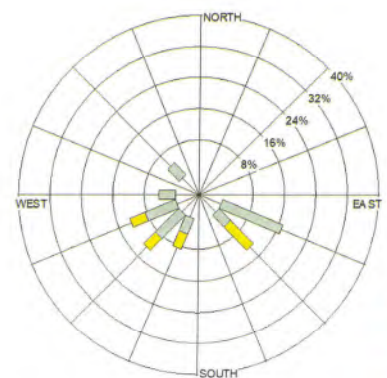
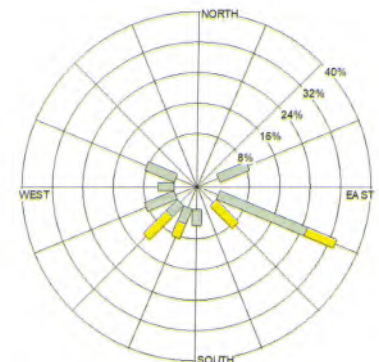
FR501/10-11-15/R024/Audit(AACM02003)

Audit Results of Rain Gauge			
Station : Ban Bang Kra Do		Date : 30 May 2024	
Location : 47P UTM 0597559E , 1509571N		Time : 10:40-11:00	
Rain Gauge (Station)			
Brand : LASTEM		Model : DQA 030	
Method : Rain Gauge (Tipping Bucket)		Serial No. : -	
Diameter : 200 mm.		Collector Surface : 324 cm <sup>2</sup>	
Calibrator (Volumetric Burette)			
Data	Audit (Tipping Bucket A) (mL/TIP)	Audit (Tipping Bucket B) (mL/TIP)	Difference (mL/TIP)
1	6.0	5.8	0.2
2	6.1	6.0	0.1
3	6.0	5.9	0.1
4	5.9	5.7	0.2
5	6.1	6.0	0.1
6	6.0	5.8	0.2
7	5.9	5.7	0.2
8	6.1	5.9	0.2
9	6.0	5.8	0.2
10	5.9	5.7	0.2
(Average)	6.0	5.8	0.17
Average(mm/TIP) =	0.19	0.18	-
Average(mm/TIP) Total =		0.2 (Pass)	

Parunwit Chosing  
(Parunwit Chosing)  
Site Operator

Peerat Detudom  
(Peerat Detudom)  
Technical Supervisor

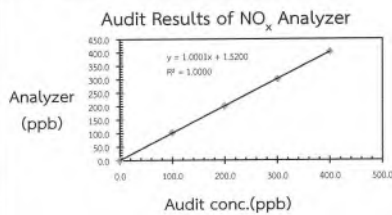
FR501/10-11-15/R024/Audit(AACM02003)



BAN BANG KRA DO

ผังแสดงความเร็วและทิศทางลม ระหว่างวันที่ 30-31 พฤษภาคม 2567

Audit Results of NO <sub>x</sub> Analyzer						
Station	: Ban Chao Nuea			Date	: 27 May 2024	
Location	: 47P UTM 0597517E , 1503683N			Time	: 15:00-16:00	
NO-NO <sub>2</sub> -NO <sub>x</sub> Analyzer						
Brand	: Thermo			Model	: 42i	
Range	: 0-500 ppb			Serial No.	: 23367032	
Calibrator (Dilution System)						
Brand	: Teledyne			Model	: 700E	
Last Cal. Date	: 30 October 2023			Serial No.	: 201-5	
Reference Standard Gas						
Standard Gas	: Nitric Oxide (NO)			Cylinder No.	: D869065	
Expiration Date	: 01 March 2026			Cylinder Conc.	: 51.7 ppm	
Point No	Calibrator Setting (Standard Condition)			Analyzer Response/ Recording Data		
	Audit conc. [x] (ppb)	Gas Flow (ml/min)	Zero Air Flow (ml/min)	Analyzer [Y] (ppb)	Output Difference (ppb) (%)	
ZERO	0.0	-	5000	1.2	1.20	-
1	100.0	9.7	5000	102.5	2.50	2.50
2	200.0	19.4	5000	201.0	1.00	0.50
3	300.0	29.2	5000	301.0	1.00	0.33
4	400.0	39.0	5000	402.0	2.00	0.50
Slope = 1.0001		Intercept = 1.5200		Average Difference (%) (Pass) = 0.9583		
% Slope = 0.0100		% Intercept = 0.3040		Correlation Coefficient = 1.0000		
(Pass)		(Pass)		% Correlation Coefficient (Pass) = -0.0012		

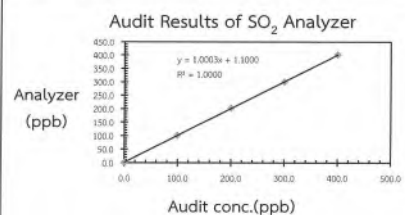


Panuwit Chosing  
(Panuwit Chosing)  
Site Operator

(Peera Detudom)  
Technical Supervisor

FR501/10-11-15/6026/Audit/SAQM52003

Audit Results of SO <sub>2</sub> Analyzer						
Station : Ban Chao Nuea			Date : 27 May 2024			
Location : 47P UTM 0597517E , 1503683N			Time : 16:00-17:00			
SO <sub>2</sub> Analyzer						
Brand : Thermo			Model : 43i			
Range : 0-500 ppb			Serial No. : 1315757997			
Calibrator (Dilution System)						
Brand : Teledyne			Model : 700E			
Last Cal. Date : 30 October 2023			Serial No. : 201-5			
Reference Standard Gas						
Standard Gas : Sulphur Dioxide (SO <sub>2</sub> )			Cylinder No. : D869065			
Expiration Date : 01 March 2026			Cylinder Conc. : 49.0 ppm			
Point No	Calibrator Setting (Standard Condition)			Analyzer Response/ Recording Data		
	Audit conc. [X] (ppb)	Gas Flow (ml/min)	Zero Air Flow (ml/min)	Analyzer [Y] (ppb)	Output Difference (ppb) (%)	
ZERO	0.0	-	5000	0.9	0.90	-
1	100.0	10.2	5000	100.9	0.90	0.90
2	200.0	20.5	5000	202.0	2.00	1.00
3	300.0	30.8	5000	301.0	1.00	0.33
4	400.0	41.2	5000	401.0	1.00	0.25
Slope = 1.0003		Intercept = 1.1000		Average Difference (%) (Pass) = 0.6208		
% Slope = 0.0300		% Intercept = 0.2200		Correlation Coefficient = 1.0000		
(Pass)		(Pass)		% Correlation Coefficient (Pass) = -0.0006		

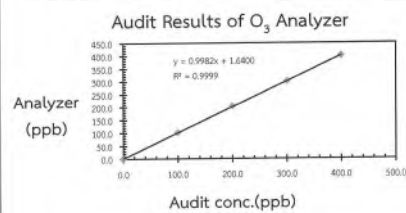


Panuwit Chosing  
(Panuwit Chosing)  
Site Operator

(Peera Detudom)  
Technical Supervisor

FR501/10-11-15/6026/Audit/SAQM52003

Audit Results of O <sub>3</sub> Analyzer						
Station : Ban Chao Nuea			Date : 27 May 2024			
Location : 47P UTM 0597517E , 1503683N			Time : 13:30-14:30			
O <sub>3</sub> Analyzer						
Brand : Thermo			Model : 49i			
Range : 0-500 ppb			Serial No. : 1315757999			
Calibrator (Ozone Gen.)						
Brand : Teledyne			Model : T703			
Last Cal. Date : 08 August 2023			Serial No. : 412			
Point No	Calibrator Setting (Standard Condition)			Analyzer Response/ Recording Data		
	Audit conc. [x]	Gas Flow	Zero Air Flow	Analyzer [Y]	Output Difference	
	(ppb)	(mL/min)	(mL/min)	(ppb)	(ppb)	(%)
ZERO	0.0	-	5000	0.4	0.40	-
1	100.0	10.0	5000	102.0	2.00	2.00
2	200.0	20.1	5000	203.0	3.00	1.50
3	300.0	30.2	5000	301.0	1.00	0.33
4	400.0	40.3	5000	400.0	0.00	0.00
Slope = 0.9982		Intercept = 1.6400		Average Difference (%) (Pass) = 0.9583		
% Slope = -0.1800		% Intercept = 0.3280		Correlation Coefficient = 1.0000		
(Pass)		(Pass)		% Correlation Coefficient (Pass) = -0.0022		



Panuwit Chosing  
(Panuwit Chosing)  
Site Operator

(Peera Detudom)  
Technical Supervisor

FR501/10-11-15/6026/Audit/SAQM52003

Audit Results of TSP Analyzer						
Station : Ban Chao Nuea			Date : 27 May 2024			
Location : 47P UTM 0597517E , 1503683N			Time : 15:30-15:40			
TSP Analyzer						
Brand : Thermo			Model : 5014i			
Method : Beta Ray			Serial No. : CM1321006			
Calibrator (Dry Cal Primary Flow Meter)						
Brand : Bios Defender			Model : Defender 510-H			
Last Cal. Date : 08 September 2023			Serial No. : 136164			
Data	Monitor Flow Rate (Lb/min)		Audit Std. Flow Rate (Lb/min)		Difference	% Difference
1	16.7		16.69		0.01	0.05
2	16.7		16.68		0.02	0.10
3	16.7		16.66		0.04	0.23
4	16.7		16.68		0.02	0.10
5	16.7		16.69		0.01	0.05
6	16.7		16.68		0.02	0.10
7	16.7		16.67		0.03	0.16
8	16.7		16.68		0.02	0.12
9	16.7		16.66		0.04	0.24
10	16.7		16.68		0.02	0.13
Average =	16.7		16.66		0.02	0.13
Average Difference (%) (Pass) =						0.13

Panuwit Chosing  
(Panuwit Chosing)  
Site Operator

(Peera Detudom)  
Technical Supervisor

FR501/10-11-15/6026/Audit/SAQM52003

Audit Results of PM <sub>10</sub> Analyzer				
Station : Ban Chao Nuea		Date : 27 May 2024		
Location : 47P UTM 0597517E , 1503683N		Time : 15:50-16:00		
PM <sub>10</sub> Analyzer				
Brand : Thermo		Model : 5014i		
Method : Beta Ray		Serial No. : CM13211005		
Calibrator (Dry Cal Primary Flow Meter)				
Brand : Bios Defender		Model : Defender S10-H		
Last Cal. Date : 08 September 2023		Serial No. : 136164		
Data	Monitor Flow Rate (Lit/min)	Audit Std. Flow Rate (Lit/min)	Difference	% Difference
1	16.7	16.69	0.01	0.05
2	16.7	16.67	0.03	0.16
3	16.7	16.68	0.02	0.10
4	16.7	16.69	0.01	0.06
5	16.7	16.67	0.03	0.20
6	16.7	16.68	0.02	0.14
7	16.7	16.69	0.01	0.07
8	16.7	16.67	0.03	0.19
9	16.7	16.69	0.01	0.04
10	16.7	16.67	0.03	0.16
Average =	16.7	16.68	0.02	0.12
Average Difference (%) (Pass) =			0.12	

  
(Panuwit Chosing)  
Site Operator

  
(Peera Detudom)  
Technical Supervisor

FR001/10-11-15/R026/Audit/AQM510003


Audit Results of Wind Speed					
Station : Ban Chao Nuea			Date : 27-28 May 2024		
Location : 47P UTM 0597517E , 1503683N			Time : 15:00-15:00 (24 Hr)		
Wind Speed (Station)					
Brand : LASTEM			Model : DNA 827		
Method : Wind Speed Sensor			Serial No. : BZ 1506562		
Wind Speed (Reference Instrument)					
Brand : Young Wind Monitor			Model : 05103		
Method : Wind Speed Sensor			Serial No. : 57243		
Data	Date	Time	Wind Speed (Station) (m/s)	Wind Speed (Ref.) (m/s)	Difference (m/s)
1	27/05/2024	15:00	2.3	2.1	-0.2
2	27/05/2024	16:00	1.5	1.3	-0.2
3	27/05/2024	17:00	1.8	1.6	-0.2
4	27/05/2024	18:00	0.8	0.9	0.1
5	27/05/2024	19:00	1.1	0.8	-0.3
6	27/05/2024	20:00	0.2	0.4	0.2
7	27/05/2024	21:00	0.4	0.7	0.3
8	27/05/2024	22:00	0.2	0.4	0.2
9	27/05/2024	23:00	0.7	0.5	-0.2
10	27/05/2024	00:00	0.8	1.0	0.2
11	28/05/2024	01:00	0.3	0.6	0.3
12	28/05/2024	02:00	0.2	0.4	0.2
13	28/05/2024	03:00	0.1	0.3	0.2
14	28/05/2024	04:00	0.5	0.4	-0.1
15	28/05/2024	05:00	0.2	0.3	0.1
16	28/05/2024	06:00	0.1	0.4	0.3
17	28/05/2024	07:00	1.0	0.8	-0.2
18	28/05/2024	08:00	1.6	1.3	-0.3
19	28/05/2024	09:00	1.4	1.0	-0.4
20	28/05/2024	10:00	1.2	0.9	-0.3
21	28/05/2024	11:00	0.9	0.6	-0.3
22	28/05/2024	12:00	1.0	0.8	-0.2
23	28/05/2024	13:00	1.3	1.0	-0.3
24	28/05/2024	14:00	0.8	0.6	-0.2
Average =			0.9	0.8	-0.1
Average Difference (m/s) (Pass)			= -0.05		

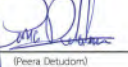
  
(Panuwit Chosing)  
Site Operator

  
(Peera Detudom)  
Technical Supervisor

FR001/10-11-15/R026/Audit/AQM510003

Audit Results of Wind Direction					
Station : Ban Chao Nuea			Date : 27-28 May 2024		
Location : 47P UTM 0597517E , 1503683N			Time : 15:00-15:00 (24 Hr)		
Wind Direction (Station)					
Brand : LASTEM			Model : DNA 827		
Method : Wind Direction Sensor			Serial No. : BZ 1506562		
Wind Direction (Reference Instrument)					
Brand : Young Wind Monitor			Model : 05103		
Method : Wind Direction Sensor			Serial No. : 57243		
Data	Date	Time	Wind Direction (Station) (degree)	Wind Direction (Ref.) (degree)	Difference (degree)
1	27/05/2024	15:00	312	306	-6
2	27/05/2024	16:00	120	113	-7
3	27/05/2024	17:00	113	117	4
4	27/05/2024	18:00	156	149	-7
5	27/05/2024	19:00	160	155	-5
6	27/05/2024	20:00	165	158	-7
7	27/05/2024	21:00	75	67	-8
8	27/05/2024	22:00	327	321	-6
9	27/05/2024	23:00	309	302	-7
10	27/05/2024	00:00	301	293	-8
11	28/05/2024	01:00	333	326	-7
12	28/05/2024	02:00	49	45	-4
13	28/05/2024	03:00	64	67	3
14	28/05/2024	04:00	117	112	-5
15	28/05/2024	05:00	167	161	-6
16	28/05/2024	06:00	179	172	-7
17	28/05/2024	07:00	186	180	-6
18	28/05/2024	08:00	168	164	-4
19	28/05/2024	09:00	193	185	-8
20	28/05/2024	10:00	206	209	3
21	28/05/2024	11:00	154	147	-7
22	28/05/2024	12:00	320	315	-5
23	28/05/2024	13:00	330	323	-7
24	28/05/2024	14:00	200	198	-2
Average =			196	191	-5
Average Difference (degree) (Pass) =			-4.96		

  
(Panuwit Chosing)  
Site Operator

  
(Peera Detudom)  
Technical Supervisor

FR001/10-11-15/R026/Audit/AQM510003

Audit Results of Air Temperature					
Station : Ban Chao Nuea			Date : 27-28 May 2024		
Location : 47P UTM 0597517E , 1503683N			Time : 15:00-15:00 (24 Hr)		
Air Temperature (Station)					
Brand : LASTEM			Model : DNA 875		
Method : Temperature Sensor			Serial No. : CH 1506501		
Air Temperature (Reference Instrument)					
Brand : INRG Systems (Weather Station)			Model : LR20 (1105)		
Method : Temperature Sensor			Serial No. : 428007169 (T002-19)		
Data	Date	Time	Air Temp. (Station) (°C)	Air Temp. (Ref.) (°C)	Difference (°C)
1	27/05/2024	15:00	36.0	35.7	-0.3
2	27/05/2024	16:00	34.8	34.3	-0.5
3	27/05/2024	17:00	32.9	32.5	-0.4
4	27/05/2024	18:00	32.0	31.7	-0.3
5	27/05/2024	19:00	30.8	30.4	-0.4
6	27/05/2024	20:00	29.6	29.3	-0.3
7	27/05/2024	21:00	28.4	28.0	-0.4
8	27/05/2024	22:00	28.1	27.7	-0.4
9	27/05/2024	23:00	27.6	27.3	-0.3
10	27/05/2024	00:00	27.1	26.6	-0.5
11	28/05/2024	01:00	26.6	26.2	-0.4
12	28/05/2024	02:00	26.2	25.9	-0.3
13	28/05/2024	03:00	26.0	25.4	-0.6
14	28/05/2024	04:00	26.2	25.7	-0.5
15	28/05/2024	05:00	26.4	25.8	-0.6
16	28/05/2024	06:00	26.7	26.4	-0.3
17	28/05/2024	07:00	31.0	30.3	-0.7
18	28/05/2024	08:00	33.2	32.7	-0.5
19	28/05/2024	09:00	35.1	34.9	-0.2
20	28/05/2024	10:00	35.2	35.1	-0.1
21	28/05/2024	11:00	35.5	35.0	-0.5
22	28/05/2024	12:00	34.2	33.6	-0.6
23	28/05/2024	13:00	34.1	33.4	-0.7
24	28/05/2024	14:00	37.3	36.7	-0.6
Average =			30.9	30.4	-0.4
Average Difference (°C) (Pass) =			-0.44		

  
(Panuwit Chosing)  
Site Operator

  
(Peera Detudom)  
Technical Supervisor

FR001/10-11-15/R026/Audit/AQM510003



บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด  
S.P.S. CONSULTING SERVICE CO., LTD.  
7 ซอยพญาอินทรี 24 แขวงพญาอินทรี เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900  
Tel: (062) 619-4376 (Automatic 5 Lines) Fax: (062) 613-4221 E-mail: spps@spss.com

BY337/05/67  
19/09/66

Audit Results of Relative Humidity					
Station : Ban Chao Nuea			Date : 27-28 May 2024		
Location : 47P UTM 0597517E , 1503683N			Time : 15:00-15:00 (24 Hr)		
Relative Humidity (Station)					
Brand : LASTEM			Model : DMA 875		
Method : Relative Humidity Sensor			Serial No. : CH 1506501		
Relative Humidity (Reference Instrument)					
Brand : NRG Systems (Weather Station)			Model : LR20 (RH-5X)		
Method : Relative Humidity Sensor			Serial No. : 428007169 (RH002-19)		
Data	Date	Time	Relative Humidity (Station) (%)	Relative Humidity (Ref.) (%)	Difference (%)
1	27/05/2024	15:00	49	53	4
2	27/05/2024	16:00	57	52	-5
3	27/05/2024	17:00	65	60	-5
4	27/05/2024	18:00	72	56	-16
5	27/05/2024	19:00	82	75	-7
6	27/05/2024	20:00	97	90	-7
7	27/05/2024	21:00	99	93	-6
8	27/05/2024	22:00	100	94	-6
9	27/05/2024	23:00	100	95	-5
10	27/05/2024	00:00	99	93	-6
11	28/05/2024	01:00	99	93	-6
12	28/05/2024	02:00	99	94	-5
13	28/05/2024	03:00	100	94	-6
14	28/05/2024	04:00	100	93	-7
15	28/05/2024	05:00	100	94	-6
16	28/05/2024	06:00	100	95	-5
17	28/05/2024	07:00	82	84	2
18	28/05/2024	08:00	64	67	3
19	28/05/2024	09:00	52	50	-2
20	28/05/2024	10:00	51	47	-4
21	28/05/2024	11:00	51	49	-2
22	28/05/2024	12:00	57	53	-4
23	28/05/2024	13:00	58	52	-6
24	28/05/2024	14:00	47	50	3
Average =			78	74	-4
Average Difference (%) (Pass)			=	-3.92	

Panuwit Chosing  
(Panuwit Chosing)  
Site Operator

(Peera Detudom)  
Technical Supervisor

FRS01/10-11-15/R024/Audit/AQM52003



บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด  
S.P.S. CONSULTING SERVICE CO., LTD.  
7 ซอยพญาอินทรี 24 แขวงพญาอินทรี เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900  
Tel: (062) 619-4376 (Automatic 5 Lines) Fax: (062) 613-4221 E-mail: spps@spss.com

BY337/05/67  
19/09/66

Audit Results of Barometric Pressure					
Station : Ban Chao Nuea			Date : 27-28 May 2024		
Location : 47P UTM 0597517E , 1503683N			Time : 15:00-15:00 (24 Hr)		
Barometric Pressure (Station)					
Brand : LASTEM			Model : DQA 208		
Method : Barometric Pressure Sensor			Serial No. : -		
Barometric Pressure (Reference Instrument)					
Brand : NRG Systems (Weather Station)			Model : LR20 (BP-20)		
Method : Barometric Pressure Sensor			Serial No. : 428007169 (180512766)		
Data	Date	Time	Barometric Pressure (Station) (mbar)	Barometric Pressure (Ref.) (mbar)	Difference (mbar)
1	27/05/2024	15:00	1003.0	1004.7	1.7
2	27/05/2024	16:00	1002.0	1003.9	1.9
3	27/05/2024	17:00	1003.0	1004.4	1.4
4	27/05/2024	18:00	1003.0	1004.8	1.8
5	27/05/2024	19:00	1004.0	1005.3	1.3
6	27/05/2024	20:00	1005.0	1005.9	0.9
7	27/05/2024	21:00	1005.0	1006.5	1.5
8	27/05/2024	22:00	1006.0	1006.7	0.7
9	27/05/2024	23:00	1006.0	1007.2	1.2
10	27/05/2024	00:00	1005.0	1006.4	1.4
11	28/05/2024	01:00	1005.0	1005.7	0.7
12	28/05/2024	02:00	1004.0	1005.2	1.2
13	28/05/2024	03:00	1004.0	1004.5	0.5
14	28/05/2024	04:00	1004.0	1004.8	0.8
15	28/05/2024	05:00	1004.0	1005.3	1.3
16	28/05/2024	06:00	1005.0	1005.9	0.9
17	28/05/2024	07:00	1005.0	1006.2	1.2
18	28/05/2024	08:00	1006.0	1006.6	0.6
19	28/05/2024	09:00	1006.0	1007.1	1.1
20	28/05/2024	10:00	1006.0	1006.8	0.8
21	28/05/2024	11:00	1005.0	1006.1	1.1
22	28/05/2024	12:00	1004.0	1005.5	1.5
23	28/05/2024	13:00	1004.0	1005.0	1.0
24	28/05/2024	14:00	1003.0	1004.4	1.4
Average =			1004.5	1005.6	1.2
Average Difference (mbar) (Pass) =			1.16		

Panuwit Chosing  
(Panuwit Chosing)  
Site Operator

(Peera Detudom)  
Technical Supervisor

FRS01/10-11-15/R024/Audit/AQM52003



บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด  
S.P.S. CONSULTING SERVICE CO., LTD.  
7 ซอยพญาอินทรี 24 แขวงพญาอินทรี เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900  
Tel: (062) 619-4376 (Automatic 5 Lines) Fax: (062) 613-4221 E-mail: spps@spss.com

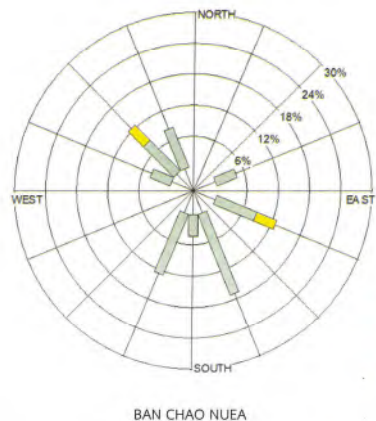
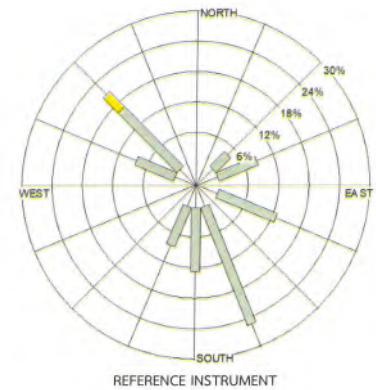
BY337/05/67  
19/09/66

Audit Results of Rain Gauge			
Station : Ban Chao Nuea		Date : 27 May 2024	
Location : 47P UTM 0597517E , 1503683N		Time : 15:00-15:20	
Rain Gauge (Station)			
Brand : LASTEM		Model : DQA 030	
Method : Rain Gauge (Tipping Bucket)		Serial No. : -	
Diameter : 200 mm.		Collector surface : 321 cm <sup>2</sup>	
Calibrator (Volumetric Burette)			
Data	Audit (Tipping Bucket A) (mL/TIP)	Audit (Tipping Bucket B) (mL/TIP)	Difference (mL/TIP)
1	7.3	7.4	-0.1
2	7.2	7.3	-0.1
3	7.3	7.4	-0.1
4	7.2	7.2	0.0
5	7.4	7.5	-0.1
6	7.3	7.4	-0.1
7	7.4	7.3	0.1
8	7.2	7.4	-0.2
9	7.3	7.3	0.0
10	7.2	7.4	-0.2
( Average)	7.3	7.4	-0.08
Average(mm/TIP) =	0.22	0.23	-
Average(mm/TIP) Total =	0.2		(Pass)

Panuwit Chosing  
(Panuwit Chosing)  
Site Operator

(Peera Detudom)  
Technical Supervisor

FRS01/10-11-15/R024/Audit/AQM52003

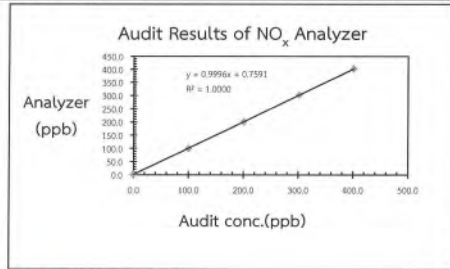


WIND SPEED  
(m/s)  
■ > 10.8  
■ 8.1 - 10.8  
■ 5.6 - 8.0  
■ 3.4 - 5.5  
■ 1.7 - 3.3  
■ 0.3 - 1.6  
□ < 0.3

ผังแสดงความเร็วและทิศทางลม ระหว่างวันที่ 27-28 พฤษภาคม 2567



Audit Results of NO <sub>x</sub> Analyzer						
Station : Ban Khlong Khue			Date : 29 May 2024			
Location : 47P UTM 0591646E , 1496895N			Time : 13:30-14:30			
NO-NO <sub>2</sub> -NO <sub>x</sub> Analyzer						
Brand : Thermo			Model : 42i			
Range : 0-500 ppb			Serial No. : 1162850015			
Calibrator (Dilution System)						
Brand : Teledyne			Model : 700E			
Last Cal. Date : 30 October 2023			Serial No. : 201-5			
Reference Standard Gas						
Standard Gas : Nitric Oxide (NO)			Cylinder No. : D869065			
Expiration Date : 01 March 2026			Cylinder Conc. : 51.7 ppm			
Point No	Calibrator Setting (Standard Condition)			Analyzer Response/ Recording Data		
	Audit conc. [x]	Gas Flow	Zero Air Flow	Analyzer [Y]	Output Difference	
	(ppb)	(ml/min)	(ml/min)	(ppb)	(ppb)	(%)
ZERO	0.0	-	5000	2.0	2.00	-
1	100.0	9.7	5000	99.4	-0.60	0.60
2	201.0	19.5	5000	201.0	0.00	0.00
3	302.0	29.4	5000	303.0	1.00	0.33
4	401.0	39.1	5000	402.0	1.00	0.25
Slope = 0.9996		Intercept = 0.7591		Average Difference (%) (Pass) = 0.2951		
% Slope = -0.0400		% Intercept = 0.1518		Correlation Coefficient = 1.0000		
(Pass)		(Pass)		% Correlation Coefficient (Pass) = -0.0012		



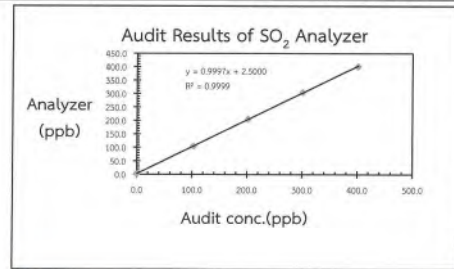
*Panuwit Chosing*  
(Panuwit Chosing)  
Site Operator

*Peera Detudom*  
(Peera Detudom)  
Technical Supervisor

FR501/10-11-15/R024/Audit/AQMS/2003



Audit Results of SO <sub>2</sub> Analyzer						
Station : Ban Khlong Khue			Date : 29 May 2024			
Location : 47P UTM 0591646E , 1496895N			Time : 11:00-12:30			
SO <sub>2</sub> Analyzer						
Brand : Thermo			Model : 43i			
Range : 0-500 ppb			Serial No. : 1162850017			
Calibrator (Dilution System)						
Brand : Teledyne			Model : 700E			
Last Cal. Date : 30 October 2023			Serial No. : 201-5			
Reference Standard Gas						
Standard Gas : Sulphur Dioxide (SO <sub>2</sub> )			Cylinder No. : D869065			
Expiration Date : 01 March 2026			Cylinder Conc. : 49.0 ppm			
Point No	Calibrator Setting (Standard Condition)			Analyzer Response/ Recording Data		
	Audit conc. [x] (ppb)	Gas Flow (ml/min)	Zero Air Flow (ml/min)	Analyzer [Y] (ppb)	Output Difference (ppb) (%)	
ZERO	0.0	-	5000	2.1	2.10	-
1	103.0	10.5	5000	105.1	2.10	2.04
2	202.0	20.7	5000	205.0	3.00	1.49
3	301.0	30.9	5000	305.0	4.00	1.33
4	401.0	41.3	5000	402.0	1.00	0.25
Slope = 0.9997		Intercept = 2.5000		Average Difference (%) (Pass) = 1.2756		
% Slope = -0.0300		% Intercept = 0.5000		Correlation Coefficient = 1.0000		
(Pass)		(Pass)		% Correlation Coefficient (Pass) = -0.0031		



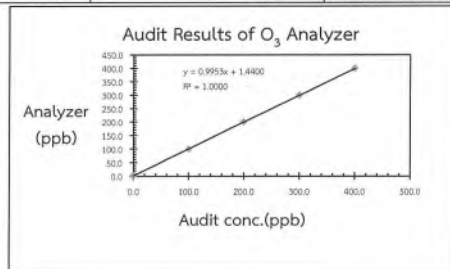
*Panuwit Chosing*  
(Panuwit Chosing)  
Site Operator

*Peera Detudom*  
(Peera Detudom)  
Technical Supervisor

FR501/10-11-15/R024/Audit/AQMS/2003



Audit Results of O <sub>3</sub> Analyzer						
Station : Ban Khlong khue			Date : 29 May 2024			
Location : 47P UTM 0591646E , 1496895N			Time : 11:00-12:00			
O <sub>3</sub> Analyzer						
Brand : Thermo			Model : 49i			
Range : 0-500 ppb			Serial No. : 1162850019			
Calibrator (Ozone Gen.)						
Brand : Teledyne			Model : T703			
Last Cal. Date : 08 August 2023			Serial No. : 412			
Point No	Calibrator Setting (Standard Condition)			Analyzer Response/ Recording Data		
	Audit conc. [x] (ppb)	Gas Flow (ml/min)	Zero Air Flow (ml/min)	Analyzer [Y] (ppb)	Output Difference (ppb) (%)	
ZERO	0.0	-	5000	2.2	2.20	-
1	100.0	10.0	5000	100.3	0.30	0.30
2	200.0	20.1	5000	200.0	0.00	0.00
3	300.0	30.2	5000	300.0	0.00	0.00
4	400.0	40.3	5000	400.0	0.00	0.00
Slope = 0.9953		Intercept = 1.4400		Average Difference (%) (Pass) = 0.0750		
% Slope = -0.4700		% Intercept = 0.2880		Correlation Coefficient = 1.0000		
(Pass)		(Pass)		% Correlation Coefficient (Pass) = -0.0010		



*Panuwit Chosing*  
(Panuwit Chosing)  
Site Operator

*Peera Detudom*  
(Peera Detudom)  
Technical Supervisor

FR501/10-11-15/R024/Audit/AQMS/2003



Audit Results of TSP Analyzer					
Station : Ban Khlong khue			Date : 29 May 2024		
Location : 47P UTM 0591646E , 1496895N			Time : 12:20-12:30		
TSP Analyzer					
Brand : Thermo			Model : 5014i		
Method : Beta Ray			Serial No. : CM16461001		
Calibrator (Dry Cal Primary Flow Meter)					
Brand : Bios Defender			Model : Defender 510-H		
Last Cal. Date : 08 September 2023			Serial No. : 136164		
Data	Monitor Flow Rate (L/min)	Audit Std. Flow Rate (L/min)		Difference	% Difference
1	16.7	16.71		-0.01	-0.07
2	16.7	16.72		-0.02	-0.11
3	16.7	16.70		0.00	0.00
4	16.7	16.72		-0.02	-0.09
5	16.7	16.73		-0.03	-0.15
6	16.7	16.70		0.00	0.00
7	16.7	16.71		-0.01	-0.08
8	16.7	16.72		-0.02	-0.10
9	16.7	16.73		-0.03	-0.17
10	16.7	16.71		-0.01	-0.08
Average =	16.7	16.71		-0.01	-0.08
Average Difference (%) (Pass)				=	-0.08

*Panuwit Chosing*  
(Panuwit Chosing)  
Site Operator

*Peera Detudom*  
(Peera Detudom)  
Technical Supervisor

FR501/10-11-15/R024/Audit/AQMS/2003



Audit Results of PM <sub>10</sub> Analyzer				
Station	Ban Khlong Khae		Date	29 May 2024
Location	47P UTM 0591646E , 1496895N		Time	12:40-12:50
PM <sub>10</sub> Analyzer				
Brand	Thermo		Model	5014
Method	Beta Ray		Serial No.	CM16471014
Calibrator (Dry Cal Primary Flow Meter)				
Brand	Bios Defender		Model	Defender S10-H
Last Cal. Date	08 September 2023		Serial No.	136164
Data	Monitor Flow Rate (L/min)	Audit Std. Flow Rate (L/min)	Difference	% Difference
1	16.7	16.72	-0.02	-0.14
2	16.7	16.73	-0.03	-0.19
3	16.7	16.74	-0.04	-0.23
4	16.7	16.72	-0.02	-0.14
5	16.7	16.73	-0.03	-0.20
6	16.7	16.74	-0.04	-0.23
7	16.7	16.73	-0.03	-0.20
8	16.7	16.72	-0.02	-0.14
9	16.7	16.73	-0.03	-0.19
10	16.7	16.74	-0.04	-0.23
Average =	16.7	16.73	-0.03	-0.19
Average Difference (%) (Pass)			=	-0.19

Panuwit Chasing  
(Panuwit Chasing)  
Site Operator

(Peera Detudom)  
Technical Supervisor

FR001/10-11-15/PR024/Audit/AQMS2003



Audit Results of Wind Speed					
Station : Ban Khlong khae			Date : 29-30 May 2024		
Location : 47P UTM 0591646E , 1496895N			Time : 13:00-13:00 (24 Hr)		
Wind Speed (Station)					
Brand : LASTEM			Model : DNA 507/DNA 007		
Method : Wind Speed Sensor			Serial No. : -		
Wind Speed (Reference Instrument)					
Brand : Young Wind Monitor			Model : 05103		
Method : Wind Speed Sensor			Serial No. : 68983		
Data	Date	Time	Wind Speed (Station) (m/s)	Wind Speed (Ref.) (m/s)	Difference (m/s)
1	29/05/2024	13:00	5.0	5.2	0.2
2	29/05/2024	14:00	5.3	5.8	0.5
3	29/05/2024	15:00	5.8	5.9	0.1
4	29/05/2024	16:00	4.0	4.4	0.4
5	29/05/2024	17:00	4.8	5.1	0.3
6	29/05/2024	18:00	3.6	4.0	0.4
7	29/05/2024	19:00	3.7	3.7	0.0
8	29/05/2024	20:00	3.2	3.6	0.4
9	29/05/2024	21:00	2.3	2.5	0.2
10	29/05/2024	22:00	1.7	1.8	0.1
11	29/05/2024	23:00	1.2	1.4	0.2
12	30/05/2024	00:00	0.7	0.9	0.2
13	30/05/2024	01:00	0.6	0.7	0.1
14	30/05/2024	02:00	0.6	0.4	-0.2
15	30/05/2024	03:00	0.3	0.5	0.2
16	30/05/2024	04:00	0.3	0.4	0.1
17	30/05/2024	05:00	0.4	0.2	-0.2
18	30/05/2024	06:00	0.9	0.6	-0.3
19	30/05/2024	07:00	0.9	0.7	-0.2
20	30/05/2024	08:00	0.1	0.6	0.5
21	30/05/2024	09:00	0.5	0.7	0.2
22	30/05/2024	10:00	2.3	2.6	0.3
23	30/05/2024	11:00	1.6	2.3	0.7
24	30/05/2024	12:00	2.4	2.8	0.4
Average =			2.2	2.4	0.2
Average Difference (m/s) (Pass)			=	0.19	

Panuwit Chasing  
(Panuwit Chasing)  
Site Operator

(Peera Detudom)  
Technical Supervisor

FR001/10-11-15/PR024/Audit/AQMS2003



Audit Results of Wind Direction					
Station : Ban Khlong Khae			Date : 29-30 May 2024		
Location : 47P UTM 0591646E , 1496895N			Time : 13:00-13:00 (24 Hr)		
Wind Direction (Station)					
Brand : LASTEM			Model : DNA 516/DNA 017		
Method : Wind Direction Sensor			Serial No. : -		
Wind Direction (Reference Instrument)					
Brand : Young Wind Monitor			Model : 05103		
Method : Wind Direction Sensor			Serial No. : 68983		
Data	Date	Time	Wind Direction (Station) (degree)	Wind Direction (Ref.) (degree)	Difference (degree)
1	29/05/2024	13:00	250	256	6
2	29/05/2024	14:00	261	258	-3
3	29/05/2024	15:00	267	265	-2
4	29/05/2024	16:00	260	268	8
5	29/05/2024	17:00	268	263	-5
6	29/05/2024	18:00	253	259	6
7	29/05/2024	19:00	251	252	1
8	29/05/2024	20:00	241	244	3
9	29/05/2024	21:00	239	238	-1
10	29/05/2024	22:00	226	230	4
11	29/05/2024	23:00	210	217	7
12	30/05/2024	00:00	227	224	-3
13	30/05/2024	01:00	277	273	-4
14	30/05/2024	02:00	72	80	8
15	30/05/2024	03:00	78	74	-4
16	30/05/2024	04:00	200	195	-5
17	30/05/2024	05:00	11	18	7
18	30/05/2024	06:00	9	14	5
19	30/05/2024	07:00	287	282	-5
20	30/05/2024	08:00	151	158	7
21	30/05/2024	09:00	280	255	-25
22	30/05/2024	10:00	253	258	5
23	30/05/2024	11:00	200	206	6
24	30/05/2024	12:00	171	174	3
Average =			205	207	2
Average Difference (degree) (Pass) =			1.63		

Panuwit Chasing  
(Panuwit Chasing)  
Site Operator

(Peera Detudom)  
Technical Supervisor

FR001/10-11-15/PR024/Audit/AQMS2003



Audit Results of Air Temperature					
Station : Ban Khlong Khae			Date : 29-30 May 2024		
Location : 47P UTM 0591646E , 1496895N			Time : 13:00-13:00 (24 Hr)		
Air Temperature (Station)					
Brand : LASTEM			Model : DNA 875		
Method : Temperature Sensor			Serial No. : CH 1506488		
Air Temperature (Reference Instrument)					
Brand : NRG Systems (Weather Station)			Model : LR20 (1105)		
Method : Temperature Sensor			Serial No. : 30R05581 (T001-19)		
Data	Date	Time	Air Temp. (Station) (°C)	Air Temp. (Ref.) (°C)	Difference (°C)
1	29/05/2024	13:00	34.9	34.5	-0.4
2	29/05/2024	14:00	35.5	34.9	-0.6
3	29/05/2024	15:00	34.4	34.7	0.3
4	29/05/2024	16:00	34.6	34.4	0.0
5	29/05/2024	17:00	34.3	34.8	0.5
6	29/05/2024	18:00	33.4	34.0	0.6
7	29/05/2024	19:00	32.4	33.1	0.7
8	29/05/2024	20:00	31.7	32.3	0.6
9	29/05/2024	21:00	30.9	31.6	0.7
10	29/05/2024	22:00	30.6	31.1	0.5
11	29/05/2024	23:00	30.4	30.8	0.4
12	30/05/2024	00:00	29.6	30.1	0.5
13	30/05/2024	01:00	29.1	29.7	0.6
14	30/05/2024	02:00	27.9	28.4	0.5
15	30/05/2024	03:00	27.5	27.7	0.2
16	30/05/2024	04:00	28.0	28.1	0.1
17	30/05/2024	05:00	27.5	28.0	0.5
18	30/05/2024	06:00	27.6	27.5	-0.1
19	30/05/2024	07:00	30.3	30.3	-0.2
20	30/05/2024	08:00	33.7	33.4	-0.3
21	30/05/2024	09:00	34.2	34.0	-0.2
22	30/05/2024	10:00	34.8	34.7	-0.1
23	30/05/2024	11:00	35.9	35.3	-0.6
24	30/05/2024	12:00	37.5	37.0	-0.5
Average =			31.9	32.1	0.2
Average Difference (°C) (Pass) =			0.15		

Panuwit Chasing  
(Panuwit Chasing)  
Site Operator

(Peera Detudom)  
Technical Supervisor

FR001/10-11-15/PR024/Audit/AQMS2003



Audit Results of Relative Humidity					
Station : Ban Khlong Khae		Date : 29-30 May 2024			
Location : 47P UTM 0591646E, 1496895N		Time : 13:00-13:00 (24 H)			
Relative Humidity (Station)					
Brand : LASTEM		Model : DMA 875			
Method : Relative Humidity Sensor		Serial No. : CH 1306488			
Relative Humidity (Reference Instrument)					
Brand : NRG Systems (Weather Station)		Model : LR20 (RH-SX)			
Method : Relative Humidity Sensor		Serial No. : 30905581 (RH001-19)			
Data	Date	Time	Relative Humidity (Station) (%)	Relative Humidity (Ref.) (%)	Difference (%)
1	29/05/2024	13:00	50	55	5
2	29/05/2024	14:00	47	50	3
3	29/05/2024	15:00	48	49	1
4	29/05/2024	16:00	48	52	4
5	29/05/2024	17:00	48	50	2
6	29/05/2024	18:00	50	54	4
7	29/05/2024	19:00	51	53	2
8	29/05/2024	20:00	54	55	1
9	29/05/2024	21:00	58	58	0
10	29/05/2024	22:00	61	60	-1
11	29/05/2024	23:00	63	59	-4
12	30/05/2024	00:00	72	67	-5
13	30/05/2024	01:00	74	80	6
14	30/05/2024	02:00	98	91	-7
15	30/05/2024	03:00	99	94	-5
16	30/05/2024	04:00	98	95	-3
17	30/05/2024	05:00	99	95	-4
18	30/05/2024	06:00	99	94	-5
19	30/05/2024	07:00	73	79	6
20	30/05/2024	08:00	55	60	5
21	30/05/2024	09:00	51	55	4
22	30/05/2024	10:00	49	52	3
23	30/05/2024	11:00	48	53	5
24	30/05/2024	12:00	44	50	6
Average =			64	65	1
			Average Difference (%) (Pass) =		0.96

Panuwit Chosing  
(Panuwit Chosing)  
Site Operator

(Peera Detudom)  
Technical Supervisor

FR02/10-11-15/R024/409/AQMS2003



Audit Results of Barometric Pressure					
Station : Ban Khlong Khae			Date : 29-30 May 2024		
Location : 47P UTM 0591646E , 1496895N			Time : 13:00-13:00 (24 H)		
Barometric Pressure (Station)					
Brand : LASTEM			Model : DQA 208		
Method : Barometric Pressure Sensor			Serial No. : R404017		
Barometric Pressure (Reference Instrument)					
Brand : NRG Systems (Weather Station)			Model : LP20 (BP-20)		
Method : Barometric Pressure Sensor			Serial No. : 30905581 (180512766)		
Data	Date	Time	Barometric Pressure (Station) (mbar)	Barometric Pressure (Ref.) (mbar)	Difference (mbar)
1	29/05/2024	13:00	1004.0	1005.6	1.6
2	29/05/2024	14:00	1004.0	1005.3	1.3
3	29/05/2024	15:00	1004.0	1005.0	1.0
4	29/05/2024	16:00	1003.0	1004.8	1.8
5	29/05/2024	17:00	1003.0	1004.6	1.6
6	29/05/2024	18:00	1004.0	1005.2	1.2
7	29/05/2024	19:00	1005.0	1005.6	0.6
8	29/05/2024	20:00	1006.0	1006.1	0.1
9	29/05/2024	21:00	1006.0	1006.7	0.7
10	29/05/2024	22:00	1007.0	1007.3	0.3
11	29/05/2024	23:00	1007.0	1007.8	0.8
12	30/05/2024	00:00	1006.0	1007.2	1.2
13	30/05/2024	01:00	1005.0	1006.7	1.7
14	30/05/2024	02:00	1005.0	1006.1	1.1
15	30/05/2024	03:00	1005.0	1006.4	1.4
16	30/05/2024	04:00	1005.0	1006.7	1.7
17	30/05/2024	05:00	1005.0	1006.9	1.9
18	30/05/2024	06:00	1006.0	1007.4	1.4
19	30/05/2024	07:00	1006.0	1007.0	1.0
20	30/05/2024	08:00	1006.0	1006.8	0.8
21	30/05/2024	09:00	1006.0	1007.2	1.2
22	30/05/2024	10:00	1006.0	1006.9	0.9
23	30/05/2024	11:00	1005.0	1006.5	0.5
24	30/05/2024	12:00	1005.0	1006.2	1.2
Average =			1005.2	1006.3	1.1
			Average Difference (mbar) (Pass) =		1.13

Panuwit Chosing  
(Panuwit Chosing)  
Site Operator

(Peera Detudom)  
Technical Supervisor

FR02/10-11-15/R024/409/AQMS2003



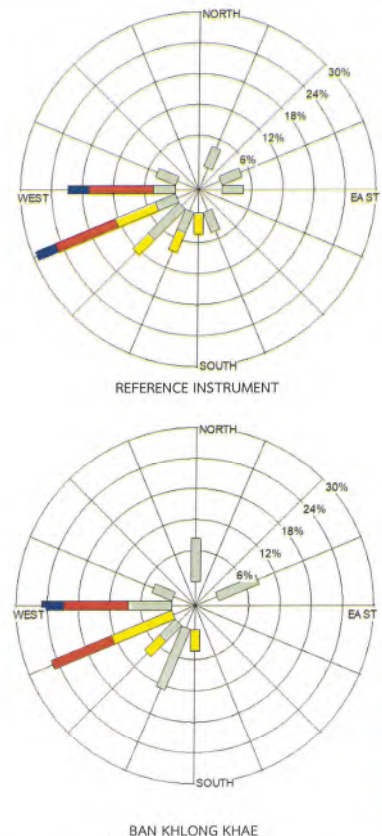
Audit Results of Rain Gauge			
Station : Ban Khlong Khae		Date : 29 May 2024	
Location : 47P UTM 0591646E, 1496895N		Time : 13:00-13:20	
Rain Gauge (Station)			
Brand : LASTEM		Model : DQA 030	
Method : Rain Gauge (Tipping Bucket)		Serial No. : -	
Diameter : 337 mm.		Collector surface : 1,000 cm <sup>2</sup>	
Calibrator (Volumetric Burette)			
Data	Audit (Tipping Bucket A) (mL/TIP)	Audit (Tipping Bucket B) (mL/TIP)	Difference (mL/TIP)
1	18.3	18.5	-0.2
2	18.5	18.4	0.1
3	18.4	18.6	-0.2
4	18.2	18.5	-0.3
5	18.3	18.4	-0.1
6	18.4	18.6	-0.2
7	18.3	18.5	-0.2
8	18.2	18.4	-0.2
9	18.4	18.6	-0.2
10	18.6	18.5	0.1
( Average)	18.4	18.5	-0.14
Average(mm/TIP) =	0.18	0.19	
Average(mm/TIP) Total =	0.2		(Pass)

Panuwit Chosing  
(Panuwit Chosing)  
Site Operator

(Peera Detudom)  
Technical Supervisor

FR02/10-11-15/R024/409/AQMS2003

บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด



ผังแสดงความเร็วและทิศทางลม ระหว่างวันที่ 29-30 พฤษภาคม 2567



Audit Results of Wind Speed					
Station : Meteorological Station			Date : 29-30 May 2024		
Location : 47P UTM 0596024E , 1503443N			Time : 10:00-10:00 (24 Hr)		
Wind Speed (Station)					
Brand : LASTEM			Model : DNA-827		
Method : Wind Speed Sensor			Serial No. : -		
Wind Speed (Reference Instrument)					
Brand : Young Wind Monitor			Model : 05103		
Method : Wind Speed Sensor			Serial No. : 57243		
Data	Date	Time	Wind Speed (Station) (m/s)	Wind Speed (Ref.) (m/s)	Difference (m/s)
1	29/05/2024	10:00	2.4	2.5	0.1
2	29/05/2024	11:00	2.6	2.8	0.2
3	29/05/2024	12:00	3.5	3.5	0.0
4	29/05/2024	13:00	3.7	4.2	0.5
5	29/05/2024	14:00	3.6	4.3	0.7
6	29/05/2024	15:00	3.6	4.1	0.5
7	29/05/2024	16:00	2.6	3.2	0.6
8	29/05/2024	17:00	3.1	3.5	0.4
9	29/05/2024	18:00	2.6	3.1	0.5
10	29/05/2024	19:00	2.2	2.6	0.4
11	29/05/2024	20:00	2.9	3.2	0.3
12	29/05/2024	21:00	2.3	2.5	0.2
13	29/05/2024	22:00	1.5	1.4	-0.1
14	29/05/2024	23:00	1.8	1.5	-0.3
15	30/05/2024	00:00	1.8	1.7	-0.1
16	30/05/2024	01:00	0.7	0.5	-0.2
17	30/05/2024	02:00	0.4	0.3	-0.1
18	30/05/2024	03:00	0.5	0.4	-0.1
19	30/05/2024	04:00	0.3	0.4	0.1
20	30/05/2024	05:00	1.4	1.2	-0.2
21	30/05/2024	06:00	2.1	2.0	-0.1
22	30/05/2024	07:00	2.0	2.3	0.3
23	30/05/2024	08:00	1.0	1.4	0.4
24	30/05/2024	09:00	1.3	1.6	0.3
Average =			2.1	2.3	0.2
Average Difference (m/s) (Pass) =					0.18

Panuwit Chosing  
(Panuwit Chosing)  
Site Operator

(Peera Detudom)  
Technical Supervisor

FR001/10-11-15/R024/Audit/AQM/S2003



Audit Results of Wind Direction					
Station : Meteorological Station			Date : 29-30 May 2024		
Location : 47P UTM 0596024E , 1503443N			Time : 10:00-10:00 (24 hr)		
Wind Direction (Station)					
Brand : LASTEM			Model : DNA-827		
Method : Wind Direction Sensor			Serial No. : -		
Wind Direction (Reference Instrument)					
Brand : Young Wind Monitor			Model : 05103		
Method : Wind Direction Sensor			Serial No. : 57243		
Data	Date	Time	Wind Direction (Station) (degree)	Wind Direction (Ref.) (degree)	Difference (degree)
1	29/05/2024	10:00	216	212	-4
2	29/05/2024	11:00	192	193	-1
3	29/05/2024	12:00	198	190	-8
4	29/05/2024	13:00	217	212	-5
5	29/05/2024	14:00	221	215	-6
6	29/05/2024	15:00	227	222	-5
7	29/05/2024	16:00	239	233	-6
8	29/05/2024	17:00	244	236	-8
9	29/05/2024	18:00	243	242	-1
10	29/05/2024	19:00	227	220	-7
11	29/05/2024	20:00	211	207	-4
12	29/05/2024	21:00	231	224	-7
13	29/05/2024	22:00	220	222	2
14	29/05/2024	23:00	207	205	-2
15	30/05/2024	00:00	242	236	-6
16	30/05/2024	01:00	183	188	5
17	30/05/2024	02:00	89	86	-3
18	30/05/2024	03:00	82	75	-7
19	30/05/2024	04:00	306	302	-4
20	30/05/2024	05:00	321	313	-6
21	30/05/2024	06:00	330	327	-3
22	30/05/2024	07:00	315	314	-1
23	30/05/2024	08:00	129	135	6
24	30/05/2024	09:00	194	199	5
Average =			220	217	-3
Average Difference (degree) (Pass) =					-3.08

Panuwit Chosing  
(Panuwit Chosing)  
Site Operator

(Peera Detudom)  
Technical Supervisor

FR001/10-11-15/R024/Audit/AQM/S2003



Audit Results of Air Temperature					
Station : Meteorological Station			Date : 29-30 May 2024		
Location : 47P UTM 0596024E , 1503443N			Time : 10:00-10:00 (24 Hr)		
Air Temperature (Station)					
Brand : LASTEM			Model : DMA-875		
Method : Temperature Sensor			Serial No. : --		
Air Temperature (Reference Instrument)					
Brand : NRG Systems (Weather Station)			Model : LR20 (1105)		
Method : Temperature Sensor			Serial No. : 428007169 (TH002-19)		
Data	Date	Time	Air Temp. (Station) (°C)	Air Temp. (Ref.) (°C)	Difference (°C)
1	29/05/2024	10:00	33.8	34.5	0.7
2	29/05/2024	11:00	34.9	35.4	0.5
3	29/05/2024	12:00	35.2	35.8	0.6
4	29/05/2024	13:00	34.4	34.9	0.5
5	29/05/2024	14:00	35.2	35.8	0.6
6	29/05/2024	15:00	34.7	35.4	0.7
7	29/05/2024	16:00	34.4	34.9	0.5
8	29/05/2024	17:00	34.5	35.1	0.6
9	29/05/2024	18:00	33.4	33.8	0.4
10	29/05/2024	19:00	32.5	32.7	0.2
11	29/05/2024	20:00	31.8	32.1	0.3
12	29/05/2024	21:00	31.1	31.2	0.1
13	29/05/2024	22:00	30.0	30.0	0.0
14	29/05/2024	23:00	29.6	29.5	-0.1
15	30/05/2024	00:00	29.2	29.0	-0.2
16	30/05/2024	01:00	28.5	28.5	0.0
17	30/05/2024	02:00	28.4	28.7	0.3
18	30/05/2024	03:00	27.8	27.9	0.1
19	30/05/2024	04:00	27.9	28.3	0.4
20	30/05/2024	05:00	27.6	27.8	0.2
21	30/05/2024	06:00	27.7	28.0	0.3
22	30/05/2024	07:00	29.6	30.3	0.7
23	30/05/2024	08:00	31.9	32.5	0.6
24	30/05/2024	09:00	32.9	33.4	0.5
Average =			31.5	31.9	0.4
Average Difference (°C) (Pass) =					0.35

Panuwit Chosing  
(Panuwit Chosing)  
Site Operator

(Peera Detudom)  
Technical Supervisor

FR001/10-11-15/R024/Audit/AQM/S2003



Audit Results of Relative Humidity					
Station : Meteorological Station			Date : 29-30 May 2024		
Location : 47P UTM 0596024E , 1503443N			Time : 10:00-10:00 (24 Hr)		
Relative Humidity (Station)					
Brand : LASTEM			Model : DMA-875		
Method : Relative Humidity Sensor			Serial No. : -		
Relative Humidity (Reference Instrument)					
Brand : NRG Systems (Weather Station)			Model : LR20 (RH-SX)		
Method : Relative Humidity Sensor			Serial No. : 428007169 (RH002-19)		
Data	Date	Time	Relative Humidity (Station) (%)	Relative Humidity (Ref.) (%)	Difference (%)
1	29/05/2024	10:00	55	52	-3
2	29/05/2024	11:00	52	50	-2
3	29/05/2024	12:00	52	49	-3
4	29/05/2024	13:00	56	54	-2
5	29/05/2024	14:00	50	49	-1
6	29/05/2024	15:00	50	50	0
7	29/05/2024	16:00	51	53	2
8	29/05/2024	17:00	48	49	1
9	29/05/2024	18:00	51	53	2
10	29/05/2024	19:00	56	59	3
11	29/05/2024	20:00	58	60	2
12	29/05/2024	21:00	60	64	4
13	29/05/2024	22:00	68	66	-2
14	29/05/2024	23:00	70	69	-1
15	30/05/2024	00:00	76	72	-4
16	30/05/2024	01:00	82	77	-5
17	30/05/2024	02:00	86	80	-6
18	30/05/2024	03:00	97	92	-5
19	30/05/2024	04:00	95	93	-2
20	30/05/2024	05:00	98	94	-4
21	30/05/2024	06:00	98	93	-5
22	30/05/2024	07:00	83	77	-6
23	30/05/2024	08:00	65	62	-3
24	30/05/2024	09:00	58	54	-4
Average =			67	65	-2
Average Difference (%) (Pass) =					-1.83

Panuwit Chosing  
(Panuwit Chosing)  
Site Operator

(Peera Detudom)  
Technical Supervisor

FR001/10-11-15/R024/Audit/AQM/S2003

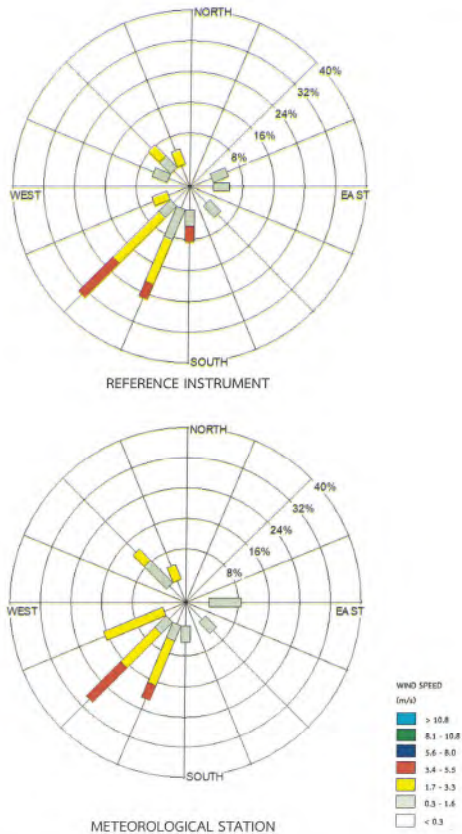
Audit Results of Barometric Pressure					
Station : Meteorological Station			Date : 29-30 May 2024		
Location : 47P UTM 0596024E , 1503443N			Time : 10:00-10:00 (24 H)		
Barometric Pressure (Station)					
Brand : LASTEM			Model : -		
Method : Barometric Pressure Sensor			Serial No. : CP1512199		
Barometric Pressure (Reference Instrument)					
Brand : NRG Systems (Weather Station)			Model : LR20 (BP-20)		
Method : Barometric Pressure Sensor			Serial No. : 428007169 (180512766)		
Data	Date	Time	Barometric Pressure (Station) (mbar)	Barometric Pressure (Ref.) (mbar)	Difference (mbar)
1	29/05/2024	10:00	1009.0	1008.0	-1.0
2	29/05/2024	11:00	1009.0	1007.8	-1.2
3	29/05/2024	12:00	1008.0	1007.2	-0.8
4	29/05/2024	13:00	1008.0	1007.0	-1.0
5	29/05/2024	14:00	1007.0	1006.5	-0.5
6	29/05/2024	15:00	1007.0	1006.3	-0.7
7	29/05/2024	16:00	1007.0	1006.8	-0.2
8	29/05/2024	17:00	1007.0	1007.1	0.1
9	29/05/2024	18:00	1007.0	1007.4	0.4
10	29/05/2024	19:00	1006.0	1007.0	-0.2
11	29/05/2024	20:00	1008.0	1006.5	0.5
12	29/05/2024	21:00	1009.0	1008.9	-0.1
13	29/05/2024	22:00	1009.0	1009.4	0.4
14	29/05/2024	23:00	1009.0	1009.1	0.1
15	30/05/2024	00:00	1009.0	1009.5	0.5
16	30/05/2024	01:00	1008.0	1008.9	-0.9
17	30/05/2024	02:00	1008.0	1008.7	-0.7
18	30/05/2024	03:00	1008.0	1008.2	-0.2
19	30/05/2024	04:00	1008.0	1007.8	-0.2
20	30/05/2024	05:00	1008.0	1008.1	0.1
21	30/05/2024	06:00	1008.0	1007.6	-0.4
22	30/05/2024	07:00	1009.0	1008.0	-1.0
23	30/05/2024	08:00	1009.0	1008.5	-0.5
24	30/05/2024	09:00	1009.0	1008.7	-0.3
Average =			1008.2	1008.0	-0.2
			Average Difference (mbar) (Pass) = -0.18		

Paruwit Chosing  
(Paruwit Chosing)  
Site Operator

Peera Detudom  
(Peera Detudom)  
Technical Supervisor

FR01/10-11-15/R024/Aud(SAOK/S2003

บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด



ผังแสดงความเร็วและทิศทางลม ระหว่างวันที่ 29-30 พฤษภาคม 2567

Audit Results of Rain Gauge			
Station : Meteorological Station		Date : 29 May 2024	
Location : 47P UTM 0596024E , 1503443N		Time : 10:00-10:20	
Rain Gauge (Station)			
Brand : LASTEM		Model : DQA 130WC	
Method : Rain Gauge (Tipping Bucket)		Serial No. : -	
Diameter : 200 mm.		Collector Surface : 324 cm <sup>2</sup>	
Calibrator (Volumetric Burette)			
Data	Audit (Tipping Bucket A) (mL/TIP)	Audit (Tipping Bucket B) (mL/TIP)	Difference (mL/TIP)
1	7.2	7.3	-0.1
2	7.1	7.2	-0.1
3	7.2	7.4	-0.2
4	7.3	7.3	0.0
5	7.1	7.4	-0.3
6	7.2	7.3	-0.1
7	7.3	7.4	-0.1
8	7.1	7.2	-0.1
9	7.3	7.4	-0.1
10	7.1	7.3	-0.2
(Average)	7.2	7.3	-0.13
Average(mm/TIP) =	0.22	0.23	-
Average(mm/TIP) Total =	0.2		(Pass)

Paruwit Chosing  
(Paruwit Chosing)  
Site Operator

Peera Detudom  
(Peera Detudom)  
Technical Supervisor

FR01/10-11-15/R024/Aud(SAOK/S2003

เอกสารแนบที่ 3-6

ใบรายงานผลการตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศ



บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด  
S.P.S. CONSULTING SERVICE CO., LTD.  
7 ซอยพหลโยธิน 24 ถนนพหลโยธิน แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900  
7 Soi Phaholyothin 24, Phaholyothin Rd., Jompol, Chatuchak, Bangkok 10900  
Tel : (662) 939-4370-72, Fax : (662) 513-4221, E-mail : sale@spscon.com., www.spscon.com

1/2

BY110/05/67

142/9/66

### รายงานผลการตรวจวัดระดับเสียง

โครงการ : ติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม  
โครงการโรงไฟฟ้าราชบุรี ประจำปี 2567  
ที่ตั้งโครงการ : 128 หมู่ 6 ตำบลพิบูลทอง อำเภอเมือง จังหวัดราชบุรี  
ชื่อ/ที่อยู่ลูกค้า : บริษัท ผลิตไฟฟ้าราชบุรี จำกัด  
ผู้ตรวจวัด : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

วันที่ตรวจวัด : 13-20 พฤษภาคม 2567  
วันที่ออกรายงาน : 24 พฤษภาคม 2567

เวลา	บริเวณบ้านสามเรือน								ค่ามาตรฐาน
	เดือนพฤษภาคม 2567								
	วันที่ 13-14		วันที่ 14-15		วันที่ 15-16		วันที่ 16-17		
	L <sub>eq</sub> 1 hr [dB(A)]	L <sub>90</sub> [dB(A)]	L <sub>eq</sub> 1 hr [dB(A)]	L <sub>90</sub> [dB(A)]	L <sub>eq</sub> 1 hr [dB(A)]	L <sub>90</sub> [dB(A)]	L <sub>eq</sub> 1 hr [dB(A)]	L <sub>90</sub> [dB(A)]	
11:00-12:00	58.4	50.4	45.0	42.8	63.0	58.1	58.0	47.0	-
12:00-13:00	58.6	52.7	46.1	43.5	62.5	56.8	48.8	43.2	-
13:00-14:00	57.2	50.6	49.8	43.3	58.0	50.8	48.5	43.0	-
14:00-15:00	57.8	49.8	49.0	48.8	59.5	51.4	45.7	42.6	-
15:00-16:00	55.9	48.8	54.3	50.8	57.6	53.7	45.3	43.0	-
16:00-17:00	61.6	54.6	51.2	44.4	59.5	51.9	45.4	41.7	-
17:00-18:00	55.6	48.3	51.0	43.5	59.5	51.5	51.9	48.5	-
18:00-19:00	58.0	50.6	49.7	43.7	60.2	52.6	54.7	47.9	-
19:00-20:00	59.4	50.8	49.7	45.8	58.9	52.6	52.2	47.9	-
20:00-21:00	58.5	52.9	51.1	48.7	62.9	58.5	50.6	44.9	-
21:00-22:00	62.2	59.6	57.7	50.3	62.5	59.0	46.9	45.4	-
22:00-23:00	65.3	63.1	56.8	52.8	65.0	56.3	52.0	47.2	-
23:00-00:00	65.2	63.3	63.0	56.5	56.4	51.9	52.1	49.9	-
00:00-01:00	63.4	54.8	63.5	60.3	62.0	57.5	57.2	55.1	-
01:00-02:00	56.3	50.7	63.9	58.4	59.9	52.1	62.7	56.9	-
02:00-03:00	51.2	47.5	60.9	53.8	61.4	54.7	65.1	58.5	-
03:00-04:00	54.2	52.1	62.8	55.9	62.8	54.9	59.0	57.5	-
04:00-05:00	53.7	50.7	59.0	55.1	63.2	58.0	61.7	56.6	-
05:00-06:00	51.0	44.8	65.1	56.5	58.4	50.5	64.9	57.5	-
06:00-07:00	50.8	43.1	59.0	55.6	54.0	50.1	62.1	57.2	-
07:00-08:00	48.8	43.5	61.7	56.6	59.5	50.2	64.4	57.7	-
08:00-09:00	50.4	43.1	64.9	58.5	50.4	44.5	64.0	57.1	-
09:00-10:00	46.0	43.4	62.1	55.2	49.4	47.1	65.5	56.8	-
10:00-11:00	44.8	42.5	64.4	56.7	54.1	44.3	60.7	50.8	-
L <sub>eq</sub> 24 hr [dB(A)]	59.0	-	60.3	-	60.5	-	60.1	-	ไม่เกิน 70.0
L <sub>90</sub> 24 hr [dB(A)]	50.6	-	52.8	-	52.1	-	48.5	-	-
L <sub>max</sub> [dB(A)]	95.0	-	89.2	-	95.3	-	89.6	-	ไม่เกิน 115.0
L <sub>dn</sub> [dB(A)]	66.6	-	68.3	-	67.6	-	67.7	-	-
-	Sound Level Meter Data								-
	Calibrate Sheet No.: Noise B 164/24				12 May 2024				
	SLM No.		Brand		Model		Serial No.		
	ACO-B45		ACO		6236		00222304		
	Actual Reading [dB]								
	Before Adjustment				After Adjustment				
	93.9				93.9				

#### หมายเหตุ:

ค่ามาตรฐาน = ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป  
วิธีการตรวจวัด = เครื่องมือตรวจวัดระดับเสียง  
เครื่องวัดเสียงทำการสอบเทียบโดยใช้ Acoustic Calibrator, ACO, Model 2127, S/N. 130006

ผลการตรวจวัดนี้รับรองเฉพาะช่วงเวลาที่ได้ทำการตรวจวัดเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายรายงานผลตรวจวัดเพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร

(นายวรวิทย์ เหล่าตระกูล)

ผู้รับรองรายงานผลการวิเคราะห์

24 / 05 / 67



บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด  
S.P.S. CONSULTING SERVICE CO., LTD.  
7 ซอยพหลโยธิน 24 ถนนพหลโยธิน แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900  
7 Soi Phaholyothin 24, Phaholyothin Rd., Jompol, Chatuchak, Bangkok 10900  
Tel : (662) 939-4370-72, Fax : (662) 513-4221, E-mail : sale@spscon.com., www.spscon.com

2/2

BY110/05/67

142/9/66

### รายงานผลการตรวจวัดระดับเสียง

โครงการ : ติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม  
โครงการโรงไฟฟ้าราชนบุรี ประจำปี 2567  
ที่ตั้งโครงการ : 128 หมู่ 6 ตำบลพิบูลทอง อำเภอเมือง จังหวัดราชบุรี  
ชื่อ/ที่อยู่ลูกค้า : บริษัท ผลิตไฟฟ้าราชบุรี จำกัด  
ผู้ตรวจวัด : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

วันที่ตรวจวัด : 13-20 พฤษภาคม 2567  
วันที่ออกรายงาน : 24 พฤษภาคม 2567

เวลา	บริเวณบ้านสามเรือน						ค่ามาตรฐาน
	เดือนพฤษภาคม 2567						
	วันที่ 17-18		วันที่ 18-19		วันที่ 19-20		
	L <sub>eq</sub> 1 hr [dB(A)]	L <sub>90</sub> [dB(A)]	L <sub>eq</sub> 1 hr [dB(A)]	L <sub>90</sub> [dB(A)]	L <sub>eq</sub> 1 hr [dB(A)]	L <sub>90</sub> [dB(A)]	
11:00-12:00	62.3	55.5	57.3	54.8	59.2	51.5	-
12:00-13:00	60.8	55.5	60.1	53.8	61.2	55.5	-
13:00-14:00	60.1	54.5	54.8	45.0	58.4	52.4	-
14:00-15:00	59.7	53.7	48.7	42.8	57.4	52.3	-
15:00-16:00	56.7	52.4	45.3	42.7	58.8	49.6	-
16:00-17:00	57.2	53.4	47.7	42.8	56.0	52.7	-
17:00-18:00	58.0	54.3	50.3	42.8	58.9	55.9	-
18:00-19:00	57.0	54.4	44.0	41.4	63.5	56.5	-
19:00-20:00	59.5	55.1	49.0	42.4	58.2	52.6	-
20:00-21:00	58.7	56.1	45.0	41.5	62.4	60.6	-
21:00-22:00	63.3	61.7	51.8	48.8	67.7	59.4	-
22:00-23:00	65.3	61.3	65.0	60.1	60.2	55.0	-
23:00-00:00	63.5	57.6	62.6	55.7	57.1	52.8	-
00:00-01:00	63.6	56.0	57.4	54.6	57.6	50.8	-
01:00-02:00	56.8	53.0	60.1	54.2	57.1	48.4	-
02:00-03:00	61.5	53.9	60.8	56.3	56.1	54.6	-
03:00-04:00	62.3	56.0	60.0	56.0	61.9	53.5	-
04:00-05:00	57.2	50.0	60.6	55.6	55.4	50.3	-
05:00-06:00	54.4	45.4	59.4	55.5	52.9	44.4	-
06:00-07:00	51.7	43.2	60.0	56.4	49.3	44.5	-
07:00-08:00	46.4	43.8	62.9	54.7	45.7	44.0	-
08:00-09:00	46.2	43.7	60.6	53.5	45.7	44.4	-
09:00-10:00	46.0	45.5	58.9	50.2	47.4	44.6	-
10:00-11:00	52.5	44.3	55.8	48.8	47.3	45.9	-
L <sub>eq</sub> 24 hr [dB(A)]	59.9	-	58.9	-	59.5	-	ไม่เกิน 70.0
L <sub>90</sub> 24 hr [dB(A)]	53.9	-	53.5	-	52.3	-	-
L <sub>max</sub> [dB(A)]	95.5	-	89.3	-	95.3	-	ไม่เกิน 115.0
L <sub>dn</sub> [dB(A)]	67.5	-	67.1	-	64.5	-	-
-	Sound Level Meter Data						-
	Calibrate Sheet No.: Noise B 164/24			12 May 2024			
	SLM No.	Brand	Model	Serial No.			
	ACO-B45	ACO	6236	00222304			
	Actual Reading [dB]						
	Before Adjustment			After Adjustment			
	93.9			93.9			

#### หมายเหตุ:

ค่ามาตรฐาน = ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป  
วิธีการตรวจวัด = เครื่องมือตรวจวัดระดับเสียง  
เครื่องวัดเสียงทำการสอบเทียบโดยใช้ Acoustic Calibrator, ACO, Model 2127, S/N. 130006

ผลการตรวจวัดนี้รับรองเฉพาะช่วงเวลาที่ได้ทำการตรวจวัดเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายรายงานผลตรวจวัดเพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร

(นายวรวิทย์ เหล่าตระกูล)

ผู้รับรองรายงานผลการวิเคราะห์

24 / 05 / 67



บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด  
S.P.S. CONSULTING SERVICE CO., LTD.  
7 ซอยพหลโยธิน 24 ถนนพหลโยธิน แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900  
7 Soi Phaholyothin 24, Phaholyothin Rd., Jompol, Chatuchak, Bangkok 10900  
Tel : (662) 939-4370-72, Fax : (662) 513-4221, E-mail : sale@spscon.com., www.spscon.com

1/2

BY110/05/67

142/9/66

### รายงานผลการตรวจวัดระดับเสียง

โครงการ : ติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม  
โครงการโรงไฟฟ้าราชบุรี ประจำปี 2567  
ที่ตั้งโครงการ : 128 หมู่ 6 ตำบลพิบูลทอง อำเภอเมือง จังหวัดราชบุรี  
ชื่อ/ที่อยู่ลูกค้า : บริษัท ผลิตไฟฟ้าราชบุรี จำกัด  
ผู้ตรวจวัด : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

วันที่ตรวจวัด : 13-20 พฤษภาคม 2567  
วันที่ออกรายงาน : 24 พฤษภาคม 2567

เวลา	บริเวณบ้านชาวเหนือ								ค่ามาตรฐาน
	เดือนพฤษภาคม 2567								
	วันที่ 13-14		วันที่ 14-15		วันที่ 15-16		วันที่ 16-17		
	L <sub>eq</sub> 1 hr [dB(A)]	L <sub>90</sub> [dB(A)]	L <sub>eq</sub> 1 hr [dB(A)]	L <sub>90</sub> [dB(A)]	L <sub>eq</sub> 1 hr [dB(A)]	L <sub>90</sub> [dB(A)]	L <sub>eq</sub> 1 hr [dB(A)]	L <sub>90</sub> [dB(A)]	
12:00-13:00	68.1	58.5	50.0	46.4	58.5	50.5	57.3	48.6	-
13:00-14:00	59.6	55.9	51.0	45.5	58.7	49.9	51.0	45.7	-
14:00-15:00	61.0	55.8	46.7	40.1	60.7	51.6	49.7	46.2	-
15:00-16:00	59.6	51.5	43.6	41.5	58.3	53.6	55.8	47.2	-
16:00-17:00	58.5	52.2	50.7	46.5	57.6	51.3	52.4	47.3	-
17:00-18:00	58.8	52.8	48.3	46.2	57.6	51.2	53.7	46.7	-
18:00-19:00	59.3	54.3	46.7	46.1	57.1	52.5	48.7	46.9	-
19:00-20:00	58.2	53.2	54.7	46.3	60.7	54.2	56.0	53.5	-
20:00-21:00	60.1	54.6	55.1	46.7	59.7	52.7	55.6	54.5	-
21:00-22:00	63.8	55.8	52.7	50.2	61.4	56.3	61.8	54.6	-
22:00-23:00	60.5	54.5	53.8	50.8	60.5	57.1	60.4	54.3	-
23:00-00:00	59.2	53.0	55.8	51.2	59.4	55.4	59.5	58.6	-
00:00-01:00	60.2	53.3	58.7	53.8	59.3	55.3	60.4	57.9	-
01:00-02:00	60.0	55.1	59.8	54.9	60.4	60.0	62.1	59.1	-
02:00-03:00	58.2	51.8	56.7	52.4	61.5	54.9	64.1	58.6	-
03:00-04:00	58.1	55.3	58.0	52.6	63.4	59.9	61.1	59.9	-
04:00-05:00	57.7	56.7	61.8	58.2	64.9	58.9	59.9	57.7	-
05:00-06:00	57.4	49.4	62.1	58.6	61.7	59.4	59.4	56.4	-
06:00-07:00	56.0	47.1	62.4	59.4	62.4	58.5	61.5	57.4	-
07:00-08:00	51.7	47.7	60.4	53.0	63.4	60.2	60.9	57.9	-
08:00-09:00	53.6	47.8	59.9	54.9	65.3	62.1	60.9	56.3	-
09:00-10:00	50.1	47.5	60.4	57.7	66.1	59.3	58.4	57.8	-
10:00-11:00	51.7	42.1	59.6	56.4	62.6	58.6	58.4	54.0	-
11:00-12:00	46.0	41.7	61.6	53.4	59.0	54.5	59.9	53.5	-
L <sub>eq</sub> 24 hr [dB(A)]	59.9	-	58.0	-	61.6	-	59.3	-	ไม่เกิน 70.0
L <sub>90</sub> 24 hr [dB(A)]	53.0	-	51.2	-	55.3	-	54.5	-	-
L <sub>max</sub> [dB(A)]	93.9	-	95.3	-	90.6	-	95.5	-	ไม่เกิน 115.0
L <sub>dn</sub> [dB(A)]	65.5	-	65.7	-	68.2	-	67.2	-	-
-	Sound Level Meter Data								-
	Calibrate Sheet No.: Noise B 164/24				12 May 2024				
	SLM No.		Brand		Model		Serial No.		
	ACO-B44		ACO		6236		00222302		
	Actual Reading [dB]								
	Before Adjustment				After Adjustment				
	94.1				93.9				

#### หมายเหตุ:

ค่ามาตรฐาน = ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป  
วิธีการตรวจวัด = เครื่องมือตรวจวัดระดับเสียง  
เครื่องวัดเสียงทำการสอบเทียบโดยใช้ Acoustic Calibrator, ACO, Model 2127, S/N. 130006

ผลการตรวจวัดนี้รับรองเฉพาะช่วงเวลาที่ได้ทำการตรวจวัดเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายรายงานผลตรวจวัดเพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร



(นายวรวิทย์ เหล่าตระกูล)

ผู้รับรองรายงานผลการวิเคราะห์

24 / 05 / 67



บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด  
S.P.S. CONSULTING SERVICE CO., LTD.  
7 ซอยพหลโยธิน 24 ถนนพหลโยธิน แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900  
7 Soi Phaholyothin 24, Phaholyothin Rd., Jompol, Chatuchak, Bangkok 10900  
Tel : (662) 939-4370-72, Fax : (662) 513-4221, E-mail : sale@spscon.com., www.spscon.com

2/2

BY110/05/67

142/9/66

### รายงานผลการตรวจวัดระดับเสียง

โครงการ : ติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม  
โครงการโรงไฟฟ้าราชบุรี ประจำปี 2567  
ที่ตั้งโครงการ : 128 หมู่ 6 ตำบลพิบูลทอง อำเภอเมือง จังหวัดราชบุรี  
ชื่อ/ที่อยู่ลูกค้า : บริษัท ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าราชบุรี จำกัด  
ผู้ตรวจวัด : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

วันที่ตรวจวัด : 13-20 พฤษภาคม 2567  
วันที่ออกรายงาน : 24 พฤษภาคม 2567

เวลา	บริเวณบ้านชาวเหนือ						ค่ามาตรฐาน
	เดือนพฤษภาคม 2567						
	วันที่ 17-18		วันที่ 18-19		วันที่ 19-20		
	L <sub>eq</sub> 1 hr [dB(A)]	L <sub>90</sub> [dB(A)]	L <sub>eq</sub> 1 hr [dB(A)]	L <sub>90</sub> [dB(A)]	L <sub>eq</sub> 1 hr [dB(A)]	L <sub>90</sub> [dB(A)]	
12:00-13:00	60.3	53.1	51.8	45.6	59.4	50.9	-
13:00-14:00	59.6	53.9	53.4	46.1	57.4	49.6	-
14:00-15:00	59.1	52.1	54.4	52.8	58.2	52.0	-
15:00-16:00	59.4	50.9	60.8	56.5	59.0	54.3	-
16:00-17:00	57.3	50.0	57.7	50.7	58.5	54.7	-
17:00-18:00	58.7	50.9	51.9	48.0	57.9	55.2	-
18:00-19:00	56.3	51.6	49.0	48.3	59.7	55.0	-
19:00-20:00	59.7	50.0	49.5	48.0	59.9	57.3	-
20:00-21:00	58.6	50.3	48.9	48.2	65.4	56.1	-
21:00-22:00	58.8	52.9	57.3	50.7	60.5	53.9	-
22:00-23:00	55.7	52.5	58.9	52.3	61.0	55.5	-
23:00-00:00	56.5	50.4	60.3	54.3	60.8	55.2	-
00:00-01:00	55.4	49.8	58.1	53.9	60.7	55.3	-
01:00-02:00	55.8	48.5	56.8	52.4	58.6	54.4	-
02:00-03:00	56.3	50.3	60.0	55.6	58.8	51.8	-
03:00-04:00	55.3	54.3	61.1	55.2	57.1	50.2	-
04:00-05:00	58.1	53.1	62.1	55.0	58.5	52.9	-
05:00-06:00	57.8	50.6	59.0	52.2	56.0	49.7	-
06:00-07:00	58.7	55.5	60.3	52.3	55.2	47.7	-
07:00-08:00	61.5	54.4	60.7	53.1	53.7	47.5	-
08:00-09:00	60.4	53.4	60.1	52.3	56.5	50.7	-
09:00-10:00	60.8	53.5	59.5	52.6	56.1	53.6	-
10:00-11:00	62.0	54.3	58.4	56.0	60.4	54.6	-
11:00-12:00	60.3	54.3	64.6	57.4	54.7	45.7	-
L <sub>eq</sub> 24 hr [dB(A)]	58.9	-	58.9	-	59.3	-	ไม่เกิน 70.0
L <sub>90</sub> 24 hr [dB(A)]	52.1	-	52.3	-	53.6	-	-
L <sub>max</sub> [dB(A)]	89.3	-	94.1	-	94.8	-	ไม่เกิน 115.0
L <sub>dn</sub> [dB(A)]	63.8	-	66.1	-	65.4	-	-
-	Sound Level Meter Data						-
	Calibrate Sheet No.: Noise B 164/24			12 May 2024			
	SLM No.	Brand	Model	Serial No.			
	ACO-B44	ACO	6236	00222302			
	Actual Reading [dB]						
	Before Adjustment			After Adjustment			
	94.1			93.9			

#### หมายเหตุ:

ค่ามาตรฐาน = ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป  
วิธีการตรวจวัด = เครื่องมือตรวจวัดระดับเสียง  
เครื่องวัดเสียงทำการสอบเทียบโดยใช้ Acoustic Calibrator, ACO, Model 2127, S/N. 130006

ผลการตรวจวัดนี้รับรองเฉพาะช่วงเวลาที่ได้ทำการตรวจวัดเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายรายงานผลการตรวจวัดเพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร

(นายวรวิทย์ เหล่าตระกูล)

ผู้รับรองรายงานผลการวิเคราะห์

24 / 05 / 67



บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด  
S.P.S. CONSULTING SERVICE CO., LTD.  
7 ซอยพหลโยธิน 24 ถนนพหลโยธิน แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900  
7 Soi Phaholyothin 24, Phaholyothin Rd., Jompol, Chatuchak, Bangkok 10900  
Tel : (662) 939-4370-72, Fax : (662) 513-4221, E-mail : sale@spscon.com., www.spscon.com

1/2

BY110/05/67

142/9/66

### รายงานผลการตรวจวัดระดับเสียง

โครงการ : ติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม  
โครงการโรงไฟฟ้าราชบุรี ประจำปี 2567  
วันที่ตรวจวัด : 13-20 พฤษภาคม 2567  
วันที่ออกรายงาน : 24 พฤษภาคม 2567  
ที่ตั้งโครงการ : 128 หมู่ 6 ตำบลทิวทอง อำเภอเมือง จังหวัดราชบุรี  
ชื่อ/ที่อยู่ลูกค้า : บริษัท ไฟฟ้าราชบุรี จำกัด  
ผู้ตรวจวัด : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

เวลา	บริเวณที่ตั้งโรงไฟฟ้าราชบุรี								ค่ามาตรฐาน
	เดือนพฤษภาคม 2567								
	วันที่ 13-14		วันที่ 14-15		วันที่ 15-16		วันที่ 16-17		
	L <sub>eq</sub> 1 hr [dB(A)]	L <sub>90</sub> [dB(A)]	L <sub>eq</sub> 1 hr [dB(A)]	L <sub>90</sub> [dB(A)]	L <sub>eq</sub> 1 hr [dB(A)]	L <sub>90</sub> [dB(A)]	L <sub>eq</sub> 1 hr [dB(A)]	L <sub>90</sub> [dB(A)]	
12:00-13:00	53.9	50.5	48.4	43.8	53.5	51.3	45.6	37.9	-
13:00-14:00	53.2	51.1	43.0	39.9	53.2	51.2	44.2	38.4	-
14:00-15:00	52.8	50.7	41.8	39.3	53.4	50.9	42.9	37.8	-
15:00-16:00	52.8	50.6	40.0	38.6	54.0	51.0	42.5	36.9	-
16:00-17:00	51.7	50.7	40.1	38.6	53.3	51.8	41.5	36.4	-
17:00-18:00	52.4	50.5	43.1	40.3	52.8	51.0	42.9	36.2	-
18:00-19:00	52.4	51.1	47.3	38.0	52.9	50.8	42.0	40.9	-
19:00-20:00	52.2	48.2	38.8	37.2	53.4	50.6	46.7	41.4	-
20:00-21:00	54.6	49.2	40.0	39.8	52.2	50.0	43.6	38.6	-
21:00-22:00	53.8	49.4	46.8	38.2	52.0	50.4	44.2	37.1	-
22:00-23:00	51.0	43.1	46.6	42.3	52.6	50.3	42.3	37.0	-
23:00-00:00	47.9	40.8	50.0	43.0	54.6	50.3	43.8	39.1	-
00:00-01:00	47.5	44.8	47.5	40.6	56.8	52.2	39.6	38.5	-
01:00-02:00	51.5	42.5	48.8	43.8	58.9	50.5	42.3	38.1	-
02:00-03:00	47.7	42.3	50.6	46.1	52.6	50.2	43.7	39.0	-
03:00-04:00	48.4	46.7	54.7	49.6	51.7	50.3	43.1	40.9	-
04:00-05:00	47.3	45.3	56.6	51.5	51.8	48.3	41.3	39.5	-
05:00-06:00	48.7	45.0	53.9	52.6	54.7	49.3	44.9	39.3	-
06:00-07:00	45.4	43.0	59.2	51.2	52.5	48.6	44.6	41.8	-
07:00-08:00	48.6	46.3	56.5	52.2	51.3	45.9	48.7	43.0	-
08:00-09:00	48.3	45.1	53.8	52.2	49.7	43.9	49.9	45.4	-
09:00-10:00	48.8	46.8	56.4	52.2	48.0	43.6	51.9	46.4	-
10:00-11:00	48.7	46.8	58.3	53.2	48.6	41.9	53.4	48.3	-
11:00-12:00	49.4	46.5	54.6	52.3	42.0	37.8	53.0	43.1	-
L <sub>eq</sub> 24 hr [dB(A)]	51.1	-	52.8	-	53.3	-	46.9	-	ไม่เกิน 70.0
L <sub>90</sub> 24 hr [dB(A)]	46.7	-	43.0	-	50.3	-	39.0	-	-
L <sub>max</sub> [dB(A)]	75.0	-	76.9	-	89.7	-	75.1	-	ไม่เกิน 115.0
L <sub>dn</sub> [dB(A)]	55.8	-	60.1	-	60.9	-	50.7	-	-
-	Sound Level Meter Data								-
	Calibrate Sheet No.: Noise B 164/24				12 May 2024				
	SLM No.		Brand		Model		Serial No.		
	ACO-B44		ACO		6236		00192034		
	Actual Reading [dB]								
	Before Adjustment				After Adjustment				
93.9				93.9					

#### หมายเหตุ:

ค่ามาตรฐาน = ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

วิธีการตรวจวัด = เครื่องมือตรวจวัดระดับเสียง

เครื่องวัดเสียงทำการสอบเทียบโดยใช้ Acoustic Calibrator, ACO, Model 2127, S/N. 130006

ผลการตรวจวัดนี้รับรองเฉพาะช่วงเวลาที่ได้ทำการตรวจวัดเท่านั้น

ห้ามคัดลอกหรือเผยแพร่ข้อมูลบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร

(นายวรวิทย์ เหล่าตระกูล)

ผู้รับรองรายงานผลการวิเคราะห์

24 / 05 / 67



บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด  
S.P.S. CONSULTING SERVICE CO., LTD.  
7 ซอยพหลโยธิน 24 ถนนพหลโยธิน แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900  
7 Soi Phaholyothin 24, Phaholyothin Rd., Jompol, Chatuchak, Bangkok 10900  
Tel : (662) 939-4370-72, Fax : (662) 513-4221, E-mail : sale@spscon.com., www.spscon.com

2/2

BY110/05/67

142/9/66

### รายงานผลการตรวจวัดระดับเสียง

โครงการ : ติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม  
โครงการโรงไฟฟ้าราชบุรี ประจำปี 2567  
ที่ตั้งโครงการ : 128 หมู่ 6 ตำบลพิบูลทอง อำเภอเมือง จังหวัดราชบุรี  
ชื่อ/ที่อยู่ลูกค้า : บริษัท ผลิตไฟฟ้าราชบุรี จำกัด  
ผู้ตรวจวัด : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

วันที่ตรวจวัด : 13-20 พฤษภาคม 2567  
วันที่ออกรายงาน : 24 พฤษภาคม 2567

เวลา	บริเวณที่ตั้งโรงไฟฟ้าราชบุรี						ค่ามาตรฐาน
	เดือนพฤษภาคม 2567						
	วันที่ 17-18		วันที่ 18-19		วันที่ 19-20		
	L <sub>eq</sub> 1 hr [dB(A)]	L <sub>90</sub> [dB(A)]	L <sub>eq</sub> 1 hr [dB(A)]	L <sub>90</sub> [dB(A)]	L <sub>eq</sub> 1 hr [dB(A)]	L <sub>90</sub> [dB(A)]	
12:00-13:00	55.9	50.5	44.3	38.8	55.9	50.8	-
13:00-14:00	52.9	50.8	42.3	40.7	53.8	51.4	-
14:00-15:00	52.4	50.5	45.0	38.8	52.5	51.0	-
15:00-16:00	54.6	50.3	42.1	38.9	52.4	50.9	-
16:00-17:00	56.1	50.2	41.5	37.6	52.4	50.7	-
17:00-18:00	52.4	50.1	42.8	39.3	52.9	50.8	-
18:00-19:00	53.6	50.3	45.3	41.4	52.4	50.9	-
19:00-20:00	53.0	50.3	43.9	39.0	54.0	51.0	-
20:00-21:00	53.1	50.5	45.1	41.0	55.4	51.1	-
21:00-22:00	52.9	51.7	46.9	37.0	52.7	50.9	-
22:00-23:00	53.5	51.5	43.2	36.7	52.7	50.2	-
23:00-00:00	55.1	50.5	39.7	36.5	57.0	51.0	-
00:00-01:00	52.0	50.6	43.0	36.9	55.2	53.6	-
01:00-02:00	52.2	50.7	38.6	36.2	58.1	53.0	-
02:00-03:00	52.6	50.6	42.3	36.7	54.4	50.5	-
03:00-04:00	52.1	50.5	40.9	37.4	53.7	51.6	-
04:00-05:00	53.8	51.0	42.6	41.2	55.2	51.0	-
05:00-06:00	53.6	48.5	48.0	43.9	53.8	44.4	-
06:00-07:00	49.6	42.3	49.4	44.7	48.3	42.4	-
07:00-08:00	48.6	41.4	49.9	46.8	48.7	43.0	-
08:00-09:00	47.1	43.2	53.4	44.9	49.9	44.9	-
09:00-10:00	49.1	44.9	49.2	45.4	49.8	42.9	-
10:00-11:00	49.8	43.4	49.6	48.3	50.8	43.5	-
11:00-12:00	45.3	38.3	52.9	48.5	44.7	41.1	-
L <sub>eq</sub> 24 hr [dB(A)]	52.8	-	47.0	-	53.6	-	ไม่เกิน 70.0
L <sub>90</sub> 24 hr [dB(A)]	50.3	-	39.0	-	50.8	-	-
L <sub>max</sub> [dB(A)]	80.0	-	77.5	-	92.5	-	ไม่เกิน 115.0
L <sub>dn</sub> [dB(A)]	59.3	-	51.6	-	61.1	-	-
-	Sound Level Meter Data						-
	Calibrate Sheet No.: Noise B 164/24			12 May 2024			
	SLM No.		Brand		Model		
	ACO-B44		ACO		6236		
					Serial No.		
					00192034		
	Actual Reading [dB]						
Before Adjustment			After Adjustment				
93.9			93.9				

#### หมายเหตุ:

ค่ามาตรฐาน = ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

วิธีการตรวจวัด = เครื่องมือตรวจวัดระดับเสียง

เครื่องวัดเสียงทำการสอบเทียบโดยใช้ Acoustic Calibrator, ACO, Model 2127, S/N. 130006

ผลการตรวจวัดนี้รับรองเฉพาะช่วงเวลาที่ได้ทำการตรวจวัดเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายรายงานผลตรวจวัดเพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร

(นายวรวิทย์ เหล่าตระกูล)

ผู้รับรองรายงานผลการวิเคราะห์

24 / 05 / 67

เอกสารแนบที่ 3-7

ใบรายงานผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน



บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

S.P.S. CONSULTING SERVICE CO., LTD.

7 ซอยพหลโยธิน 24 ถนนพหลโยธิน แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900

7 Soi Phaholyothin 24, Phaholyothin Rd., Jompol, Chatuchak, Bangkok 10900

Tel : (662) 939-4370-72, Fax : (662) 513-4221, E-mail : sale@spscon.com., www.spscon.com

Ref. No. W016/01/24

Report No. 2401/004

142/9/66

### รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน

โครงการ : ติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าราชบุรี วันที่เก็บตัวอย่าง : 3 มกราคม 2567  
 ประจำปี 2565 วันที่รับตัวอย่าง : 3 มกราคม 2567  
 ที่ตั้งโครงการ : 128 หมู่ 6 ตำบลพิบูลทอง อำเภอเมืองราชบุรี จังหวัดราชบุรี วันที่วิเคราะห์ : 3-11 มกราคม 2567  
 ชื่อ/ที่อยู่ลูกค้า : บริษัท ผลิตไฟฟ้าราชบุรี จำกัด วันที่ออกรายงาน : 12 มกราคม 2567  
 วิธีเก็บตัวอย่าง : แบบจ้วง  
 ผู้เก็บตัวอย่าง : นายเฉลิมวุฒิ เพ็ชรนิคม  
 บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

พารามิเตอร์	วิธีวิเคราะห์	แม่น้ำแม่กลอง บริเวณบ้านท่าราบ	ค่ามาตรฐาน
อุณหภูมิ (องศาเซลเซียส)	Laboratory and Field Methods (2550 B.)	28.8	๕°
ความเป็นกรดและด่าง	Electrometric Method (4500-H <sup>+</sup> B.)	7.76	5.0-9.0
ความขุ่น (เอ็นทียู)	Nephelometric Method (2130 B.)	13	-
ความนำไฟฟ้า (ไมโครซีเมนส์ต่อเซนติเมตร)	Laboratory Method (2510 B.)	343	-
ปริมาณสารทั้งหมด (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Total Solids Dried at 103-105 °C (2540 B.)	210	-
สารแขวนลอย (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Total Suspended Solids Dried at 103-105 °C (2540 D.)	8.6	-
สารที่ละลายได้ทั้งหมด (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Total Dissolved Solids Dried at 180 °C (2540 C.)	200	-
ออกซิเจนละลาย (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Azide Modification (4500-O C.)	3.7	ไม่น้อยกว่า 4.0
บีโอดี (มิลลิกรัมต่อลิตร)	5 Day BOD Test (5210 B.) & Azide Modification (4500-O C.)	1.7	ไม่เกินกว่า 2.0
ซีโอดี (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Closed Reflux, Titrimetric Method (5220 C.)	25	-
ความกระด้างทั้งหมด (มิลลิกรัมต่อลิตรคิดเทียบเป็น แคลเซียมคาร์บอเนต)	EDTA Titrimetric Method (2340 C.)	100	-
สภาพด่างทั้งหมด (มิลลิกรัมต่อลิตรคิดเทียบเป็น แคลเซียมคาร์บอเนต)	Titrimetric Method (2320 B.)	104	-
ซิลเฟต (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Turbidimetric Method (4500-SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> E.)	12	-
ฟอสเฟต (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Ascorbic Acid Method (4500-P E.)	0.06	-
ไนเตรท-ไนโตรเจน (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Cadmium Reduction Method (4500-NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> E.)	0.33	ไม่เกินกว่า 5.0
คลอไรด์ (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Argentometric Method (4500-Cl <sup>-</sup> B.)	15	-
เหล็ก (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F. & 3120 B.)	0.31	-
สังกะสี (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method (3113 B.)	<0.10	ไม่เกินกว่า 1.0
แมงกานีส (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method (3113 B.)	0.05	ไม่เกินกว่า 1.0
แมกนีเซียม (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F. & 3120 B.)	7.88	-



บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

S.P.S. CONSULTING SERVICE CO., LTD.

7 ซอยพหลโยธิน 24 ถนนพหลโยธิน แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900  
7 Soi Phaholyothin 24, Phaholyothin Rd., Jompol, Chatuchak, Bangkok 10900  
Tel : (662) 939-4370-72, Fax : (662) 513-4221, E-mail : sale@spscon.com., www.spscon.com

Ref. No. W016/01/24

Report No. 2401/004

142/9/66

### รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน

พารามิเตอร์	วิธีวิเคราะห์	แม่น้ำแม่กลอง บริเวณบ้านท่าราบ	ค่ามาตรฐาน
ตะกั่ว (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method (3030EF. & 3113 B.)	0.00947	ไม่เกินกว่า 0.05
ทองแดง (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method (3113 B.)	0.0020	ไม่เกินกว่า 0.1
แคดเมียม (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method (3030 E. & 3113 B.)	0.00031	ไม่เกินกว่า 0.005 <sup>[1]</sup> ไม่เกินกว่า 0.05 <sup>[2]</sup>
แคลเซียม (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F. & 3120 B.)	32.4	-
ปรอท (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Cold Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method (3112 B.)	<0.0005	ไม่เกินกว่า 0.002
โครเมียมเฮกซะวาเลนต์ (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Filtration, Colorimetric Method (3500-Cr B.)	<0.01	ไม่เกินกว่า 0.05
แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร)	Multiple-Tube Fermentation Technique (9221 B.)	4,900	ไม่เกินกว่า 20,000
แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร)	Multiple-Tube Fermentation Technique (9221 E.)	2,400	ไม่เกินกว่า 4,000

#### หมายเหตุ:

ลักษณะตัวอย่าง: เหลืองใส ตะกอนเล็กน้อย

ธ' อุณหภูมิของน้ำจะต้องไม่สูงกว่าอุณหภูมิตามธรรมชาติเกิน 3 องศาเซลเซียส

<sup>[1]</sup> กำหนดสำหรับน้ำที่มีความกระด้างในรูปของ CaCO<sub>3</sub> ไม่เกินกว่า 100 มิลลิกรัมต่อลิตร

<sup>[2]</sup> กำหนดสำหรับน้ำที่มีความกระด้างในรูปของ CaCO<sub>3</sub> เกินกว่า 100 มิลลิกรัมต่อลิตร

ค่ามาตรฐาน = ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 3)

Method = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> Edition, 2023.

ผลการตรวจวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายรายงานผลการตรวจวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร

(นางปริยา นุช ทัศกรย์)

ผู้ควบคุมห้องวิเคราะห์

12 / 01 / 67

----- End of Report -----



**บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด**  
**S.P.S. CONSULTING SERVICE CO., LTD.**  
 7 ซอยพหลโยธิน 24 ถนนพหลโยธิน แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900  
 7 Soi Phaholyothin 24, Phaholyothin Rd., Jompol, Chatuchak, Bangkok 10900  
 Tel : (662) 939-4370-72, Fax : (662) 513-4221, E-mail : sale@spscon.com., www.spscon.com

Ref. No. W017-W018/01/24

Report No. 2401/004

142/9/66

### รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน

โครงการ : ติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าราชบุรี วันที่เก็บตัวอย่าง : 3 มกราคม 2567  
 ประจำปี 2565 วันที่รับตัวอย่าง : 3 มกราคม 2567  
 ที่ตั้งโครงการ : 128 หมู่ 6 ตำบลพิบูลทอง อำเภอเมืองราชบุรี จังหวัดราชบุรี วันที่วิเคราะห์ : 3-11 มกราคม 2567  
 ชื่อ/ที่อยู่ลูกค้า : บริษัท ผลิตไฟฟ้าราชบุรี จำกัด วันที่ออกรายงาน : 12 มกราคม 2567  
 วิธีเก็บตัวอย่าง : แบบจ้วง  
 ผู้เก็บตัวอย่าง : นายเฉลิมวุฒิ เพ็ชรนิคม  
 บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

พารามิเตอร์	วิธีวิเคราะห์	คลองบางป่า		ค่ามาตรฐาน
		บริเวณเหนือน้ำ จากจุดปล่อยน้ำทิ้ง ประมาณ 500 เมตร	บริเวณท้ายน้ำ จากจุดปล่อยน้ำทิ้ง ประมาณ 500 เมตร	
อุณหภูมิ (องศาเซลเซียส)	Laboratory and Field Methods (2550 B.)	28.5	29.2	๕'
ความเป็นกรดและด่าง	Electrometric Method (4500-H <sup>+</sup> B.)	7.41	7.56	5.0-9.0
ความขุ่น (เอ็นทียู)	Nephelometric Method (2130 B.)	7.1	9	-
ความนำไฟฟ้า (ไม่โครซีเมนส์ต่อเซนติเมตร)	Laboratory Method (2510 B.)	852	959	-
ความเค็ม (ส่วนในพันล้านส่วน)	Electrical Conductivity Method (2520 B.)	0.5	0.5	-
ปริมาณสารทั้งหมด (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Total Solids Dried at 103-105 °C (2540 B.)	502	564	-
สารแขวนลอย (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Total Suspended Solids Dried at 103-105 °C (2540 D.)	6.2	9.6	-
ออกซิเจนละลาย (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Azide Modification (4500-O C.)	3.2	4.0	ไม่น้อยกว่า 4.0
บีโอดี (มิลลิกรัมต่อลิตร)	5 Day BOD Test (5210 B.) & Azide Modification (4500-O C.)	3.7	3.6	ไม่เกินกว่า 2.0
ซีโอดี (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Closed Reflux, Titrimetric Method (5220 C.)	38	51	-
ฟอสเฟต (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Ascorbic Acid Method (4500-P E.)	0.17	<0.03	-
เหล็ก (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F. & 3120 B.)	0.48	0.59	-
สังกะสี (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method (3113 B.)	<0.10	<0.10	ไม่เกินกว่า 1.0
แมงกานีส (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method (3113 B.)	0.19	0.20	ไม่เกินกว่า 1.0
ตะกั่ว (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method (3030EF. & 3113 B.)	0.00760	0.00348	ไม่เกินกว่า 0.05
ทองแดง (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method (3113 B.)	0.0029	0.0029	-
แคดเมียม (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method (3030 F. & 3113 B.)	<0.00002	0.00006	ไม่เกินกว่า 0.005 <sup>[1]</sup> ไม่เกินกว่า 0.05 <sup>[2]</sup>
ปรอท (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Cold Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method (3112 B.)	<0.0005	<0.0005	ไม่เกินกว่า 0.002
โครเมียมเฮกซะวาเลนต์ (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Filtration, Colorimetric Method (3500-Cr B.)	<0.01	<0.01	ไม่เกินกว่า 0.05



**บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด**  
**S.P.S. CONSULTING SERVICE CO., LTD.**  
 7 ซอยพหลโยธิน 24 ถนนพหลโยธิน แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900  
 7 Soi Phaholyothin 24, Phaholyothin Rd., Jompol, Chatuchak, Bangkok 10900  
 Tel : (662) 939-4370-72, Fax : (662) 513-4221, E-mail : sale@spscon.com., www.spscon.com

Ref. No. W017-W018/01/24

Report No. 2401/004

142/9/66

### รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน

พารามิเตอร์	วิธีวิเคราะห์	คลองบางป่า		ค่ามาตรฐาน
		บริเวณเหนือน้ำ จากจุดปล่อยน้ำทิ้ง ประมาณ 500 เมตร	บริเวณท้ายน้ำ จากจุดปล่อยน้ำทิ้ง ประมาณ 500 เมตร	
แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร)	Multiple-Tube Fermentation Technique (9221 B.)	540	790	ไม่เกินกว่า 20,000
แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร)	Multiple-Tube Fermentation Technique (9221 E.)	240	330	ไม่เกินกว่า 4,000

#### หมายเหตุ:

##### ลักษณะตัวอย่าง:

1. คลองบางป่า บริเวณเหนือน้ำจากจุดปล่อยน้ำทิ้ง ประมาณ 500 เมตร : เหลืองใส ตะกอนเล็กน้อย
2. คลองบางป่า บริเวณท้ายน้ำจากจุดปล่อยน้ำทิ้ง ประมาณ 500 เมตร : เหลืองใส ตะกอนเล็กน้อย

๓' อุณหภูมิของน้ำจะต้องไม่สูงกว่าอุณหภูมิตามธรรมชาติเกิน 3 องศาเซลเซียส

<sup>(1)</sup> กำหนดสำหรับน้ำที่มีความกระด้างในรูปของ  $\text{CaCO}_3$  ไม่เกินกว่า 100 มิลลิกรัมต่อลิตร

<sup>(2)</sup> กำหนดสำหรับน้ำที่มีความกระด้างในรูปของ  $\text{CaCO}_3$  เกินกว่า 100 มิลลิกรัมต่อลิตร

ค่ามาตรฐาน = ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 3)

Method = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> Edition, 2023.

ผลการตรวจวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายรายงานผลการตรวจวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร

  
 (นางปรียานุช ทิศจรย์)

ผู้ควบคุมห้องวิเคราะห์

12 / 01 / 67

----- End of Report -----


**บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด**
**S.P.S. CONSULTING SERVICE CO., LTD.**

7 ซอยพหลโยธิน 24 ถนนพหลโยธิน แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900

7 Soi Phaholyothin 24, Phaholyothin Rd., Jompol, Chatuchak, Bangkok 10900

Tel : (662) 939-4370-72, Fax : (662) 513-4221, E-mail : sale@spscon.com., www.spscon.com

Ref. No. W019/01/24

Report No. 2401/004

142/9/66

**รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน**

โครงการ : ติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าราชบุรี วันที่เก็บตัวอย่าง : 3 มกราคม 2567  
 ประจำปี 2565 วันที่รับตัวอย่าง : 3 มกราคม 2567  
 ที่ตั้งโครงการ : 128 หมู่ 6 ตำบลพิบูลทอง อำเภอเมืองราชบุรี จังหวัดราชบุรี วันที่วิเคราะห์ : 3-11 มกราคม 2567  
 ชื่อ/ที่อยู่ลูกค้า : บริษัท ผลิตไฟฟ้าราชบุรี จำกัด วันที่ออกรายงาน : 12 มกราคม 2567  
 วิธีเก็บตัวอย่าง : แบบจ้วง  
 ผู้เก็บตัวอย่าง : นายเฉลิมวุฒิ เพ็ชรนิคม  
 บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

พารามิเตอร์	วิธีวิเคราะห์	คลอบบางป่า บริเวณจุดปล่อยน้ำทิ้ง	ค่ามาตรฐาน
อุณหภูมิ (องศาเซลเซียส)	Laboratory and Field Methods (2550 B.)	28.9	๓'
ความเป็นกรดและด่าง	Electrometric Method (4500-H <sup>+</sup> B.)	7.50	5.0-9.0
ความขุ่น (เอ็นทียู)	Nephelometric Method (2130 B.)	7.1	-
ความนำไฟฟ้า (ไมโครซีเมนส์ต่อเซนติเมตร)	Laboratory Method (2510 B.)	1,288	-
ความเค็ม (ส่วนในพันล้านส่วน)	Electrical Conductivity Method (2520 B.)	0.6	-
ปริมาณสารทั้งหมด (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Total Solids Dried at 103-105 °C (2540 B.)	690	-
สารแขวนลอย (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Total Suspended Solids Dried at 103-105 °C (2540 D.)	6.0	-
ออกซิเจนละลาย (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Azide Modification (4500-O C.)	4.5	ไม่น้อยกว่า 4.0
บีโอดี (มิลลิกรัมต่อลิตร)	5 Day BOD Test (5210 B.) & Azide Modification (4500-O C.)	3.9	ไม่เกินกว่า 2.0
ซีโอดี (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Closed Reflux, Titrimetric Method (5220 C.)	47	-
ฟอสเฟต (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Ascorbic Acid Method (4500-P E.)	<0.03	-
เหล็ก (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F. & 3120 B.)	0.09	-
สังกะสี (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method (3113 B.)	<0.10	ไม่เกินกว่า 1.0
แมงกานีส (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method (3113 B.)	0.15	ไม่เกินกว่า 1.0
ตะกั่ว (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method (3030EF. & 3113 B.)	0.01272	ไม่เกินกว่า 0.05
ทองแดง (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method (3113 B.)	0.0035	-
แคดเมียม (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method (3030E F. & 3113 B.)	0.00035	ไม่เกินกว่า 0.005 <sup>[1]</sup> ไม่เกินกว่า 0.05 <sup>[2]</sup>
ปรอท (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Cold Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method (3112 B.)	<0.0005	ไม่เกินกว่า 0.002
โครเมียมเฮกซะวาเลนต์ (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Filtration, Colorimetric Method (3500-Cr B.)	<0.01	ไม่เกินกว่า 0.05



บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

S.P.S. CONSULTING SERVICE CO., LTD.

7 ซอยพหลโยธิน 24 ถนนพหลโยธิน แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900

7 Soi Phaholyothin 24, Phaholyothin Rd., Jompol, Chatuchak, Bangkok 10900

Tel : (662) 939-4370-72, Fax : (662) 513-4221, E-mail : sale@spscon.com., www.spscon.com

Ref. No. W019/01/24

Report No. 2401/004

142/9/66

### รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน

พารามิเตอร์	วิธีวิเคราะห์	คล่องบางป่า บริเวณจุดปล่อยน้ำทิ้ง	ค่ามาตรฐาน
แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร)	Multiple-Tube Fermentation Technique (9221 B.)	330	ไม่เกินกว่า 20,000
แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร)	Multiple-Tube Fermentation Technique (9221 E.)	170	ไม่เกินกว่า 4,000

#### หมายเหตุ:

ลักษณะตัวอย่าง: เหลืองใส ตะกอนเล็กน้อย

ธ' อุณหภูมิของน้ำจะต้องไม่สูงกว่าอุณหภูมิตามธรรมชาติเกิน 3 องศาเซลเซียส

<sup>[1]</sup> กำหนดสำหรับน้ำที่มีความกระด้างในรูปของ  $\text{CaCO}_3$  ไม่เกินกว่า 100 มิลลิกรัมต่อลิตร

<sup>[2]</sup> กำหนดสำหรับน้ำที่มีความกระด้างในรูปของ  $\text{CaCO}_3$  เกินกว่า 100 มิลลิกรัมต่อลิตร

ค่ามาตรฐาน = ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 3)

Method = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> Edition, 2023.

ผลการตรวจวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น

ห้ามคัดลอกหรือรายงานผลการตรวจวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร

(นางปริยา นุช ทัศนารักษ์)

ผู้ควบคุมห้องวิเคราะห์

12 / 01 / 67

----- End of Report -----



**บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด**  
**S.P.S. CONSULTING SERVICE CO., LTD.**  
 7 ซอยพหลโยธิน 24 ถนนพหลโยธิน แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900  
 7 Soi Phaholyothin 24, Phaholyothin Rd., Jompol, Chatuchak, Bangkok 10900  
 Tel : (662) 939-4370-72, Fax : (662) 513-4221, E-mail : sale@spscon.com., www.spscon.com

Ref. No. W020-W021/01/24

Report No. 2401/004

142/9/66

### รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน

โครงการ : ติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าราชบุรี วันที่เก็บตัวอย่าง : 3 มกราคม 2567  
 ประจำปี 2565 วันที่รับตัวอย่าง : 3 มกราคม 2567  
 ที่ตั้งโครงการ : 128 หมู่ 6 ตำบลพิบูลทอง อำเภอเมืองราชบุรี จังหวัดราชบุรี วันที่วิเคราะห์ : 3-11 มกราคม 2567  
 ชื่อ/ที่อยู่ลูกค้า : บริษัท ผลิตไฟฟ้าราชบุรี จำกัด วันที่ออกรายงาน : 12 มกราคม 2567  
 วิธีเก็บตัวอย่าง : แบบจ้วง  
 ผู้เก็บตัวอย่าง : นายเฉลิมวุฒิ เพ็ชรนิคม  
 บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

พารามิเตอร์	วิธีวิเคราะห์	คลอ้งบางป่า		ค่ามาตรฐาน
		บริเวณเหนือน้ำ จากจุดปล่อยน้ำทิ้ง ประมาณ 1 กิโลเมตร	บริเวณท้ายน้ำ จากจุดปล่อยน้ำทิ้ง ประมาณ 1 กิโลเมตร	
อุณหภูมิ (องศาเซลเซียส)	Laboratory and Field Methods (2550 B.)	28.4	28.8	๕'
ความเป็นกรดและด่าง	Electrometric Method (4500-H <sup>+</sup> B.)	7.43	7.40	5.0-9.0
ความขุ่น (เอ็นทียู)	Nephelometric Method (2130 B.)	6.0	12.0	-
ความนำไฟฟ้า (ไมโครซีเมนส์ต่อเซนติเมตร)	Laboratory Method (2510 B.)	822	970	-
ความเค็ม (ส่วนในพันล้านส่วน)	Electrical Conductivity Method (2520 B.)	0.4	0.5	-
ปริมาณสารทั้งหมด (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Total Solids Dried at 103-105 °C (2540 B.)	734	586	-
สารแขวนลอย (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Total Suspended Solids Dried at 103-105 °C (2540 D.)	7.2	9.3	-
ออกซิเจนละลาย (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Azide Modification (4500-O C.)	2.9	4.7	ไม่น้อยกว่า 4.0
บีโอดี (มิลลิกรัมต่อลิตร)	5 Day BOD Test (5210 B.) & Azide Modification (4500-O C.)	3.5	3.8	ไม่เกินกว่า 2.0
ซีโอดี (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Closed Reflux, Titrimetric Method (5220 C.)	45	51	-
ฟอสเฟต (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Ascorbic Acid Method (4500-P E.)	0.61	0.45	-
เหล็ก (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	0.40	0.76	-
สังกะสี (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method (3113 B.)	<0.10	<0.10	ไม่เกินกว่า 1.0
แมงกานีส (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method (3113 B.)	0.18	0.31	ไม่เกินกว่า 1.0
ตะกั่ว (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method (3030EF. & 3113 B.)	0.00551	0.00539	ไม่เกินกว่า 0.05
ทองแดง (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method (3113 B.)	0.0016	0.0022	-
แคดเมียม (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method (3030 F. & 3113 B.)	0.00028	<0.00002	ไม่เกินกว่า 0.005 <sup>[1]</sup> ไม่เกินกว่า 0.05 <sup>[2]</sup>
ปรอท (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Cold Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method (3112 B.)	<0.0005	<0.0005	ไม่เกินกว่า 0.002
โครเมียมเฮกซะวาเลนต์ (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Filtration, Colorimetric Method (3500-Cr B.)	<0.01	<0.01	ไม่เกินกว่า 0.05



บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

S.P.S. CONSULTING SERVICE CO., LTD.

7 ซอยพหลโยธิน 24 ถนนพหลโยธิน แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900

7 Soi Phaholyothin 24, Phaholyothin Rd., Jompol, Chatuchak, Bangkok 10900

Tel : (662) 939-4370-72, Fax : (662) 513-4221, E-mail : sale@spscon.com, www.spscon.com

Ref. No. W020-W021/01/24

Report No. 2401/004

142/9/66

### รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน

พารามิเตอร์	วิธีวิเคราะห์	คลองบางป่า		ค่ามาตรฐาน
		บริเวณเหนือน้ำ จากจุดปล่อยน้ำทิ้ง ประมาณ 1 กิโลเมตร	บริเวณท้ายน้ำ จากจุดปล่อยน้ำทิ้ง ประมาณ 1 กิโลเมตร	
แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร)	Multiple-Tube Fermentation Technique (9221 B.)	540	330	ไม่เกินกว่า 20,000
แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร)	Multiple-Tube Fermentation Technique (9221 E.)	240	170	ไม่เกินกว่า 4,000

#### หมายเหตุ:

ลักษณะตัวอย่าง เหลืองใส ตะกอนเล็กน้อย

1. คลองบางป่า บริเวณเหนือน้ำจากจุดปล่อยน้ำทิ้ง ประมาณ 1 กิโลเมตร : เหลืองใส ตะกอนเล็กน้อย

2. คลองบางป่า บริเวณท้ายน้ำจากจุดปล่อยน้ำทิ้ง ประมาณ 1 กิโลเมตร : เหลืองขุ่น ตะกอนเล็กน้อย

๓. อุณหภูมิของน้ำจะต้องไม่สูงกว่าอุณหภูมิตามธรรมชาติเกิน 3 องศาเซลเซียส

<sup>(1)</sup> กำหนดสำหรับน้ำที่มีความกระด้างในรูปของ  $\text{CaCO}_3$  ไม่เกินกว่า 100 มิลลิกรัมต่อลิตร

<sup>(2)</sup> กำหนดสำหรับน้ำที่มีความกระด้างในรูปของ  $\text{CaCO}_3$  เกินกว่า 100 มิลลิกรัมต่อลิตร

ค่ามาตรฐาน = ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 3)

Method = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> Edition, 2023.

ผลการตรวจวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายรายงานผลการตรวจวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร

(นางปรียานุช ท้องกระย)

ผู้ควบคุมห้องวิเคราะห์

12 / 01 / 67

----- End of Report -----



บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด  
S.P.S. CONSULTING SERVICE CO., LTD.  
7 ซอยพหลโยธิน 24 ถนนพหลโยธิน แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900  
7 Soi Phaholyothin 24, Phaholyothin Rd., Jompol, Chatuchak, Bangkok 10900  
Tel : (662) 939-4370-72, Fax : (662) 513-4221, E-mail : sale@spscon.com., www.spscon.com

1/2

Ref. No. W258/05/24

Report No. 2405/154

142/9/66

### รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน

โครงการ : ติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าราชบุรี วันที่เก็บตัวอย่าง : 9 พฤษภาคม 2567  
ประจำปี 2567 วันที่รับตัวอย่าง : 9 พฤษภาคม 2567  
ที่ตั้งโครงการ : 128 หมู่ 6 ตำบลพิบูลทอง อำเภอเมืองราชบุรี จังหวัดราชบุรี วันที่วิเคราะห์ : 9-17 พฤษภาคม 2567  
ชื่อ/ที่อยู่ลูกค้า : บริษัท ผลิตไฟฟ้าราชบุรี จำกัด วันที่ออกรายงาน : 21 พฤษภาคม 2567  
วิธีเก็บตัวอย่าง : แบบจ้วง  
ผู้เก็บตัวอย่าง : นายกิตติ ชัยวัน  
บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

พารามิเตอร์	วิธีวิเคราะห์	แม่น้ำแม่กลอง บริเวณบ้านท่าราบ	ค่ามาตรฐาน
อุณหภูมิ (องศาเซลเซียส)	Laboratory and Field Methods (2550 B.)	31.0	๕'
ความเป็นกรดและด่าง	Electrometric Method (4500-H <sup>+</sup> B.)	7.3	5.0-9.0
ความขุ่น (เอ็นทียู)	Nephelometric Method (2130 B.)	5.6	-
ความนำไฟฟ้า (ไมโครซีเมนส์ต่อเซนติเมตร)	Laboratory Method (2510 B.)	274	-
ปริมาณสารทั้งหมด (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Total Solids Dried at 103-105 °C (2540 B.)	176	-
สารแขวนลอย (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Total Suspended Solids Dried at 103-105 °C (2540 D.)	8.4	-
สารที่ละลายได้ทั้งหมด (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Total Dissolved Solids Dried at 180 °C (2540 C.)	168	-
ออกซิเจนละลาย (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Azide Modification (4500-O C.)	5.0	ไม่น้อยกว่า 4.0
บีโอดี (มิลลิกรัมต่อลิตร)	5 Day BOD Test (5210 B.) & Azide Modification (4500-O C.)	1.9	ไม่เกินกว่า 2.0
ซีโอดี (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Closed Reflux, Titrimetric Method (5220 C.)	25	-
ความกระด้างทั้งหมด (มิลลิกรัมต่อลิตรคิดเทียบเป็น แคลเซียมคาร์บอเนต)	EDTA Titrimetric Method (2340 C.)	110	-
สภาพด่างทั้งหมด (มิลลิกรัมต่อลิตรคิดเทียบเป็น แคลเซียมคาร์บอเนต)	Titrimetric Method (2320 B.)	95	-
ซิลิเกต (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Turbidimetric Method (4500-SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> E.)	11	-
ฟอสเฟต (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Ascorbic Acid Method (4500-P E.)	0.09	-
ไนเตรท-ไนโตรเจน (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Cadmium Reduction Method (4500-NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> E.)	0.23	ไม่เกินกว่า 5.0
คลอไรด์ (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Argentometric Method (4500-Cl <sup>-</sup> B.)	13	-
เหล็ก (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F. & 3120 B.)	0.19	-
สังกะสี (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Direct Air-Acetylene Flame Method, Flame Atomic Absorption Spectrometry (3111 B.)	<0.10	ไม่เกินกว่า 1.0
แมงกานีส (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Direct Air-Acetylene Flame Method, Flame Atomic Absorption Spectrometry (3111 B.)	0.03	ไม่เกินกว่า 1.0
แมกนีเซียม (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F. & 3120 B.)	5.77	-



**บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด**  
**S.P.S. CONSULTING SERVICE CO., LTD.**  
 7 ซอยพหลโยธิน 24 ถนนพหลโยธิน แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900  
 7 Soi Phaholyothin 24, Phaholyothin Rd., Jompol, Chatuchak, Bangkok 10900  
 Tel : (662) 939-4370-72, Fax : (662) 513-4221, E-mail : sale@spscon.com., www.spscon.com

Ref. No. W258/05/24

Report No. 2405/154

142/9/66

### รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน

พารามิเตอร์	วิธีวิเคราะห์	แม่น้ำแม่กลอง บริเวณบ้านท่าราบ	ค่ามาตรฐาน
ตะกั่ว (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method (3030 E. & 3113 B.)	0.00733	ไม่เกินกว่า 0.05
ทองแดง (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method (3113 B.)	0.0017	ไม่เกินกว่า 0.1
แคดเมียม (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method (3030 E. & 3113 B.)	<0.00002	ไม่เกินกว่า 0.005 <sup>[1]</sup> ไม่เกินกว่า 0.05 <sup>[2]</sup>
แคลเซียม (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F. & 3120 B.)	23.2	-
ปรอท (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Cold Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method (3112 B.)	<0.0005	ไม่เกินกว่า 0.002
โครเมียมเฮกซะวาเลนต์ (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Filtration, Colorimetric Method (3500-Cr B.)	<0.01	ไม่เกินกว่า 0.05
แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร)	Multiple-Tube Fermentation Technique (9221 B.)	4,900	ไม่เกินกว่า 20,000
แบคทีเรียกลุ่มฟิโคไลโคลิฟอร์ม (เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร)	Multiple-Tube Fermentation Technique (9221 E.)	1,700	ไม่เกินกว่า 4,000

#### หมายเหตุ:

ลักษณะตัวอย่าง: สี ตะกอนเล็กน้อย

ธ' อุณหภูมิของน้ำจะต้งไม่สูงกว่าอุณหภูมิตามธรรมชาติเกิน 3 องศาเซลเซียส

<sup>[1]</sup> กำหนดสำหรับน้ำที่มีความกระด้างในรูปของ  $\text{CaCO}_3$  ไม่เกินกว่า 100 มิลลิกรัมต่อลิตร


<sup>[2]</sup> กำหนดสำหรับน้ำที่มีความกระด้างในรูปของ  $\text{CaCO}_3$  เกินกว่า 100 มิลลิกรัมต่อลิตร

ค่ามาตรฐาน = ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 3)

Method = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> Edition, 2023.

ผลการตรวจวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายรายงานผลการตรวจวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร

  
 (นางปริญญ์ ทศจรรย์)  
 ผู้ควบคุมห้องวิเคราะห์  
 21 / 05 / 67

----- End of Report -----



**บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด**  
**S.P.S. CONSULTING SERVICE CO., LTD.**  
 7 ซอยพหลโยธิน 24 ถนนพหลโยธิน แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900  
 7 Soi Phaholyothin 24, Phaholyothin Rd., Jompol, Chaluchak, Bangkok 10900  
 Tel : (662) 939-4370-72, Fax : (662) 513-4221, E-mail : sale@spscon.com., www.spscon.com

Ref. No. W259-W260/05/24

Report No. 2405/154

142/9/66

### รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน

โครงการ : ติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าราชบุรี วันที่เก็บตัวอย่าง : 9 พฤษภาคม 2567  
 ประจำปี 2567 วันที่รับตัวอย่าง : 9 พฤษภาคม 2567  
 ที่ตั้งโครงการ : 128 หมู่ 6 ตำบลพิบูลทอง อำเภอเมืองราชบุรี จังหวัดราชบุรี วันที่วิเคราะห์ : 9-17 พฤษภาคม 2567  
 ชื่อ/ที่อยู่ลูกค้า : บริษัท ไฟฟ้าราชบุรี จำกัด วันที่ออกรายงาน : 21 พฤษภาคม 2567  
 วิธีเก็บตัวอย่าง : แบบจ้วง  
 ผู้เก็บตัวอย่าง : นายกิตติ ช่วยวัน  
 บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

พารามิเตอร์	วิธีวิเคราะห์	คลอบบางป่า		ค่ามาตรฐาน
		บริเวณเหนือน้ำ จากจุดปล่อยน้ำทิ้ง ประมาณ 500 เมตร	บริเวณท้ายน้ำ จากจุดปล่อยน้ำทิ้ง ประมาณ 500 เมตร	
อุณหภูมิ (องศาเซลเซียส)	Laboratory and Field Methods (2550 B.)	32.0	32.0	๕'
ความเป็นกรดและด่าง	Electrometric Method (4500-H <sup>+</sup> B.)	7.2	7.52	5.0-9.0
ความขุ่น (เอ็นทียู)	Nephelometric Method (2130 B.)	5.1	8	-
ความนำไฟฟ้า (ไมโครซีเมนส์ต่อเซนติเมตร)	Laboratory Method (2510 B.)	396	749	-
ความเค็ม (ส่วนในพันล้านส่วน)	Electrical Conductivity Method (2520 B.)	0.4	0.4	-
ปริมาณสารทั้งหมด (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Total Solids Dried at 103-105 °C (2540 B.)	484	506	-
สารแขวนลอย (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Total Suspended Solids Dried at 103-105 °C (2540 D.)	7.0	7.3	-
ออกซิเจนละลาย (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Azide Modification (4500-O C.)	4.5	3.6	ไม่น้อยกว่า 4.0
บีโอดี (มิลลิกรัมต่อลิตร)	5 Day BOD Test (5210 B.) & Azide Modification (4500-O C.)	3.8	3.7	ไม่เกินกว่า 2.0
ซีโอดี (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Closed Reflux, Titrimetric Method (5220 C.)	44	51	-
ฟอสเฟต (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Ascorbic Acid Method (4500-P E.)	0.15	0.08	-
เหล็ก (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F. & 3120 B.)	0.36	0.30	-
สังกะสี (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Direct Air-Acetylene Flame Method, Flame Atomic Absorption Spectrometry (3111 B.)	<0.10	<0.10	ไม่เกินกว่า 1.0
แมงกานีส (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Direct Air-Acetylene Flame Method, Flame Atomic Absorption Spectrometry (3111 B.)	0.06	0.20	ไม่เกินกว่า 1.0
ตะกั่ว (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method (3030 E. & 3113 B.)	0.00852	0.00991	ไม่เกินกว่า 0.05
ทองแดง (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method (3113 B.)	0.0021	0.0020	-
แคดเมียม (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method (3030 E. & 3113 B.)	0.00006	0.00027	ไม่เกินกว่า 0.005 <sup>(1)</sup> ไม่เกินกว่า 0.05 <sup>(2)</sup>
ปรอท (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Cold Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method (3112 B.)	0.0012	0.0006	ไม่เกินกว่า 0.002
โครเมียมเฮกซะวาเลนต์ (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Filtration, Colorimetric Method (3500-Cr B.)	<0.01	<0.01	ไม่เกินกว่า 0.05



**บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด**  
**S.P.S. CONSULTING SERVICE CO., LTD.**  
 7 ซอยพหลโยธิน 24 ถนนพหลโยธิน แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900  
 7 Soi Phaholyothin 24, Phaholyothin Rd., Jompol, Chaluchak, Bangkok 10900  
 Tel : (662) 939-4370-72, Fax : (662) 513-4221, E-mail : sale@spscon.com., www.spscon.com

Ref. No. W259-W260/05/24

Report No. 2405/154

142/9/66

### รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน

พารามิเตอร์	วิธีวิเคราะห์	คลองบางป่า		ค่ามาตรฐาน
		บริเวณเหนือน้ำ จากจุดปล่อยน้ำทิ้ง ประมาณ 500 เมตร	บริเวณท้ายน้ำ จากจุดปล่อยน้ำทิ้ง ประมาณ 500 เมตร	
แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร)	Multiple-Tube Fermentation Technique (9221 B.)	3,300	24,000	ไม่เกินกว่า 20,000
แบคทีเรียกลุ่มฟิคอลิฟอร์ม (เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร)	Multiple-Tube Fermentation Technique (9221 E.)	1,300	17,000	ไม่เกินกว่า 4,000

#### หมายเหตุ:

ลักษณะตัวอย่าง:

1. คลองบางป่า บริเวณเหนือน้ำจากจุดปล่อยน้ำทิ้ง ประมาณ 500 เมตร : ใส่ ตะกอนเล็กน้อย
2. คลองบางป่า บริเวณท้ายน้ำจากจุดปล่อยน้ำทิ้ง ประมาณ 500 เมตร : ใส่ ตะกอนเล็กน้อย

๕. อุณหภูมิของน้ำจะต้องไม่สูงกว่าอุณหภูมิตามธรรมชาติเกิน 3 องศาเซลเซียส

<sup>[1]</sup> กำหนดสำหรับน้ำที่มีความกระด้างในรูปของ  $\text{CaCO}_3$  ไม่เกินกว่า 100 มิลลิกรัมต่อลิตร

<sup>[2]</sup> กำหนดสำหรับน้ำที่มีความกระด้างในรูปของ  $\text{CaCO}_3$  เกินกว่า 100 มิลลิกรัมต่อลิตร

ค่ามาตรฐาน = ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 3)

Method = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> Edition, 2023.

ผลการตรวจวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายรายงานผลการตรวจวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร

(นางปรียานุช ทิศจรรย)

ผู้ควบคุมห้องวิเคราะห์

21 / 0๕ / 6๖

----- End of Report -----



**บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด**  
**S.P.S. CONSULTING SERVICE CO., LTD.**  
 7 ซอยพหลโยธิน 24 ถนนพหลโยธิน แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900  
 7 Soi Phaholyothin 24, Phaholyothin Rd., Jompol, Chatuchak, Bangkok 10900  
 Tel : (662) 939-4370-72, Fax : (662) 513-4221, E-mail : sale@spscon.com, www.spscon.com

Ref. No. W261/05/24

Report No. 2405/154

142/9/66

### รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน

โครงการ : ติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าราชบุรี วันที่เก็บตัวอย่าง : 9 พฤษภาคม 2567  
 ประจำปี 2567 วันที่รับตัวอย่าง : 9 พฤษภาคม 2567  
 ที่ตั้งโครงการ : 128 หมู่ 6 ตำบลพิบูลทอง อำเภอเมืองราชบุรี จังหวัดราชบุรี วันที่วิเคราะห์ : 9-17 พฤษภาคม 2567  
 ชื่อ/ที่อยู่ลูกค้า : บริษัท ผลิตไฟฟ้าราชบุรี จำกัด วันที่ออกรายงาน : 21 พฤษภาคม 2567  
 วิธีเก็บตัวอย่าง : แบบจ้วง  
 ผู้เก็บตัวอย่าง : นายกิตติ ช้วยวัน (ว-011-จ-0037)  
 บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

พารามิเตอร์	วิธีวิเคราะห์	คลอบบางป่า บริเวณจุดปล่อยน้ำทิ้ง	ค่ามาตรฐาน
อุณหภูมิ (องศาเซลเซียส)	Laboratory and Field Methods (2550 B.)	32.0	๘'
ความเป็นกรดและด่าง	Electrometric Method (4500-H <sup>+</sup> B.)	7.24	5.0-9.0
ความขุ่น (เอ็นทียู)	Nephelometric Method (2130 B.)	6.8	-
ความนำไฟฟ้า (ไมโครซีเมนส์ต่อเซนติเมตร)	Laboratory Method (2510 B.)	1,190	-
ความเค็ม (ส่วนในพันล้านส่วน)	Electrical Conductivity Method (2520 B.)	0.6	-
ปริมาณสารทั้งหมด (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Total Solids Dried at 103-105 °C (2540 B.)	740	-
สารแขวนลอย (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Total Suspended Solids Dried at 103-105 °C (2540 D.)	4.5	-
ออกซิเจนละลาย (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Azide Modification (4500-O C.)	4.6	ไม่น้อยกว่า 4.0
บีโอดี (มิลลิกรัมต่อลิตร)	5 Day BOD Test (5210 B.) & Azide Modification (4500-O C.)	2.9	ไม่เกินกว่า 2.0
ซีโอดี (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Closed Reflux, Titrimetric Method (5220 C.)	45	-
ฟอสเฟต (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Ascorbic Acid Method (4500-P E.)	<0.03	-
เหล็ก (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F. & 3120 B.)	0.05	-
สังกะสี (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Direct Air-Acetylene Flame Method, Flame Atomic Absorption Spectrometry (3111 B.)	<0.10	ไม่เกินกว่า 1.0
แมงกานีส (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Direct Air-Acetylene Flame Method, Flame Atomic Absorption Spectrometry (3111 B.)	0.21	ไม่เกินกว่า 1.0
ตะกั่ว (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method (3030 E. & 3113 B.)	0.00401	ไม่เกินกว่า 0.05
ทองแดง (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method (3113 B.)	0.0034	-
แคดเมียม (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method (3030 E. & 3113 B.)	0.00029	ไม่เกินกว่า 0.005 <sup>[1]</sup> ไม่เกินกว่า 0.05 <sup>[2]</sup>
ปรอท (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Cold Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method (3112 B.)	0.0007	ไม่เกินกว่า 0.002
โครเมียมเฮกซะวาเลนต์ (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Filtration, Colorimetric Method (3500-Cr B.)	<0.01	ไม่เกินกว่า 0.05



**บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด**  
**S.P.S. CONSULTING SERVICE CO., LTD.**  
 7 ซอยพหลโยธิน 24 ถนนพหลโยธิน แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900  
 7 Soi Phaholyothin 24, Phaholyothin Rd., Jompol, Chatuchak, Bangkok 10900  
 Tel : (662) 939-4370-72, Fax : (662) 513-4221, E-mail : sale@spscon.com, www.spscon.com

Ref. No. W261/05/24

Report No. 2405/154

142/9/66

### รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน

พารามิเตอร์	วิธีวิเคราะห์	คลอบบางป่า บริเวณจุดปล่อยน้ำทิ้ง	ค่ามาตรฐาน
แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร)	Multiple-Tube Fermentation Technique (9221 B.)	110	ไม่เกินกว่า 20,000
แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร)	Multiple-Tube Fermentation Technique (9221 E.)	49	ไม่เกินกว่า 4,000

#### หมายเหตุ:

ลักษณะตัวอย่าง: สี ตะกอนเล็กน้อย

๓' อุณหภูมิของน้ำจะต้องไม่สูงกว่าอุณหภูมิตามธรรมชาติเกิน 3 องศาเซลเซียส

<sup>[1]</sup> กำหนดสำหรับน้ำที่มีความกระด้างในรูปของ  $\text{CaCO}_3$  ไม่เกินกว่า 100 มิลลิกรัมต่อลิตร

<sup>[2]</sup> กำหนดสำหรับน้ำที่มีความกระด้างในรูปของ  $\text{CaCO}_3$  เกินกว่า 100 มิลลิกรัมต่อลิตร

ค่ามาตรฐาน = ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 3)

Method = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> Edition, 2023.

ผลการตรวจวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายรายงานผลการตรวจวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร

*ปริญญ์*

(นางปริญญ์ ทศจรรย์)

ผู้ควบคุมห้องวิเคราะห์

21 / 05 / 66

----- End of Report -----



**บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด**  
**S.P.S. CONSULTING SERVICE CO., LTD.**  
 7 ซอยพหลโยธิน 24 ถนนพหลโยธิน แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900  
 7 Soi Phaholyothin 24, Phaholyothin Rd., Jompol, Chatuchak, Bangkok 10900  
 Tel : (662) 939-4370-72, Fax : (662) 513-4221, E-mail : sale@spscon.com, www.spscon.com

Ref. No. W262-W263/05/24

Report No. 2405/154

142/9/66

### รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน

โครงการ : ติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าราชบุรี วันที่เก็บตัวอย่าง : 9 พฤษภาคม 2567  
 ประจำปี 2567 วันที่รับตัวอย่าง : 9 พฤษภาคม 2567  
 ที่ตั้งโครงการ : 128 หมู่ 6 ตำบลพิบูลทอง อำเภอเมืองราชบุรี จังหวัดราชบุรี วันที่วิเคราะห์ : 9-17 พฤษภาคม 2567  
 ชื่อ/ที่อยู่ลูกค้า : บริษัท ผลิตไฟฟ้าราชบุรี จำกัด วันที่ออกรายงาน : 21 พฤษภาคม 2567  
 วิธีเก็บตัวอย่าง : แบบจ้วง  
 ผู้เก็บตัวอย่าง : นายกิตติ ช้วยวัน (ว-011-จ-0037)  
 บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

พารามิเตอร์	วิธีวิเคราะห์	คลอบบางป่า		ค่ามาตรฐาน
		บริเวณเหนือน้ำ จากจุดปล่อยน้ำทิ้ง ประมาณ 1 กิโลเมตร	บริเวณท้ายน้ำ จากจุดปล่อยน้ำทิ้ง ประมาณ 1 กิโลเมตร	
อุณหภูมิ (องศาเซลเซียส)	Laboratory and Field Methods (2550 B.)	32.0	32.0	๓'
ความเป็นกรดและด่าง	Electrometric Method (4500-H <sup>+</sup> B.)	7.5	7.37	5.0-9.0
ความขุ่น (เอ็นทียู)	Nephelometric Method (2130 B.)	5.0	2.4	-
ความนำไฟฟ้า (ไม่โครซิเมนต์ต่อเซนติเมตร)	Laboratory Method (2510 B.)	473	565	-
ความเค็ม (ส่วนในพันล้านส่วน)	Electrical Conductivity Method (2520 B.)	0.3	0.4	-
ปริมาณสารทั้งหมด (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Total Solids Dried at 103-105 °C (2540 B.)	584	342	-
สารแขวนลอย (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Total Suspended Solids Dried at 103-105 °C (2540 D.)	5.3	2.3	-
ออกซิเจนละลาย (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Azide Modification (4500-O C.)	5.0	2.3	ไม่น้อยกว่า 4.0
บีโอดี (มิลลิกรัมต่อลิตร)	5 Day BOD Test (5210 B.) & Azide Modification (4500-O C.)	4.0	3.3	ไม่เกินกว่า 2.0
ซีโอดี (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Closed Reflux, Titrimetric Method (5220 C.)	44	51	-
ฟอสเฟต (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Ascorbic Acid Method (4500-P E.)	0.24	0.30	-
เหล็ก (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	0.25	0.30	-
สังกะสี (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Direct Air-Acetylene Flame Method, Flame Atomic Absorption Spectrometry (3111 B.)	<0.10	<0.10	ไม่เกินกว่า 1.0
แมงกานีส (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Direct Air-Acetylene Flame Method, Flame Atomic Absorption Spectrometry (3111 B.)	0.10	0.13	ไม่เกินกว่า 1.0
ตะกั่ว (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method (3030 E. & 3113 B.)	0.00472	0.00232	ไม่เกินกว่า 0.05
ทองแดง (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method (3113 B.)	0.0018	0.0011	-
แคดเมียม (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method (3030 E. & 3113 B.)	0.00065	0.00008	ไม่เกินกว่า 0.005 <sup>[1]</sup> ไม่เกินกว่า 0.05 <sup>[2]</sup>
ปรอท (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Cold Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method (3112 B.)	0.0006	<0.0005	ไม่เกินกว่า 0.002
โครเมียมเฮกซะวาเลนต์ (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Filtration, Colorimetric Method (3500-Cr B.)	<0.01	<0.01	ไม่เกินกว่า 0.05



**บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด**  
**S.P.S. CONSULTING SERVICE CO., LTD.**  
 7 ซอยพหลโยธิน 24 ถนนพหลโยธิน แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900  
 7 Soi Phaholyothin 24, Phaholyothin Rd., Jompol, Chatuchak, Bangkok 10900  
 Tel : (662) 939-4370-72, Fax : (662) 513-4221, E-mail : sale@spscon.com., www.spscon.com

Ref. No. W262-W263/05/24

Report No. 2405/154

142/9/66

### รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน

พารามิเตอร์	วิธีวิเคราะห์	คลองบางป่า		ค่ามาตรฐาน
		บริเวณเหนือน้ำ จากจุดปล่อยน้ำทิ้ง ประมาณ 1 กิโลเมตร	บริเวณท้ายน้ำ จากจุดปล่อยน้ำทิ้ง ประมาณ 1 กิโลเมตร	
แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร)	Multiple-Tube Fermentation Technique (9221 B.)	240	330	ไม่เกินกว่า 20,000
แบคทีเรียกลุ่มฟิโคไลโคลิฟอร์ม (เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร)	Multiple-Tube Fermentation Technique (9221 E.)	130	240	ไม่เกินกว่า 4,000

#### หมายเหตุ:

ลักษณะตัวอย่าง:

1. คลองบางป่า บริเวณเหนือน้ำจากจุดปล่อยน้ำทิ้ง ประมาณ 1 กิโลเมตร : เหลืองใส ตะกอนเล็กน้อย
2. คลองบางป่า บริเวณท้ายน้ำจากจุดปล่อยน้ำทิ้ง ประมาณ 1 กิโลเมตร : เหลืองใส ตะกอนเล็กน้อย

๘' อุณหภูมิของน้ำจะต้องไม่สูงกว่าอุณหภูมิตามธรรมชาติเกิน 3 องศาเซลเซียส

<sup>(1)</sup> กำหนดสำหรับน้ำที่มีความกระด้างในรูปของ  $\text{CaCO}_3$  ไม่เกินกว่า 100 มิลลิกรัมต่อลิตร

<sup>(2)</sup> กำหนดสำหรับน้ำที่มีความกระด้างในรูปของ  $\text{CaCO}_3$  เกินกว่า 100 มิลลิกรัมต่อลิตร

ค่ามาตรฐาน = ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 3)

Method = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> Edition, 2023.

ผลการตรวจวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายรายงานผลการตรวจวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร

(นางปริยา นุช ธีศกรย์)

ผู้ควบคุมห้องวิเคราะห์

21 / 05 / 67

----- End of Report -----

เอกสารแนบที่ 3-8  
ใบรายงานผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง



Ref. No. W015/01/24

Report No. 2401/004

142/9/66

### รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

โครงการ : ติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าราชบุรี วันที่เก็บตัวอย่าง : 3 มกราคม 2567  
ประจำปี 2566 วันที่รับตัวอย่าง : 3 มกราคม 2567  
ที่ตั้งโครงการ : 128 หมู่ 6 ตำบลพิบูลทอง อำเภอเมืองราชบุรี จังหวัดราชบุรี วันที่วิเคราะห์ : 3-11 มกราคม 2567  
ชื่อที่อยู่ลูกค้า : บริษัท ผลิตไฟฟ้าราชบุรี จำกัด วันที่ออกรายงาน : 12 มกราคม 2567  
วิธีเก็บตัวอย่าง : แบบจ้วง  
ผู้เก็บตัวอย่าง : นายเฉลิมวุฒิ เพ็ชรนิคม (ว-011-ค-0024)  
บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด (ว-011)

พารามิเตอร์	วิธีวิเคราะห์	น้ำทิ้งจากปากท่อระบายน้ำทิ้ง บริเวณคลองชลประทานบางป่า	ค่ามาตรฐาน		
			[1]	[2]	[3]
อุณหภูมิ (องศาเซลเซียส)	Laboratory and Field Method (2550 B.)	28.9	ไม่เกิน 40	ไม่เกิน 40	-
ความขุ่น (เอ็นทียู)	Nephelometric Method (2130 B.)	8.72	-	-	-
สี (เอดีเอ็มไอ) ที่ pH ของน้ำตัวอย่าง	ADMI Weighted-Ordinate Spectrophotometric Method (2120 F.)	14.94	ไม่เกิน 300	ไม่เกิน 300	-
สี (เอดีเอ็มไอ) ที่ pH 7.0	ADMI Weighted-Ordinate Spectrophotometric Method (2120 F.)	14.94	ไม่เกิน 300	ไม่เกิน 300	-
ความเป็นกรดและด่าง	Electrometric Method (4500-H <sup>+</sup> B.)	7.66	5.5-9.0	6.5-8.5	5.5-9.0
สารแขวนลอย (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Total Suspended Solids Dried at 103-105 °C (2540 D.)	3.1	ไม่เกิน 50	ไม่เกิน 30	ไม่เกิน 50
สารที่ละลายได้ทั้งหมด (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Total Dissolved Solids Dried at 180 °C (2540 C.)	750	ไม่เกิน 3,000	ไม่เกิน 1,300	ไม่เกิน 3,000
บีโอดี (มิลลิกรัมต่อลิตร)	5 Day BOD Test (5210 B.) & Membrane Electrode Method (4500-O G.)	5	ไม่เกิน 20	ไม่เกิน 20	ไม่เกิน 20
ซีโอดี (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Closed Reflux, Titrimetric Method (5220 C.)	44	ไม่เกิน 120	ไม่เกิน 100	ไม่เกิน 120
น้ำมันและไขมัน (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method (5520 B.)	<2	ไม่เกิน 5	ไม่เกิน 5	ไม่เกิน 5
ทีเคเอ็น (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Macro-Kjeldahl Method (4500-N <sub>org</sub> B.) & Titrimetric Method (4500-NH <sub>3</sub> C.)	3.9	ไม่เกิน 100	ไม่เกิน 35	ไม่เกิน 100
คลอรีนอิสระ (มิลลิกรัมต่อลิตร)	DPD Colorimetric Method (4500-Cl G.)	0.18	ไม่เกิน 1	ไม่เกิน 1	-
ซัลไฟด์คิดเทียบเป็นไฮโดรเจนซัลไฟด์ (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Iodometric Method (4500-S <sup>2-</sup> F.)	<0.06	ไม่เกิน 1	ไม่เกิน 1	-
ฟอร์มาลดีไฮด์ (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Distillation, Colorimetric Method*	<0.01	ไม่เกิน 1	ไม่เกิน 1	-
สารประกอบฟีนอล (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Distillation, Chloroform Extraction Method (5530 C.)	0.022	ไม่เกิน 1	ไม่เกิน 1	-
ไซยาไนด์คิดเทียบเป็นไฮโดรเจน ไซยาไนด์ (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Distillation, Colorimetric Method (4500-CN <sup>-</sup> C. & 4500-CN <sup>-</sup> E.)	<0.003	ไม่เกิน 0.2	ไม่เกิน 0.2	-
โครเมียมเฮกซะวาเลนต์ (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Filtration, Colorimetric Method (3500-Cr B.)	<0.01	ไม่เกิน 0.25	ไม่เกิน 0.25	-
โครเมียมไตรวาเลนต์ (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F. & 3120 B.) & Filtration, Colorimetric Method (3500-Cr B.)	<0.01	ไม่เกิน 0.75	ไม่เกิน 0.75	-



Ref. No. W015/01/24

Report No. 2401/004

142/9/66

### รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

พารามิเตอร์	วิธีวิเคราะห์	น้ำทิ้งจากปากท่อระบายน้ำทิ้งบริเวณคลองชลประทานบางป่า	ค่ามาตรฐาน		
			[1]	[2]	[3]
แมงกานีส (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F. & 3120 B.)	0.195	ไม่เกิน 5.0	ไม่เกิน 5.0	-
แคดเมียม (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method (3030 E. & 3113 B.)	0.00095	ไม่เกิน 0.03	ไม่เกิน 0.01	-
แบเรียม (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F. & 3120 B.)	0.132	ไม่เกิน 1.0	ไม่เกิน 1.0	-
ตะกั่ว (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F. & 3120 B.)	0.031	ไม่เกิน 0.2	ไม่เกิน 0.1	-
นิกเกิล (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F. & 3120 B.)	0.010	ไม่เกิน 1.0	ไม่เกิน 0.2	-
ทองแดง (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F. & 3120 B.)	<0.003	ไม่เกิน 2.0	ไม่เกิน 1.0	ไม่เกิน 2.0
สังกะสี (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F. & 3120 B.)	0.042	ไม่เกิน 5.0	ไม่เกิน 5.0	-
เซเลเนียม (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Digestion, Hydride Generation/ Atomic Absorption Spectrometric Method (3030 E. & 3114 C.)	<0.0001	ไม่เกิน 0.02	ไม่เกิน 0.02	-
อาร์เซนิก (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Digestion, Hydride Generation/ Atomic Absorption Spectrometric Method (3030 E. & 3114 C.)	0.0060	ไม่เกิน 0.25	ไม่เกิน 0.25	-
ปรอท (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Cold Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method (3112 B.)	<0.0005	ไม่เกิน 0.005	ไม่เกิน 0.005	-
สารที่ใช้ป้องกันหรือกำจัดศัตรูพืชหรือสัตว์					
- α-BHC (ไมโครกรัมต่อลิตร)	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatographic /Mass Spectrometric Method (6410 B.)	ND	ต้องตรวจไม่พบ	ต้องไม่มี	-
- β-BHC (ไมโครกรัมต่อลิตร)	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatographic /Mass Spectrometric Method (6410 B.)	ND	ต้องตรวจไม่พบ	ต้องไม่มี	-
- γ-BHC (ไมโครกรัมต่อลิตร)	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatographic /Mass Spectrometric Method (6410 B.)	ND	ต้องตรวจไม่พบ	ต้องไม่มี	-
- δ-BHC (ไมโครกรัมต่อลิตร)	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatographic /Mass Spectrometric Method (6410 B.)	ND	ต้องตรวจไม่พบ	ต้องไม่มี	-
- Heptachlor (ไมโครกรัมต่อลิตร)	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatographic /Mass Spectrometric Method (6410 B.)	ND	ต้องตรวจไม่พบ	ต้องไม่มี	-
- Aldrin (ไมโครกรัมต่อลิตร)	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatographic /Mass Spectrometric Method (6410 B.)	ND	ต้องตรวจไม่พบ	ต้องไม่มี	-
- Heptachlor Epoxide (ไมโครกรัมต่อลิตร)	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatographic /Mass Spectrometric Method (6410 B.)	ND	ต้องตรวจไม่พบ	ต้องไม่มี	-
- Endosulfan I (ไมโครกรัมต่อลิตร)	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatographic /Mass Spectrometric Method (6410 B.)	ND	ต้องตรวจไม่พบ	ต้องไม่มี	-
- P, P-DDE (ไมโครกรัมต่อลิตร)	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatographic /Mass Spectrometric Method (6410 B.)	ND	ต้องตรวจไม่พบ	ต้องไม่มี	-



Ref. No. W015/01/24

Report No. 2401/004

142/9/66

### รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

พารามิเตอร์	วิธีวิเคราะห์	น้ำทิ้งจากปากท่อระบายน้ำทิ้ง บริเวณคลองชลประทานบางป่า	ค่ามาตรฐาน		
			[1]	[2]	[3]
- Dieldrin (ไม่โครกรัมต่อลิตร)	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatographic /Mass Spectrometric Method (6410 B.)	ND	ต้องตรวจ ไม่พบ	ต้องไม่มี	-
- Endrin (ไม่โครกรัมต่อลิตร)	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatographic /Mass Spectrometric Method (6410 B.)	ND	ต้องตรวจ ไม่พบ	ต้องไม่มี	-
- Endosulfan II (ไม่โครกรัมต่อลิตร)	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatographic /Mass Spectrometric Method (6410 B.)	ND	ต้องตรวจ ไม่พบ	ต้องไม่มี	-
- P, P-DDD (ไม่โครกรัมต่อลิตร)	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatographic /Mass Spectrometric Method (6410 B.)	ND	ต้องตรวจ ไม่พบ	ต้องไม่มี	-
- Endrin Aldehyde (ไม่โครกรัมต่อลิตร)	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatographic /Mass Spectrometric Method (6410 B.)	ND	ต้องตรวจ ไม่พบ	ต้องไม่มี	-
- Endosulfan Sulfate (ไม่โครกรัมต่อลิตร)	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatographic /Mass Spectrometric Method (6410 B.)	ND	ต้องตรวจ ไม่พบ	ต้องไม่มี	-
- P, P-DDT (ไม่โครกรัมต่อลิตร)	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatographic /Mass Spectrometric Method (6410 B.)	ND	ต้องตรวจ ไม่พบ	ต้องไม่มี	-

#### หมายเหตุ:

ลักษณะตัวอย่าง : เหลืองใส ตะกอนเล็กน้อย

Detection Limit:  $\alpha$ -BHC <0.004 ppb,  $\beta$ -BHC <0.004 ppb,  $\gamma$ -BHC <0.004 ppb,  $\delta$ -BHC <0.004 ppb, Heptachlor <0.004 ppb,

Heptachlor Epoxide <0.004 ppb, Aldrin <0.004 ppb, Endosulfan I <0.008 ppb, P, P-DDE <0.008 ppb, Dieldrin <0.008 ppb, Endrin <0.008 ppb,

Endosulfan II <0.008 ppb, P, P-DDD <0.008 ppb, Endrin Aldehyde <0.012 ppb, Endosulfan Sulfate <0.012 ppb, P, P-DDT <0.012 ppb

ค่ามาตรฐาน<sup>[1]</sup> = ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งโรงงาน พ.ศ. 2560

ค่ามาตรฐาน<sup>[2]</sup> = มาตรฐานการระบายน้ำลงทางน้ำชลประทาน และทางน้ำที่ต่อเชื่อมกับทางน้ำชลประทานในเขตพื้นที่โครงการชลประทาน  
คำสั่งกรมชลประทานที่ 18/2561 เรื่อง แก้ไขการระบายน้ำที่มีคุณภาพต่ำลงทางน้ำชลประทาน และทางน้ำที่ต่อเชื่อมกับทางน้ำชลประทาน  
ในเขตพื้นที่โครงการชลประทาน ลงวันที่ 26 กุมภาพันธ์ 2561

ค่ามาตรฐาน<sup>[3]</sup> = ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานผลิตพลังงานไฟฟ้า พ.ศ. 2565

Method = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> Edition, 2023.

Method\* = อ้างอิงวิธีวิเคราะห์ตามคู่มือวิเคราะห์น้ำเสีย, สมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย พ.ศ. 2547

ผลการตรวจวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น

ห้ามคัดลอกหรือเผยแพร่ผลการตรวจวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร

(นางปริยาณัฐ ทิศจารย์)

ว-011-ค-0022

ผู้ควบคุมห้องวิเคราะห์

12 / 01 / 67

----- End of Report -----



Ref. No. W015/01/24

Report No. 2401/004\_1

142/9/66

### รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

โครงการ : ติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าราชบุรี วันที่เก็บตัวอย่าง : 3 มกราคม 2567  
ประจำปี 2566 วันที่รับตัวอย่าง : 3 มกราคม 2567  
ที่ตั้งโครงการ : 128 หมู่ 6 ตำบลพิบูลทอง อำเภอเมืองราชบุรี จังหวัดราชบุรี วันที่วิเคราะห์ : 3-11 มกราคม 2567  
ชื่อที่อยู่ลูกค้า : บริษัท ผลิตไฟฟ้าราชบุรี จำกัด วันที่ออกรายงาน : 12 มกราคม 2567  
วิธีเก็บตัวอย่าง : แบบจ้วง  
ผู้เก็บตัวอย่าง : นายเฉลิมวุฒิ เพ็ชรนิคม  
บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

พารามิเตอร์	วิธีวิเคราะห์	น้ำทิ้งจากปากท่อระบายน้ำทิ้งบริเวณคลองชลประทานบางป่า	ค่ามาตรฐาน		
			[1]	[2]	[3]
กลิ่น	Observation	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ	-	ต้องไม่เป็น	-
ความนำไฟฟ้า (ไมโครซีเมนส์ต่อเซนติเมตร)	Laboratory Method (2510 B.)	1,172	-	ไม่เกิน 2,000	-
ออกซิเจนละลาย (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Azide Modification (4500-O C.)	4.6	-	ไม่น้อยกว่า 2	-

#### หมายเหตุ:

ลักษณะตัวอย่าง : เหลืองใส ตะกอนเล็กน้อย

ค่ามาตรฐาน<sup>[1]</sup> = ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งโรงงาน พ.ศ. 2560

ค่ามาตรฐาน<sup>[2]</sup> = มาตรฐานการระบายน้ำลงทางน้ำชลประทาน และทางน้ำที่ต่อเชื่อมกับทางน้ำชลประทานในเขตพื้นที่โครงการชลประทาน  
คำสั่งกรมชลประทานที่ 18/2561 เรื่อง แก้ไขการระบายน้ำที่มีคุณภาพต่ำลงทางน้ำชลประทาน และทางน้ำที่ต่อเชื่อมกับทางน้ำชลประทาน  
ในเขตพื้นที่โครงการชลประทาน ลงวันที่ 26 กุมภาพันธ์ 2561

ค่ามาตรฐาน<sup>[3]</sup> = ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานผลิตพลังงานไฟฟ้า พ.ศ. 2565

Method = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> Edition, 2023.

ผลการตรวจวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายรายงานผลการตรวจวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร

(นางปรียานุช ทิศจรธร์)

ผู้ควบคุมห้องวิเคราะห์

12 / 01 / 67

----- End of Report -----



Ref. No. W015/01/24

Report No. 2401/004\_2

142/9/66

### รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

โครงการ : ติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าราชบุรี วันที่เก็บตัวอย่าง : 3 มกราคม 2567  
ประจำปี 2566 วันที่รับตัวอย่าง : 3 มกราคม 2567  
ที่ตั้งโครงการ : 128 หมู่ 6 ตำบลพิบูลทอง อำเภอเมืองราชบุรี จังหวัดราชบุรี วันที่วิเคราะห์ : 3-11 มกราคม 2567  
ชื่อที่อยู่ลูกค้า : บริษัท ผลิตไฟฟ้าราชบุรี จำกัด วันที่ออกรายงาน : 12 มกราคม 2567  
วิธีเก็บตัวอย่าง : แบบจ้วง  
ผู้เก็บตัวอย่าง : นายเฉลิมวุฒิ เพ็ชรนิคม  
บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

พารามิเตอร์	วิธีวิเคราะห์	น้ำทิ้งจากปากท่อระบายน้ำทิ้ง บริเวณคลองชลประทานบางป่า	ค่ามาตรฐาน		
			[1]	[2]	[3]
ไนเตรต (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Ultraviolet Spectrophotometric Screening Method (4500-NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> B.)	6.8	-	-	ไม่เกิน 10
เหล็ก (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Phenanthroline Method (3500-Fe B.)	0.06	-	-	ไม่เกิน 1.0

#### หมายเหตุ:

ลักษณะตัวอย่าง : เหลืองใส ตะกอนเล็กน้อย

ค่ามาตรฐาน<sup>[1]</sup> = ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งโรงงาน พ.ศ. 2560

ค่ามาตรฐาน<sup>[2]</sup> = มาตรฐานการระบายน้ำลงทางน้ำชลประทาน และทางน้ำที่ต่อเชื่อมกับทางน้ำชลประทานในเขตพื้นที่โครงการชลประทาน  
คำสั่งกรมชลประทานที่ 18/2561 เรื่อง แก้ไขการระบายน้ำที่มีคุณภาพต่ำลงทางน้ำชลประทาน และทางน้ำที่ต่อเชื่อมกับทางน้ำชลประทาน  
ในเขตพื้นที่โครงการชลประทาน ลงวันที่ 26 กุมภาพันธ์ 2561

ค่ามาตรฐาน<sup>[3]</sup> = ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานผลิตพลังงานไฟฟ้า พ.ศ. 2565

Method = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> Edition, 2023.

ผลการตรวจวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น

ห้ามคัดลอกหรือเผยแพร่รายงานผลการตรวจวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร

(นางปริยาณูช ทศจรย์)

ผู้ควบคุมห้องวิเคราะห์

12 / 01 / 67

----- End of Report -----



Ref. No. W079/02/24

Report No. 2402/040

142/9/66

### รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

โครงการ : ติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าราชบุรี วันที่เก็บตัวอย่าง : 2 กุมภาพันธ์ 2567  
ประจำปี 2566 วันที่รับตัวอย่าง : 2 กุมภาพันธ์ 2567  
ที่ตั้งโครงการ : 128 หมู่ 6 ตำบลพิบูลทอง อำเภอเมืองราชบุรี จังหวัดราชบุรี วันที่วิเคราะห์ : 2-12 กุมภาพันธ์ 2567  
ชื่อที่อยู่ลูกค้า : บริษัท ผลิตไฟฟ้าราชบุรี จำกัด วันที่ออกรายงาน : 13 กุมภาพันธ์ 2567  
วิธีเก็บตัวอย่าง : แบบจ้วง  
ผู้เก็บตัวอย่าง : นายเฉลิมวุฒิ เพ็ชรนิคม (ว-011-ค-0024)  
บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด (ว-011)

พารามิเตอร์	วิธีวิเคราะห์	น้ำทิ้งจากปากท่อระบายน้ำทิ้ง บริเวณคลองชลประทานบางป่า	ค่ามาตรฐาน		
			[1]	[2]	[3]
อุณหภูมิ (องศาเซลเซียส)	Laboratory and Field Method (2550 B.)	29.6	ไม่เกิน 40	ไม่เกิน 40	-
ความขุ่น (เอ็นทียู)	Nephelometric Method (2130 B.)	2.1	-	-	-
สี (เอดีเอ็มไอ) ที่ pH ของน้ำตัวอย่าง	ADMI Weighted-Ordinate Spectrophotometric Method (2120 F.)	10.58	ไม่เกิน 300	ไม่เกิน 300	-
สี (เอดีเอ็มไอ) ที่ pH 7.0	ADMI Weighted-Ordinate Spectrophotometric Method (2120 F.)	10.82	ไม่เกิน 300	ไม่เกิน 300	-
ความเป็นกรดและด่าง	Electrometric Method (4500-H <sup>+</sup> B.)	7.03	5.5-9.0	6.5-8.5	5.5-9.0
สารแขวนลอย (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Total Suspended Solids Dried at 103-105 °C (2540 D.)	3.5	ไม่เกิน 50	ไม่เกิน 30	ไม่เกิน 50
สารที่ละลายได้ทั้งหมด (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Total Dissolved Solids Dried at 180 °C (2540 C.)	966	ไม่เกิน 3,000	ไม่เกิน 1,300	ไม่เกิน 3,000
บีโอดี (มิลลิกรัมต่อลิตร)	5 Day BOD Test (5210 B.) & Membrane Electrode Method (4500-O G.)	2	ไม่เกิน 20	ไม่เกิน 20	ไม่เกิน 20
ซีโอดี (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Closed Reflux, Titrimetric Method (5220 C.)	32	ไม่เกิน 120	ไม่เกิน 100	ไม่เกิน 120
น้ำมันและไขมัน (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method (5520 B.)	<2	ไม่เกิน 5	ไม่เกิน 5	ไม่เกิน 5
ทีเคเอ็น (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Macro-Kjeldahl Method (4500-N <sub>org</sub> B.) & Titrimetric Method (4500-NH <sub>3</sub> C.)	2.7	ไม่เกิน 100	ไม่เกิน 35	ไม่เกิน 100
คลอรีนอิสระ (มิลลิกรัมต่อลิตร)	DPD Colorimetric Method (4500-Cl G.)	0.05	ไม่เกิน 1	ไม่เกิน 1	-
ซัลไฟด์คิดเทียบเป็นไฮโดรเจนซัลไฟด์ (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Iodometric Method (4500-S <sup>2-</sup> F.)	<0.06	ไม่เกิน 1	ไม่เกิน 1	-
ฟอร์มาลดีไฮด์ (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Distillation, Colorimetric Method*	0.06	ไม่เกิน 1	ไม่เกิน 1	-
สารประกอบฟีนอล (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Distillation, Chloroform Extraction Method (5530 C.)	0.036	ไม่เกิน 1	ไม่เกิน 1	-
ไซยาไนด์คิดเทียบเป็นไฮโดรเจน ไซยาไนด์ (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Distillation, Colorimetric Method (4500-CN <sup>-</sup> C. & 4500-CN <sup>-</sup> E.)	<0.003	ไม่เกิน 0.2	ไม่เกิน 0.2	-
โครเมียมเฮกซะวาเลนต์ (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Filtration, Colorimetric Method (3500-Cr B.)	<0.01	ไม่เกิน 0.25	ไม่เกิน 0.25	-
โครเมียมไตรวาเลนต์ (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F. & 3120 B.) & Filtration, Colorimetric Method (3500-Cr B.)	<0.01	ไม่เกิน 0.75	ไม่เกิน 0.75	-



Ref. No. W079/02/24

Report No. 2402/040

142/9/66

### รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

พารามิเตอร์	วิธีวิเคราะห์	น้ำทิ้งจากปากท่อระบายน้ำทิ้ง บริเวณคลองชลประทานบางป่า	ค่ามาตรฐาน		
			[1]	[2]	[3]
แอมโมเนีย (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F. & 3120 B.)	0.100	ไม่เกิน 5.0	ไม่เกิน 5.0	-
แคดเมียม (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method (3030 E. & 3113 B.)	<0.00002	ไม่เกิน 0.03	ไม่เกิน 0.01	-
แบเรียม (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F. & 3120 B.)	0.141	ไม่เกิน 1.0	ไม่เกิน 1.0	-
ตะกั่ว (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F. & 3120 B.)	<0.005	ไม่เกิน 0.2	ไม่เกิน 0.1	-
นิกเกิล (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F. & 3120 B.)	0.011	ไม่เกิน 1.0	ไม่เกิน 0.2	-
ทองแดง (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F. & 3120 B.)	0.011	ไม่เกิน 2.0	ไม่เกิน 1.0	ไม่เกิน 2.0
สังกะสี (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F. & 3120 B.)	0.128	ไม่เกิน 5.0	ไม่เกิน 5.0	-
เซเลเนียม (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Digestion, Hydride Generation/ Atomic Absorption Spectrometric Method (3030 E. & 3114 C.)	<0.0001	ไม่เกิน 0.02	ไม่เกิน 0.02	-
อาร์เซนิก (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Digestion, Hydride Generation/ Atomic Absorption Spectrometric Method (3030 E. & 3114 C.)	0.0062	ไม่เกิน 0.25	ไม่เกิน 0.25	-
ปรอท (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Cold Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method (3112 B.)	<0.0005	ไม่เกิน 0.005	ไม่เกิน 0.005	-
สารที่ใช้ป้องกันหรือกำจัดศัตรูพืช หรือสัตว์					
- $\alpha$ -BHC (ไมโครกรัมต่อลิตร)	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatographic /Mass Spectrometric Method (6410 B.)	ND	ต้องตรวจ ไม่พบ	ต้องไม่มี	-
- $\beta$ -BHC (ไมโครกรัมต่อลิตร)	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatographic /Mass Spectrometric Method (6410 B.)	ND	ต้องตรวจ ไม่พบ	ต้องไม่มี	-
- $\gamma$ -BHC (ไมโครกรัมต่อลิตร)	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatographic /Mass Spectrometric Method (6410 B.)	ND	ต้องตรวจ ไม่พบ	ต้องไม่มี	-
- $\delta$ -BHC (ไมโครกรัมต่อลิตร)	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatographic /Mass Spectrometric Method (6410 B.)	ND	ต้องตรวจ ไม่พบ	ต้องไม่มี	-
- Heptachlor (ไมโครกรัมต่อลิตร)	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatographic /Mass Spectrometric Method (6410 B.)	ND	ต้องตรวจ ไม่พบ	ต้องไม่มี	-
- Aldrin (ไมโครกรัมต่อลิตร)	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatographic /Mass Spectrometric Method (6410 B.)	ND	ต้องตรวจ ไม่พบ	ต้องไม่มี	-
- Heptachlor Epoxide (ไมโครกรัมต่อลิตร)	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatographic /Mass Spectrometric Method (6410 B.)	ND	ต้องตรวจ ไม่พบ	ต้องไม่มี	-
- Endosulfan I (ไมโครกรัมต่อลิตร)	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatographic /Mass Spectrometric Method (6410 B.)	ND	ต้องตรวจ ไม่พบ	ต้องไม่มี	-



Ref. No. W079/02/24

Report No. 2402/040

142/9/66

### รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

พารามิเตอร์	วิธีวิเคราะห์	น้ำทิ้งจากปากท่อระบายน้ำทิ้ง บริเวณคลองชลประทานบางป่า	ค่ามาตรฐาน		
			[1]	[2]	[3]
- P, P-DDE (ไม่โครกรัมต่อลิตร)	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatographic /Mass Spectrometric Method (6410 B.)	ND	ต้องตรวจ ไม่พบ	ต้องไม่มี	-
- Dieldrin (ไม่โครกรัมต่อลิตร)	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatographic /Mass Spectrometric Method (6410 B.)	ND	ต้องตรวจ ไม่พบ	ต้องไม่มี	-
- Endrin (ไม่โครกรัมต่อลิตร)	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatographic /Mass Spectrometric Method (6410 B.)	ND	ต้องตรวจ ไม่พบ	ต้องไม่มี	-
- Endosulfan II (ไม่โครกรัมต่อลิตร)	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatographic /Mass Spectrometric Method (6410 B.)	ND	ต้องตรวจ ไม่พบ	ต้องไม่มี	-
- P, P-DDD (ไม่โครกรัมต่อลิตร)	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatographic /Mass Spectrometric Method (6410 B.)	ND	ต้องตรวจ ไม่พบ	ต้องไม่มี	-
- Endrin Aldehyde (ไม่โครกรัมต่อลิตร)	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatographic /Mass Spectrometric Method (6410 B.)	ND	ต้องตรวจ ไม่พบ	ต้องไม่มี	-
- Endosulfan Sulfate (ไม่โครกรัมต่อลิตร)	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatographic /Mass Spectrometric Method (6410 B.)	ND	ต้องตรวจ ไม่พบ	ต้องไม่มี	-
- P, P-DDT (ไม่โครกรัมต่อลิตร)	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatographic /Mass Spectrometric Method (6410 B.)	ND	ต้องตรวจ ไม่พบ	ต้องไม่มี	-

#### หมายเหตุ:

ลักษณะตัวอย่าง : เหลืองใส ตะกอนเล็กน้อย

Detection Limit:  $\alpha$ -BHC <0.004 ppb,  $\beta$ -BHC <0.004 ppb,  $\gamma$ -BHC <0.004 ppb,  $\delta$ -BHC <0.004 ppb, Heptachlor <0.004 ppb,

Heptachlor Epoxide <0.004 ppb, Aldrin <0.004 ppb, Endosulfan I <0.008 ppb, P, P-DDE <0.008 ppb, Dieldrin <0.008 ppb, Endrin <0.008 ppb,

Endosulfan II <0.008 ppb, P, P-DDD <0.008 ppb, Endrin Aldehyde <0.012 ppb, Endosulfan Sulfate <0.012 ppb, P, P-DDT <0.012 ppb

ค่ามาตรฐาน<sup>[1]</sup> = ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งโรงงาน พ.ศ. 2560

ค่ามาตรฐาน<sup>[2]</sup> = มาตรฐานการระบายน้ำลงทางน้ำชลประทาน และทางน้ำที่ต่อเชื่อมกับทางน้ำชลประทานในเขตพื้นที่โครงการชลประทาน  
คำสั่งกรมชลประทานที่ 18/2561 เรื่อง แก้ไขการระบายน้ำที่มีคุณภาพต่ำลงทางน้ำชลประทาน และทางน้ำที่ต่อเชื่อมกับทางน้ำชลประทาน  
ในเขตพื้นที่โครงการชลประทาน ลงวันที่ 26 กุมภาพันธ์ 2561

ค่ามาตรฐาน<sup>[3]</sup> = ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานผลิตพลังงานไฟฟ้า พ.ศ. 2565

Method = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> Edition, 2023.

Method\* = อ้างอิงวิธีวิเคราะห์ตามคู่มือวิเคราะห์น้ำเสีย, สมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย พ.ศ. 2547

ผลการตรวจวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น

ห้ามคัดลอกรายงานผลการตรวจวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร

(นางปรียานุช ธีรจรรย์)

ว-011-ค-0022

ผู้ควบคุมห้องวิเคราะห์

19 / 02 / 67

----- End of Report -----



Ref. No. W079/02/24

Report No. 2402/040\_1

142/9/66

### รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

โครงการ : ติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าราชบุรี วันที่เก็บตัวอย่าง : 2 กุมภาพันธ์ 2567  
ประจำปี 2566 วันที่รับตัวอย่าง : 2 กุมภาพันธ์ 2567  
ที่ตั้งโครงการ : 128 หมู่ 6 ตำบลพิบูลทอง อำเภอเมืองราชบุรี จังหวัดราชบุรี วันที่วิเคราะห์ : 2-12 กุมภาพันธ์ 2567  
ชื่อที่อยู่ลูกค้า : บริษัท ผลิตไฟฟ้าราชบุรี จำกัด วันที่ออกรายงาน : 13 กุมภาพันธ์ 2567  
วิธีเก็บตัวอย่าง : แบบจ้วง  
ผู้เก็บตัวอย่าง : นายเฉลิมวุฒิ เพ็ชรนิคม  
บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

พารามิเตอร์	วิธีวิเคราะห์	น้ำทิ้งจากปากท่อระบายน้ำทิ้ง บริเวณคลองชลประทานบางป่า	ค่ามาตรฐาน		
			[1]	[2]	[3]
กลิ่น	Observation	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ	-	ต้องไม่เป็น ที่พึงรังเกียจ	-
ความนำไฟฟ้า (ไม่โครซีเมนต์ต่อเซนติเมตร)	Laboratory Method (2510 B.)	1,451	-	ไม่เกิน 2,000	-
ออกซิเจนละลาย (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Azide Modification (4500-O C.)	3.1	-	ไม่น้อยกว่า 2	-

#### หมายเหตุ:

ลักษณะตัวอย่าง : เหลืองใส ตะกอนเล็กน้อย

ค่ามาตรฐาน<sup>[1]</sup> = ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งโรงงาน พ.ศ. 2560

ค่ามาตรฐาน<sup>[2]</sup> = มาตรฐานการระบายน้ำลงทางน้ำชลประทาน และทางน้ำที่ต่อเชื่อมกับทางน้ำชลประทานในเขตพื้นที่โครงการชลประทาน  
คำสั่งกรมชลประทานที่ 18/2561 เรื่อง แก้ไขการระบายน้ำที่มีคุณภาพต่ำลงทางน้ำชลประทาน และทางน้ำที่ต่อเชื่อมกับทางน้ำชลประทาน  
ในเขตพื้นที่โครงการชลประทาน ลงวันที่ 26 กุมภาพันธ์ 2561

ค่ามาตรฐาน<sup>[3]</sup> = ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานผลิตพลังงานไฟฟ้า พ.ศ. 2565

Method = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> Edition, 2023.

ผลการตรวจวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น

ห้ามคัดลอกหรือเผยแพร่รายงานผลการตรวจวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร

(นางปริญญ ทศจรรย์)

ผู้ควบคุมห้องวิเคราะห์

13 / 02 / 67

----- End of Report -----



Ref. No. W079/02/24

Report No. 2402/040\_2

142/9/66

### รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

โครงการ : ติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าราชบุรี วันที่เก็บตัวอย่าง : 2 กุมภาพันธ์ 2567  
ประจำปี 2566 วันที่รับตัวอย่าง : 2 กุมภาพันธ์ 2567  
ที่ตั้งโครงการ : 128 หมู่ 6 ตำบลพิบูลทอง อำเภอเมืองราชบุรี จังหวัดราชบุรี วันที่วิเคราะห์ : 2-12 กุมภาพันธ์ 2567  
ชื่อที่อยู่ลูกค้า : บริษัท ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าราชบุรี จำกัด วันที่ออกรายงาน : 13 กุมภาพันธ์ 2567  
วิธีเก็บตัวอย่าง : แบบจ้วง  
ผู้เก็บตัวอย่าง : นายเฉลิมวุฒิ เพ็ชรนิคม  
บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

พารามิเตอร์	วิธีวิเคราะห์	น้ำทิ้งจากปากท่อระบายน้ำทิ้ง บริเวณคลองชลประทานบางป่า	ค่ามาตรฐาน		
			[1]	[2]	[3]
ไนเตรด (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Ultraviolet Spectrophotometric Screening Method (4500-NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> B.)	6.2	-	-	ไม่เกิน 10
เหล็ก (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Phenanthroline Method (3500-Fe B.)	0.05	-	-	ไม่เกิน 1.0

#### หมายเหตุ:

ลักษณะตัวอย่าง : เหลืองใส ตะกอนเล็กน้อย

ค่ามาตรฐาน<sup>[1]</sup> = ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งโรงงาน พ.ศ. 2560

ค่ามาตรฐาน<sup>[2]</sup> = มาตรฐานการระบายน้ำลงทางน้ำชลประทาน และทางน้ำที่ต่อเชื่อมกับทางน้ำชลประทานในเขตพื้นที่โครงการชลประทาน  
คำสั่งกรมชลประทานที่ 18/2561 เรื่อง แก้ไขการระบายน้ำที่มีคุณภาพต่ำลงทางน้ำชลประทาน และทางน้ำที่ต่อเชื่อมกับทางน้ำชลประทาน  
ในเขตพื้นที่โครงการชลประทาน ลงวันที่ 26 กุมภาพันธ์ 2561

ค่ามาตรฐาน<sup>[3]</sup> = ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานผลิตพลังงานไฟฟ้า พ.ศ. 2565

Method = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> Edition, 2023.

ผลการตรวจวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายรายงานผลการตรวจวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร

(นางปริญช หัตถจริย์)

ผู้ควบคุมห้องวิเคราะห์

13 / 02 / 67

----- End of Report -----



Ref. No. W107/03/24

Report No. 2403/054

142/9/66

### รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

โครงการ : ติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าราชบุรี วันที่เก็บตัวอย่าง : 4 มีนาคม 2567  
ประจำปี 2567 วันที่รับตัวอย่าง : 4 มีนาคม 2567  
ที่ตั้งโครงการ : 128 หมู่ 6 ตำบลพิบูลทอง อำเภอเมืองราชบุรี จังหวัดราชบุรี วันที่วิเคราะห์ : 4-12 มีนาคม 2567  
ชื่อที่อยู่ลูกค้า : บริษัท ผลิตไฟฟ้าราชบุรี จำกัด วันที่ออกรายงาน : 13 มีนาคม 2567  
วิธีเก็บตัวอย่าง : แบบจ้วง  
ผู้เก็บตัวอย่าง : นายสรารุท พรหมกระโทก (ว-011-จ-0026)  
บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด (ว-011)

พารามิเตอร์	วิธีวิเคราะห์	น้ำทิ้งจากปากท่อระบายน้ำทิ้ง บริเวณคลองชลประทานบางป่า	ค่ามาตรฐาน		
			[1]	[2]	[3]
อุณหภูมิ (องศาเซลเซียส)	Laboratory and Field Method (2550 B.)	32.9	ไม่เกิน 40	ไม่เกิน 40	-
ความขุ่น (เอ็นทียู)	Nephelometric Method (2130 B.)	2.4	-	-	-
สี (เอดีเอ็มไอ) ที่ pH ของน้ำตัวอย่าง	ADMI Weighted-Ordinate Spectrophotometric Method (2120 F.)	10.43	ไม่เกิน 300	ไม่เกิน 300	-
สี (เอดีเอ็มไอ) ที่ pH 7.0	ADMI Weighted-Ordinate Spectrophotometric Method (2120 F.)	10.66	ไม่เกิน 300	ไม่เกิน 300	-
ความเป็นกรดและด่าง	Electrometric Method (4500-H <sup>+</sup> B.)	7.16	5.5-9.0	6.5-8.5	5.5-9.0
สารแขวนลอย (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Total Suspended Solids Dried at 103-105 °C (2540 D.)	4.0	ไม่เกิน 50	ไม่เกิน 30	ไม่เกิน 50
สารที่ละลายได้ทั้งหมด (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Total Dissolved Solids Dried at 180 °C (2540 C.)	924	ไม่เกิน 3,000	ไม่เกิน 1,300	ไม่เกิน 3,000
บีโอดี (มิลลิกรัมต่อลิตร)	5 Day BOD Test (5210 B.) & Membrane Electrode Method (4500-O G.)	2	ไม่เกิน 20	ไม่เกิน 20	ไม่เกิน 20
ซีโอดี (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Closed Reflux, Titrimetric Method (5220 C.)	29	ไม่เกิน 120	ไม่เกิน 100	ไม่เกิน 120
น้ำมันและไขมัน (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method (5520 B.)	<2	ไม่เกิน 5	ไม่เกิน 5	ไม่เกิน 5
ทีเคเอ็น (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Macro-Kjeldahl Method (4500-N <sub>org</sub> B.) & Titrimetric Method (4500-NH <sub>3</sub> C.)	2.1	ไม่เกิน 100	ไม่เกิน 35	ไม่เกิน 100
คลอรีนอิสระ (มิลลิกรัมต่อลิตร)	DPD Colorimetric Method (4500-Cl G.)	0.13	ไม่เกิน 1	ไม่เกิน 1	-
ซัลไฟด์คิดเทียบเป็นไฮโดรเจนซัลไฟด์ (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Iodometric Method (4500-S <sup>2-</sup> F.)	<0.06	ไม่เกิน 1	ไม่เกิน 1	-
ฟอร์มาลดีไฮด์ (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Distillation, Colorimetric Method*	<0.01	ไม่เกิน 1	ไม่เกิน 1	-
สารประกอบฟีนอล (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Distillation, Chloroform Extraction Method (5530 C.)	<0.001	ไม่เกิน 1	ไม่เกิน 1	-
ไซยาไนด์คิดเทียบเป็นไฮโดรเจน ไซยาไนด์ (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Distillation, Colorimetric Method (4500-CN <sup>-</sup> C. & 4500-CN <sup>-</sup> E.)	<0.003	ไม่เกิน 0.2	ไม่เกิน 0.2	-
โครเมียมเฮกซะวาเลนต์ (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Filtration, Colorimetric Method (3500-Cr B.)	<0.01	ไม่เกิน 0.25	ไม่เกิน 0.25	-
โครเมียมไตรวาเลนต์ (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F. & 3120 B.) & Filtration, Colorimetric Method (3500-Cr B.)	<0.01	ไม่เกิน 0.75	ไม่เกิน 0.75	-

Ref. No. W107/03/24

Report No. 2403/054

142/9/66

### รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

พารามิเตอร์	วิธีวิเคราะห์	น้ำทิ้งจากปากท่อระบายน้ำทิ้ง บริเวณคลองชลประทานบางป่า	ค่ามาตรฐาน		
			[1]	[2]	[3]
แมงกานีส (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F. & 3120 B.)	0.115	ไม่เกิน 5.0	ไม่เกิน 5.0	-
แคดเมียม (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method (3030 E. & 3113 B.)	<0.00002	ไม่เกิน 0.03	ไม่เกิน 0.01	-
แบเรียม (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F. & 3120 B.)	0.141	ไม่เกิน 1.0	ไม่เกิน 1.0	-
ตะกั่ว (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F. & 3120 B.)	<0.005	ไม่เกิน 0.2	ไม่เกิน 0.1	-
นิกเกิล (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F. & 3120 B.)	0.005	ไม่เกิน 1.0	ไม่เกิน 0.2	-
ทองแดง (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F. & 3120 B.)	0.005	ไม่เกิน 2.0	ไม่เกิน 1.0	ไม่เกิน 2.0
สังกะสี (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F. & 3120 B.)	0.015	ไม่เกิน 5.0	ไม่เกิน 5.0	-
เซเลเนียม (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Digestion, Hydride Generation/ Atomic Absorption Spectrometric Method (3030 E. & 3114 C.)	<0.0001	ไม่เกิน 0.02	ไม่เกิน 0.02	-
อาร์เซนิก (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Digestion, Hydride Generation/ Atomic Absorption Spectrometric Method (3030 E. & 3114 C.)	0.0072	ไม่เกิน 0.25	ไม่เกิน 0.25	-
ปรอท (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Cold Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method (3112 B.)	<0.0005	ไม่เกิน 0.005	ไม่เกิน 0.005	-
สารที่ใช้ป้องกันหรือกำจัดศัตรูพืช หรือสัตว์					
- α-BHC (ไมโครกรัมต่อลิตร)	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatographic /Mass Spectrometric Method (6410 B.)	ND	ต้องตรวจ ไม่พบ	ต้องไม่มี	-
- β-BHC (ไมโครกรัมต่อลิตร)	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatographic /Mass Spectrometric Method (6410 B.)	ND	ต้องตรวจ ไม่พบ	ต้องไม่มี	-
- γ-BHC (ไมโครกรัมต่อลิตร)	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatographic /Mass Spectrometric Method (6410 B.)	ND	ต้องตรวจ ไม่พบ	ต้องไม่มี	-
- δ-BHC (ไมโครกรัมต่อลิตร)	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatographic /Mass Spectrometric Method (6410 B.)	ND	ต้องตรวจ ไม่พบ	ต้องไม่มี	-
- Heptachlor (ไมโครกรัมต่อลิตร)	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatographic /Mass Spectrometric Method (6410 B.)	ND	ต้องตรวจ ไม่พบ	ต้องไม่มี	-
- Aldrin (ไมโครกรัมต่อลิตร)	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatographic /Mass Spectrometric Method (6410 B.)	ND	ต้องตรวจ ไม่พบ	ต้องไม่มี	-
- Heptachlor Epoxide (ไมโครกรัมต่อลิตร)	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatographic /Mass Spectrometric Method (6410 B.)	ND	ต้องตรวจ ไม่พบ	ต้องไม่มี	-
- Endosulfan I (ไมโครกรัมต่อลิตร)	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatographic /Mass Spectrometric Method (6410 B.)	ND	ต้องตรวจ ไม่พบ	ต้องไม่มี	-



Ref. No. W107/03/24

Report No. 2403/054

142/9/66

### รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

พารามิเตอร์	วิธีวิเคราะห์	น้ำทิ้งจากปากท่อระบายน้ำทิ้ง บริเวณคลองชลประทานบางป่า	ค่ามาตรฐาน		
			[1]	[2]	[3]
- P, P-DDE (ไม่โครกรัมต่อลิตร)	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatographic /Mass Spectrometric Method (6410 B.)	ND	ต้องตรวจ ไม่พบ	ต้องไม่มี	-
- Dieldrin (ไม่โครกรัมต่อลิตร)	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatographic /Mass Spectrometric Method (6410 B.)	ND	ต้องตรวจ ไม่พบ	ต้องไม่มี	-
- Endrin (ไม่โครกรัมต่อลิตร)	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatographic /Mass Spectrometric Method (6410 B.)	ND	ต้องตรวจ ไม่พบ	ต้องไม่มี	-
- Endosulfan II (ไม่โครกรัมต่อลิตร)	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatographic /Mass Spectrometric Method (6410 B.)	ND	ต้องตรวจ ไม่พบ	ต้องไม่มี	-
- P, P-DDD (ไม่โครกรัมต่อลิตร)	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatographic /Mass Spectrometric Method (6410 B.)	ND	ต้องตรวจ ไม่พบ	ต้องไม่มี	-
- Endrin Aldehyde (ไม่โครกรัมต่อลิตร)	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatographic /Mass Spectrometric Method (6410 B.)	ND	ต้องตรวจ ไม่พบ	ต้องไม่มี	-
- Endosulfan Sulfate (ไม่โครกรัมต่อลิตร)	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatographic /Mass Spectrometric Method (6410 B.)	ND	ต้องตรวจ ไม่พบ	ต้องไม่มี	-
- P, P-DDT (ไม่โครกรัมต่อลิตร)	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatographic /Mass Spectrometric Method (6410 B.)	ND	ต้องตรวจ ไม่พบ	ต้องไม่มี	-

#### หมายเหตุ:

ลักษณะตัวอย่าง : เหลืองขุ่น ตะกอนเล็กน้อย

Detection Limit:  $\alpha$ -BHC <0.004 ppb,  $\beta$ -BHC <0.004 ppb,  $\gamma$ -BHC <0.004 ppb,  $\delta$ -BHC <0.004 ppb, Heptachlor <0.004 ppb,

Heptachlor Epoxide <0.004 ppb, Aldrin <0.004 ppb, Endosulfan I <0.008 ppb, P, P-DDE <0.008 ppb, Dieldrin <0.008 ppb, Endrin <0.008 ppb,

Endosulfan II <0.008 ppb, P, P-DDD <0.008 ppb, Endrin Aldehyde <0.012 ppb, Endosulfan Sulfate <0.012 ppb, P, P-DDT <0.012 ppb

ค่ามาตรฐาน<sup>[1]</sup> = ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งโรงงาน พ.ศ. 2560

ค่ามาตรฐาน<sup>[2]</sup> = มาตรฐานการระบายน้ำลงทางน้ำชลประทาน และทางน้ำที่ต่อเชื่อมกับทางน้ำชลประทานในเขตพื้นที่โครงการชลประทาน  
คำสั่งกรมชลประทานที่ 18/2561 เรื่อง แก้ไขการระบายน้ำที่มีคุณภาพต่ำลงทางน้ำชลประทาน และทางน้ำที่ต่อเชื่อมกับทางน้ำชลประทาน  
ในเขตพื้นที่โครงการชลประทาน ลงวันที่ 26 กุมภาพันธ์ 2561

ค่ามาตรฐาน<sup>[3]</sup> = ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานผลิตพลังงานไฟฟ้า พ.ศ. 2565

Method = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> Edition, 2023.

Method\* = อ้างอิงวิธีวิเคราะห์ตามคู่มือวิเคราะห์น้ำเสีย, สมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย พ.ศ. 2547

ผลการตรวจวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายรายงานผลการตรวจวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร

(นางปริญญ์ ทศกรรณ)

ว-011-ค-0022

ผู้ควบคุมห้องวิเคราะห์

13 / 03 / 67

----- End of Report -----



Ref. No. W107/03/24

Report No. 2403/054\_1

142/9/66

### รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

โครงการ : ติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าราชบุรี วันที่เก็บตัวอย่าง : 4 มีนาคม 2567  
ประจำปี 2567 วันที่รับตัวอย่าง : 4 มีนาคม 2567  
ที่ตั้งโครงการ : 128 หมู่ 6 ตำบลพิบูลทอง อำเภอเมืองราชบุรี จังหวัดราชบุรี วันที่วิเคราะห์ : 4-12 มีนาคม 2567  
ชื่อที่อยู่ลูกค้า : บริษัท ผลิตไฟฟ้าราชบุรี จำกัด วันที่ออกรายงาน : 13 มีนาคม 2567  
วิธีเก็บตัวอย่าง : แบบจ้วง  
ผู้เก็บตัวอย่าง : นายสราวุธ พรหมกระโทก  
บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

พารามิเตอร์	วิธีวิเคราะห์	น้ำทิ้งจากปากท่อระบายน้ำทิ้ง บริเวณคลองชลประทานบางป่า	ค่ามาตรฐาน		
			[1]	[2]	[3]
กลิ่น	Observation	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ	-	ต้องไม่เป็น ที่พึงรังเกียจ	-
ความนำไฟฟ้า (ไม่โครซีเมนต์ต่อเซนติเมตร)	Laboratory Method (2510 B.)	1,313	-	ไม่เกิน 2,000	-
ออกซิเจนละลาย (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Azide Modification (4500-O C.)	5.7	-	ไม่น้อยกว่า 2	-

#### หมายเหตุ:

ลักษณะตัวอย่าง : เหลืองขุ่น ตะกอนเล็กน้อย

ค่ามาตรฐาน<sup>[1]</sup> = ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งโรงงาน พ.ศ. 2560

ค่ามาตรฐาน<sup>[2]</sup> = มาตรฐานการระบายน้ำลงทางน้ำชลประทาน และทางน้ำที่ต่อเชื่อมกับทางน้ำชลประทานในเขตพื้นที่โครงการชลประทาน  
คำสั่งกรมชลประทานที่ 18/2561 เรื่อง แก้ไขการระบายน้ำที่มีคุณภาพต่ำลงทางน้ำชลประทาน และทางน้ำที่ต่อเชื่อมกับทางน้ำชลประทาน  
ในเขตพื้นที่โครงการชลประทาน ลงวันที่ 26 กุมภาพันธ์ 2561

ค่ามาตรฐาน<sup>[3]</sup> = ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานผลิตพลังงานไฟฟ้า พ.ศ. 2565

Method = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> Edition, 2023.

ผลการตรวจวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น

ห้ามคัดลอกรายงานผลการตรวจวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร

(นางปรียานุช ทิศจรรัช)

ผู้ควบคุมห้องวิเคราะห์

13 / 03 / 67

----- End of Report -----



Ref. No. W107/03/24

Report No. 2403/054\_2

142/9/66

### รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

โครงการ : ติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าราชบุรี วันที่เก็บตัวอย่าง : 4 มีนาคม 2567  
ประจำปี 2567 วันที่รับตัวอย่าง : 4 มีนาคม 2567  
ที่ตั้งโครงการ : 128 หมู่ 6 ตำบลพิบูลทอง อำเภอเมืองราชบุรี จังหวัดราชบุรี วันที่วิเคราะห์ : 4-12 มีนาคม 2567  
ชื่อที่อยู่ลูกค้า : บริษัท ผลิตไฟฟ้าราชบุรี จำกัด วันที่ออกรายงาน : 13 มีนาคม 2567  
วิธีเก็บตัวอย่าง : แบบจ้วง  
ผู้เก็บตัวอย่าง : นายสุราษฎร์ พรหมกระโทก  
บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

พารามิเตอร์	วิธีวิเคราะห์	น้ำทิ้งจากปากท่อระบายน้ำทิ้ง บริเวณคลองชลประทานบางป่า	ค่ามาตรฐาน		
			[1]	[2]	[3]
ไนเตรด (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Ultraviolet Spectrophotometric Screening Method (4500-NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> B.)	6.9	-	-	ไม่เกิน 10
เหล็ก (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Phenanthroline Method (3500-Fe B.)	0.05	-	-	ไม่เกิน 1.0

#### หมายเหตุ:

ลักษณะตัวอย่าง : เหลืองขุ่น ตะกอนเล็กน้อย

ค่ามาตรฐาน<sup>[1]</sup> = ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งโรงงาน พ.ศ. 2560

ค่ามาตรฐาน<sup>[2]</sup> = มาตรฐานการระบายน้ำลงทางน้ำชลประทาน และทางน้ำที่ต่อเชื่อมกับทางน้ำชลประทานในเขตพื้นที่โครงการชลประทาน  
คำสั่งกรมชลประทานที่ 18/2561 เรื่อง แก้ไขการระบายน้ำที่มีคุณภาพต่ำลงทางน้ำชลประทาน และทางน้ำที่ต่อเชื่อมกับทางน้ำชลประทาน  
ในเขตพื้นที่โครงการชลประทาน ลงวันที่ 26 กุมภาพันธ์ 2561

ค่ามาตรฐาน<sup>[3]</sup> = ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานผลิตพลังงานไฟฟ้า พ.ศ. 2565

Method = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> Edition, 2023.

ผลการตรวจวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น

ห้ามคัดลอกรายงานผลการตรวจวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร

(นางปริยาณัฐ ทิศจรย์)

ผู้ควบคุมห้องวิเคราะห์

13 / 03 / 67

----- End of Report -----



Ref. No. W080/04/24

Report No. 2404/059

142/9/66

### รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

โครงการ : ติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าราชบุรี วันที่เก็บตัวอย่าง : 3 เมษายน 2567  
ประจำปี 2566 วันที่รับตัวอย่าง : 3 เมษายน 2567  
ที่ตั้งโครงการ : 128 หมู่ 6 ตำบลพิบูลทอง อำเภอเมืองราชบุรี จังหวัดราชบุรี วันที่วิเคราะห์ : 3-17 เมษายน 2567  
ชื่อที่อยู่ลูกค้า : บริษัท ผลิตไฟฟ้าราชบุรี จำกัด วันที่ออกรายงาน : 18 เมษายน 2567  
วิธีเก็บตัวอย่าง : แบบจ้วง  
ผู้เก็บตัวอย่าง : นายชาญชัย เกววิจิตร (ว-011-จ-0036)  
บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด (ว-011)

พารามิเตอร์	วิธีวิเคราะห์	น้ำทิ้งจากปากท่อระบายน้ำทิ้ง บริเวณคลองชลประทานบางป่า	ค่ามาตรฐาน		
			[1]	[2]	[3]
อุณหภูมิ (องศาเซลเซียส)	Laboratory and Field Method (2550 B.)	32.7	ไม่เกิน 40	ไม่เกิน 40	-
ความขุ่น (เอ็นทียู)	Nephelometric Method (2130 B.)	2.4	-	-	-
สี (เอ็ดเอ็มไอ) ที่ pH ของน้ำตัวอย่าง	ADMI Weighted-Ordinate Spectrophotometric Method (2120 F.)	11.25	ไม่เกิน 300	ไม่เกิน 300	-
สี (เอ็ดเอ็มไอ) ที่ pH 7.0	ADMI Weighted-Ordinate Spectrophotometric Method (2120 F.)	10.64	ไม่เกิน 300	ไม่เกิน 300	-
ความเป็นกรดและด่าง	Electrometric Method (4500-H <sup>+</sup> B.)	7.03	5.5-9.0	6.5-8.5	5.5-9.0
สารแขวนลอย (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Total Suspended Solids Dried at 103-105 °C (2540 D.)	3.6	ไม่เกิน 50	ไม่เกิน 30	ไม่เกิน 50
สารที่ละลายได้ทั้งหมด (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Total Dissolved Solids Dried at 180 °C (2540 C.)	878	ไม่เกิน 3,000	ไม่เกิน 1,300	ไม่เกิน 3,000
บีโอดี (มิลลิกรัมต่อลิตร)	5 Day BOD Test (5210 B.) & Membrane Electrode Method (4500-O G.)	2	ไม่เกิน 20	ไม่เกิน 20	ไม่เกิน 20
ซีโอดี (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Closed Reflux, Titrimetric Method (5220 C.)	25	ไม่เกิน 120	ไม่เกิน 100	ไม่เกิน 120
น้ำมันและไขมัน (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method (5520 B.)	<2	ไม่เกิน 5	ไม่เกิน 5	ไม่เกิน 5
ทีเคเอ็น (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Macro-Kjeldahl Method (4500-N <sub>org</sub> B.) & Titrimetric Method (4500-NH <sub>3</sub> C.)	3.5	ไม่เกิน 100	ไม่เกิน 35	ไม่เกิน 100
คลอรีนอิสระ (มิลลิกรัมต่อลิตร)	DPD Colorimetric Method (4500-Cl G.)	0.09	ไม่เกิน 1	ไม่เกิน 1	-
ซัลไฟด์คิดเทียบเป็นไฮโดรเจนซัลไฟด์ (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Iodometric Method (4500-S <sup>2-</sup> F.)	<0.06	ไม่เกิน 1	ไม่เกิน 1	-
ฟอร์มาลดีไฮด์ (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Distillation, Colorimetric Method*	0.07	ไม่เกิน 1	ไม่เกิน 1	-
สารประกอบฟีนอล (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Distillation, Chloroform Extraction Method (5530 C.)	<0.001	ไม่เกิน 1	ไม่เกิน 1	-
ไซยาไนด์คิดเทียบเป็นไฮโดรเจน ไซยาไนด์ (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Distillation, Colorimetric Method (4500-CN <sup>-</sup> C. & 4500-CN <sup>-</sup> E.)	<0.003	ไม่เกิน 0.2	ไม่เกิน 0.2	-
โครเมียมเฮกซะวาเลนต์ (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Filtration, Colorimetric Method (3500-Cr B.)	<0.01	ไม่เกิน 0.25	ไม่เกิน 0.25	-
โครเมียมไตรวาเลนต์ (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F. & 3120 B.) & Filtration, Colorimetric Method (3500-Cr B.)	<0.01	ไม่เกิน 0.75	ไม่เกิน 0.75	-



Ref. No. W080/04/24

Report No. 2404/059

142/9/66

### รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

พารามิเตอร์	วิธีวิเคราะห์	น้ำทิ้งจากปากท่อระบายน้ำทิ้ง บริเวณคลองชลประทานบางป่า	ค่ามาตรฐาน		
			[1]	[2]	[3]
แมงกานีส (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F. & 3120 B.)	0.124	ไม่เกิน 5.0	ไม่เกิน 5.0	-
แคดเมียม (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method (3030 E. & 3113 B.)	0.00046	ไม่เกิน 0.03	ไม่เกิน 0.01	-
แบเรียม (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F. & 3120 B.)	0.149	ไม่เกิน 1.0	ไม่เกิน 1.0	-
ตะกั่ว (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F. & 3120 B.)	<0.005	ไม่เกิน 0.2	ไม่เกิน 0.1	-
นิกเกิล (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F. & 3120 B.)	<0.004	ไม่เกิน 1.0	ไม่เกิน 0.2	-
ทองแดง (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F. & 3120 B.)	0.008	ไม่เกิน 2.0	ไม่เกิน 1.0	ไม่เกิน 2.0
สังกะสี (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F. & 3120 B.)	0.022	ไม่เกิน 5.0	ไม่เกิน 5.0	-
เซเลเนียม (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Digestion, Hydride Generation/ Atomic Absorption Spectrometric Method (3030 E. & 3114 C.)	<0.0001	ไม่เกิน 0.02	ไม่เกิน 0.02	-
อาร์เซนิก (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Digestion, Hydride Generation/ Atomic Absorption Spectrometric Method (3030 E. & 3114 C.)	0.0084	ไม่เกิน 0.25	ไม่เกิน 0.25	-
ปรอท (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Cold Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method (3112 B.)	<0.0005	ไม่เกิน 0.005	ไม่เกิน 0.005	-
สารที่ใช้ป้องกันหรือกำจัดศัตรูพืช หรือสัตว์					
- α-BHC (ไมโครกรัมต่อลิตร)	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatographic /Mass Spectrometric Method (6410 B.)	ND	ต้องตรวจ ไม่พบ	ต้องไม่มี	-
- β-BHC (ไมโครกรัมต่อลิตร)	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatographic /Mass Spectrometric Method (6410 B.)	ND	ต้องตรวจ ไม่พบ	ต้องไม่มี	-
- γ-BHC (ไมโครกรัมต่อลิตร)	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatographic /Mass Spectrometric Method (6410 B.)	ND	ต้องตรวจ ไม่พบ	ต้องไม่มี	-
- δ-BHC (ไมโครกรัมต่อลิตร)	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatographic /Mass Spectrometric Method (6410 B.)	ND	ต้องตรวจ ไม่พบ	ต้องไม่มี	-
- Heptachlor (ไมโครกรัมต่อลิตร)	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatographic /Mass Spectrometric Method (6410 B.)	ND	ต้องตรวจ ไม่พบ	ต้องไม่มี	-
- Aldrin (ไมโครกรัมต่อลิตร)	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatographic /Mass Spectrometric Method (6410 B.)	ND	ต้องตรวจ ไม่พบ	ต้องไม่มี	-
- Heptachlor Epoxide (ไมโครกรัมต่อลิตร)	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatographic /Mass Spectrometric Method (6410 B.)	ND	ต้องตรวจ ไม่พบ	ต้องไม่มี	-
- Endosulfan I (ไมโครกรัมต่อลิตร)	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatographic /Mass Spectrometric Method (6410 B.)	ND	ต้องตรวจ ไม่พบ	ต้องไม่มี	-



Ref. No. W080/04/24

Report No. 2404/059

142/9/66

### รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

พารามิเตอร์	วิธีวิเคราะห์	น้ำทิ้งจากปากท่อระบายน้ำทิ้ง บริเวณคลองชลประทานบางป่า	ค่ามาตรฐาน		
			[1]	[2]	[3]
- P, P-DDE (ไม่โครกรัมต่อลิตร)	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatographic /Mass Spectrometric Method (6410 B.)	ND	ต้องตรวจ ไม่พบ	ต้องไม่มี	-
- Dieldrin (ไม่โครกรัมต่อลิตร)	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatographic /Mass Spectrometric Method (6410 B.)	ND	ต้องตรวจ ไม่พบ	ต้องไม่มี	-
- Endrin (ไม่โครกรัมต่อลิตร)	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatographic /Mass Spectrometric Method (6410 B.)	ND	ต้องตรวจ ไม่พบ	ต้องไม่มี	-
- Endosulfan II (ไม่โครกรัมต่อลิตร)	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatographic /Mass Spectrometric Method (6410 B.)	ND	ต้องตรวจ ไม่พบ	ต้องไม่มี	-
- P, P-DDD (ไม่โครกรัมต่อลิตร)	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatographic /Mass Spectrometric Method (6410 B.)	ND	ต้องตรวจ ไม่พบ	ต้องไม่มี	-
- Endrin Aldehyde (ไม่โครกรัมต่อลิตร)	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatographic /Mass Spectrometric Method (6410 B.)	ND	ต้องตรวจ ไม่พบ	ต้องไม่มี	-
- Endosulfan Sulfate (ไม่โครกรัมต่อลิตร)	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatographic /Mass Spectrometric Method (6410 B.)	ND	ต้องตรวจ ไม่พบ	ต้องไม่มี	-
- P, P-DDT (ไม่โครกรัมต่อลิตร)	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatographic /Mass Spectrometric Method (6410 B.)	ND	ต้องตรวจ ไม่พบ	ต้องไม่มี	-

#### หมายเหตุ:

ลักษณะตัวอย่าง : เหลืองใส ตะกอนเล็กน้อย

Detection Limit:  $\alpha$ -BHC <0.004 ppb,  $\beta$ -BHC <0.004 ppb,  $\gamma$ -BHC <0.004 ppb,  $\delta$ -BHC <0.004 ppb, Heptachlor <0.004 ppb,

Heptachlor Epoxide <0.004 ppb, Aldrin <0.004 ppb, Endosulfan I <0.008 ppb, P, P-DDE <0.008 ppb, Dieldrin <0.008 ppb, Endrin <0.008 ppb,

Endosulfan II <0.008 ppb, P, P-DDD <0.008 ppb, Endrin Aldehyde <0.012 ppb, Endosulfan Sulfate <0.012 ppb, P, P-DDT <0.012 ppb

ค่ามาตรฐาน<sup>[1]</sup> = ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งโรงงาน พ.ศ. 2560

ค่ามาตรฐาน<sup>[2]</sup> = มาตรฐานการระบายน้ำลงทางน้ำชลประทาน และทางน้ำที่ต่อเชื่อมกับทางน้ำชลประทานในเขตพื้นที่โครงการชลประทาน  
คำสั่งกรมชลประทานที่ 18/2561 เรื่อง แก้ไขการระบายน้ำที่มีคุณภาพต่ำลงทางน้ำชลประทาน และทางน้ำที่ต่อเชื่อมกับทางน้ำชลประทาน  
ในเขตพื้นที่โครงการชลประทาน ลงวันที่ 26 กุมภาพันธ์ 2561

ค่ามาตรฐาน<sup>[3]</sup> = ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานผลิตพลังงานไฟฟ้า พ.ศ. 2565

Method = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> Edition, 2023.

Method\* = อ้างอิงวิธีวิเคราะห์ตามคู่มือวิเคราะห์น้ำเสีย, สมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย พ.ศ. 2547

ผลการตรวจวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น

ห้ามคัดลอกหรือเผยแพร่รายงานผลการตรวจวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร

(นางปริยา นุช ทัศกร)

ว-011-ค-0022

ผู้ควบคุมห้องวิเคราะห์

18 / 04 / 67

----- End of Report -----



Ref. No. W080/04/24

Report No. 2404/059\_1

142/9/66

### รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

โครงการ : ติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าราชบุรี วันที่เก็บตัวอย่าง : 3 เมษายน 2567  
ประจำปี 2566 วันที่รับตัวอย่าง : 3 เมษายน 2567  
ที่ตั้งโครงการ : 128 หมู่ 6 ตำบลพิบูลทอง อำเภอเมืองราชบุรี จังหวัดราชบุรี วันที่วิเคราะห์ : 3-17 เมษายน 2567  
ชื่อที่อยู่ลูกค้า : บริษัท ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าราชบุรี จำกัด วันที่ออกรายงาน : 18 เมษายน 2567  
วิธีเก็บตัวอย่าง : แบบจ้วง  
ผู้เก็บตัวอย่าง : นายชาญชัย เกววิจิตร  
บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

พารามิเตอร์	วิธีวิเคราะห์	น้ำทิ้งจากปากท่อระบายน้ำทิ้ง บริเวณคลองชลประทานบางป่า	ค่ามาตรฐาน		
			[1]	[2]	[3]
กลิ่น	Observation	ต้องไม่เป็นที่พึงรังเกียจ	-	ต้องไม่เป็นที่พึงรังเกียจ	-
ความนำไฟฟ้า (ไมโครซีเมนส์ต่อเซนติเมตร)	Laboratory Method (2510 B.)	1,311	-	ไม่เกิน 2,000	-
ออกซิเจนละลาย (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Azide Modification (4500-O C.)	2.5	-	ไม่น้อยกว่า 2	-

#### หมายเหตุ:

ลักษณะตัวอย่าง : เหลืองใส ตะกอนเล็กน้อย

ค่ามาตรฐาน<sup>[1]</sup> = ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งโรงงาน พ.ศ. 2560

ค่ามาตรฐาน<sup>[2]</sup> = มาตรฐานการระบายน้ำลงทางน้ำชลประทาน และทางน้ำที่ต่อเชื่อมกับทางน้ำชลประทานในเขตพื้นที่โครงการชลประทาน  
คำสั่งกรมชลประทานที่ 18/2561 เรื่อง แก้ไขการระบายน้ำที่มีคุณภาพต่ำลงทางน้ำชลประทาน และทางน้ำที่ต่อเชื่อมกับทางน้ำชลประทาน  
ในเขตพื้นที่โครงการชลประทาน ลงวันที่ 26 กุมภาพันธ์ 2561

ค่ามาตรฐาน<sup>[3]</sup> = ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานผลิตพลังงานไฟฟ้า พ.ศ. 2565

Method = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> Edition, 2023.

ผลการตรวจวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายรายงานผลการตรวจวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร

(นางปริยาณัฐ ทศจรรย์)

ผู้ควบคุมห้องวิเคราะห์

18 / 04 / 67

----- End of Report -----



Ref. No. W080/04/24

Report No. 2404/059\_2

142/9/66

### รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

โครงการ : ติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าราชบุรี วันที่เก็บตัวอย่าง : 3 เมษายน 2567  
ประจำปี 2566 วันที่รับตัวอย่าง : 3 เมษายน 2567  
ที่ตั้งโครงการ : 128 หมู่ 6 ตำบลพิบูลทอง อำเภอเมืองราชบุรี จังหวัดราชบุรี วันที่วิเคราะห์ : 3-17 เมษายน 2567  
ชื่อที่อยู่ลูกค้า : บริษัท ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าราชบุรี จำกัด วันที่ออกรายงาน : 18 เมษายน 2567  
วิธีเก็บตัวอย่าง : แบบจ้วง  
ผู้เก็บตัวอย่าง : นายชาญชัย เกาวิจิตร  
บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

พารามิเตอร์	วิธีวิเคราะห์	น้ำทิ้งจากปากท่อระบายน้ำทิ้ง บริเวณคลองชลประทานบางป่า	ค่ามาตรฐาน		
			[1]	[2]	[3]
ไนเตรด (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Ultraviolet Spectrophotometric Screening Method (4500-NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> B.)	4.2	-	-	ไม่เกิน 10
เหล็ก (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Phenanthroline Method (3500-Fe B.)	0.06	-	-	ไม่เกิน 1.0

#### หมายเหตุ:

ลักษณะตัวอย่าง : เหลืองใส ตะกอนเล็กน้อย

ค่ามาตรฐาน<sup>[1]</sup> = ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งโรงงาน พ.ศ. 2560

ค่ามาตรฐาน<sup>[2]</sup> = มาตรฐานการระบายน้ำลงทางน้ำชลประทาน และทางน้ำที่ต่อเชื่อมกับทางน้ำชลประทานในเขตพื้นที่โครงการชลประทาน  
คำสั่งกรมชลประทานที่ 18/2561 เรื่อง แก้ไขการระบายน้ำที่มีคุณภาพต่ำลงทางน้ำชลประทาน และทางน้ำที่ต่อเชื่อมกับทางน้ำชลประทาน  
ในเขตพื้นที่โครงการชลประทาน ลงวันที่ 26 กุมภาพันธ์ 2561

ค่ามาตรฐาน<sup>[3]</sup> = ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานผลิตพลังงานไฟฟ้า พ.ศ. 2565  
Method = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> Edition, 2023.

ผลการตรวจวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น

ห้ามคัดลอกหรือเผยแพร่ข้อมูลบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร

(นางปริญญ์ ทศจรรย์)

ผู้ควบคุมห้องวิเคราะห์

18 / 04 / 67

----- End of Report -----



Ref. No. W257/05/24

Report No. 2405/154

142/9/66

### รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

โครงการ : ติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าราชบุรี วันที่เก็บตัวอย่าง : 9 พฤษภาคม 2567  
ประจำปี 2567 วันที่รับตัวอย่าง : 9 พฤษภาคม 2567  
ที่ตั้งโครงการ : 128 หมู่ 6 ตำบลพิบูลทอง อำเภอเมืองราชบุรี จังหวัดราชบุรี วันที่วิเคราะห์ : 9-17 พฤษภาคม 2567  
ชื่อที่อยู่ลูกค้า : บริษัท ผลิตไฟฟ้าราชบุรี จำกัด วันที่ออกรายงาน : 21 พฤษภาคม 2567  
วิธีเก็บตัวอย่าง : แบบจ้วง  
ผู้เก็บตัวอย่าง : นายกิตติ ชววัน (ว-011-จ-0037)  
บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด (ว-011)

พารามิเตอร์	วิธีวิเคราะห์	น้ำทิ้งจากปากท่อระบายน้ำทิ้ง บริเวณคลองชลประทานบางป่า	ค่ามาตรฐาน		
			[1]	[2]	[3]
อุณหภูมิ (องศาเซลเซียส)	Laboratory and Field Method (2550 B.)	32.5	ไม่เกิน 40	ไม่เกิน 40	-
ความขุ่น (เอ็นทียู)	Nephelometric Method (2130 B.)	5.1	-	-	-
สี (เอ็ดเอ็มโอ) ที่ pH ของน้ำตัวอย่าง	ADMI Weighted-Ordinate Spectrophotometric Method (2120 F.)	10.57	ไม่เกิน 300	ไม่เกิน 300	-
สี (เอ็ดเอ็มโอ) ที่ pH 7.0	ADMI Weighted-Ordinate Spectrophotometric Method (2120 F.)	10.07	ไม่เกิน 300	ไม่เกิน 300	-
ความเป็นกรดและด่าง	Electrometric Method (4500-H <sup>+</sup> B.)	7.10	5.5-9.0	6.5-8.5	5.5-9.0
สารแขวนลอย (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Total Suspended Solids Dried at 103-105 °C (2540 D.)	4.3	ไม่เกิน 50	ไม่เกิน 30	ไม่เกิน 50
สารที่ละลายได้ทั้งหมด (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Total Dissolved Solids Dried at 180 °C (2540 C.)	573	ไม่เกิน 3,000	ไม่เกิน 1,300	ไม่เกิน 3,000
บีโอดี (มิลลิกรัมต่อลิตร)	5 Day BOD Test (5210 B.) & Membrane Electrode Method (4500-O G.)	3	ไม่เกิน 20	ไม่เกิน 20	ไม่เกิน 20
ซีโอดี (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Closed Reflux, Titrimetric Method (5220 C.)	29	ไม่เกิน 120	ไม่เกิน 100	ไม่เกิน 120
น้ำมันและไขมัน (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method (5520 B.)	<2	ไม่เกิน 5	ไม่เกิน 5	ไม่เกิน 5
ทีเคเอ็น (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Macro-Kjeldahl Method (4500-N <sub>org</sub> B.) & Titrimetric Method (4500-NH <sub>3</sub> C.)	3.9	ไม่เกิน 100	ไม่เกิน 35	ไม่เกิน 100
คลอรีนอิสระ (มิลลิกรัมต่อลิตร)	DPD Colorimetric Method (4500-CL G.)	0.08	ไม่เกิน 1	ไม่เกิน 1	-
ซัลไฟด์คิดเทียบเป็นไฮโดรเจนซัลไฟด์ (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Iodometric Method (4500-S <sup>2-</sup> F.)	<0.06	ไม่เกิน 1	ไม่เกิน 1	-
ฟอร์มาลดีไฮด์ (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Distillation, Colorimetric Method*	0.02	ไม่เกิน 1	ไม่เกิน 1	-
สารประกอบฟีนอล (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Distillation, Chloroform Extraction Method (5530 C.)	<0.001	ไม่เกิน 1	ไม่เกิน 1	-
ไซยาไนด์คิดเทียบเป็นไฮโดรเจน ไซยาไนด์ (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Distillation, Colorimetric Method (4500-CN <sup>-</sup> C. & 4500-CN <sup>-</sup> E.)	<0.003	ไม่เกิน 0.2	ไม่เกิน 0.2	-
โครเมียมเฮกซะวาเลนต์ (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Filtration, Colorimetric Method (3500-Cr B.)	<0.01	ไม่เกิน 0.25	ไม่เกิน 0.25	-
โครเมียมไตรวาเลนต์ (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F. & 3120 B.) & Filtration, Colorimetric Method (3500-Cr B.)	<0.01	ไม่เกิน 0.75	ไม่เกิน 0.75	-



Ref. No. W257/05/24

Report No. 2405/154

142/9/66

### รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

พารามิเตอร์	วิธีวิเคราะห์	น้ำทิ้งจากปากท่อระบายน้ำทิ้ง บริเวณคลองชลประทานบางป่า	ค่ามาตรฐาน		
			[1]	[2]	[3]
แมงกานีส (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F. & 3120 B.)	0.199	ไม่เกิน 5.0	ไม่เกิน 5.0	-
แคดเมียม (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method (3030 E. & 3113 B.)	0.00017	ไม่เกิน 0.03	ไม่เกิน 0.01	-
แบเรียม (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F. & 3120 B.)	0.129	ไม่เกิน 1.0	ไม่เกิน 1.0	-
ตะกั่ว (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F. & 3120 B.)	<0.005	ไม่เกิน 0.2	ไม่เกิน 0.1	-
นิกเกิล (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F. & 3120 B.)	0.004	ไม่เกิน 1.0	ไม่เกิน 0.2	-
ทองแดง (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F. & 3120 B.)	0.008	ไม่เกิน 2.0	ไม่เกิน 1.0	ไม่เกิน 2.0
สังกะสี (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F. & 3120 B.)	0.040	ไม่เกิน 5.0	ไม่เกิน 5.0	-
เซเลเนียม (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Digestion, Hydride Generation/ Atomic Absorption Spectrometric Method (3030 E. & 3114 C.)	<0.0001	ไม่เกิน 0.02	ไม่เกิน 0.02	-
อาร์เซนิก (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Digestion, Hydride Generation/ Atomic Absorption Spectrometric Method (3030 E. & 3114 C.)	0.0074	ไม่เกิน 0.25	ไม่เกิน 0.25	-
ปรอท (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Cold Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method (3112 B.)	<0.0005	ไม่เกิน 0.005	ไม่เกิน 0.005	-
สารที่ใช้ป้องกันหรือกำจัดศัตรูพืช หรือสัตว์					
- $\alpha$ -BHC (ไมโครกรัมต่อลิตร)	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatographic /Mass Spectrometric Method (6410 B.)	ND	ต้องตรวจ ไม่พบ	ต้องไม่มี	-
- $\beta$ -BHC (ไมโครกรัมต่อลิตร)	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatographic /Mass Spectrometric Method (6410 B.)	ND	ต้องตรวจ ไม่พบ	ต้องไม่มี	-
- $\gamma$ -BHC (ไมโครกรัมต่อลิตร)	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatographic /Mass Spectrometric Method (6410 B.)	ND	ต้องตรวจ ไม่พบ	ต้องไม่มี	-
- $\delta$ -BHC (ไมโครกรัมต่อลิตร)	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatographic /Mass Spectrometric Method (6410 B.)	ND	ต้องตรวจ ไม่พบ	ต้องไม่มี	-
- Heptachlor (ไมโครกรัมต่อลิตร)	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatographic /Mass Spectrometric Method (6410 B.)	ND	ต้องตรวจ ไม่พบ	ต้องไม่มี	-
- Aldrin (ไมโครกรัมต่อลิตร)	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatographic /Mass Spectrometric Method (6410 B.)	ND	ต้องตรวจ ไม่พบ	ต้องไม่มี	-
- Heptachlor Epoxide (ไมโครกรัมต่อลิตร)	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatographic /Mass Spectrometric Method (6410 B.)	ND	ต้องตรวจ ไม่พบ	ต้องไม่มี	-
- Endosulfan I (ไมโครกรัมต่อลิตร)	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatographic /Mass Spectrometric Method (6410 B.)	ND	ต้องตรวจ ไม่พบ	ต้องไม่มี	-
- P, P'-DDE (ไมโครกรัมต่อลิตร)	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatographic /Mass Spectrometric Method (6410 B.)	ND	ต้องตรวจ ไม่พบ	ต้องไม่มี	-



Ref. No. W257/05/24

Report No. 2405/154

142/9/66

### รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

พารามิเตอร์	วิธีวิเคราะห์	น้ำทิ้งจากปากท่อระบายน้ำทิ้งบริเวณคลองชลประทานบางป่า	ค่ามาตรฐาน		
			[1]	[2]	[3]
- Dieldrin (ไม่โครกรัมต่อลิตร)	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatographic /Mass Spectrometric Method (6410 B.)	ND	ต้องตรวจไม่พบ	ต้องไม่มี	-
- Endrin (ไม่โครกรัมต่อลิตร)	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatographic /Mass Spectrometric Method (6410 B.)	ND	ต้องตรวจไม่พบ	ต้องไม่มี	-
- Endosulfan II (ไม่โครกรัมต่อลิตร)	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatographic /Mass Spectrometric Method (6410 B.)	ND	ต้องตรวจไม่พบ	ต้องไม่มี	-
- P, P-DDD (ไม่โครกรัมต่อลิตร)	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatographic /Mass Spectrometric Method (6410 B.)	ND	ต้องตรวจไม่พบ	ต้องไม่มี	-
- Endrin Aldehyde (ไม่โครกรัมต่อลิตร)	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatographic /Mass Spectrometric Method (6410 B.)	ND	ต้องตรวจไม่พบ	ต้องไม่มี	-
- Endosulfan Sulfate (ไม่โครกรัมต่อลิตร)	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatographic /Mass Spectrometric Method (6410 B.)	ND	ต้องตรวจไม่พบ	ต้องไม่มี	-
- P, P-DDT (ไม่โครกรัมต่อลิตร)	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatographic /Mass Spectrometric Method (6410 B.)	ND	ต้องตรวจไม่พบ	ต้องไม่มี	-

#### หมายเหตุ:

ลักษณะตัวอย่าง : เหลืองใส ตะกอนเล็กน้อย

Detection Limit:  $\alpha$ -BHC <0.004 ppb,  $\beta$ -BHC <0.004 ppb,  $\gamma$ -BHC <0.004 ppb,  $\delta$ -BHC <0.004 ppb, Heptachlor <0.004 ppb,

Heptachlor Epoxide<0.004 ppb, Aldrin <0.004 ppb, Endosulfan I <0.008 ppb, P, P-DDE <0.008 ppb, Dieldrin <0.008 ppb, Endrin <0.008 ppb,

Endosulfan II <0.008 ppb, P, P-DDD <0.008 ppb, Endrin Aldehyde <0.012 ppb, Endosulfan Sulfate<0.012 ppb, P, P-DDT <0.012 ppb

ค่ามาตรฐาน<sup>[1]</sup> = ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งโรงงาน พ.ศ. 2560

ค่ามาตรฐาน<sup>[2]</sup> = มาตรฐานการระบายน้ำลงทางน้ำชลประทาน และทางน้ำที่ต่อเชื่อมกับทางน้ำชลประทานในเขตพื้นที่โครงการชลประทาน  
คำสั่งกรมชลประทานที่ 18/2561 เรื่อง แก้ไขการระบายน้ำที่มีคุณภาพต่ำลงทางน้ำชลประทาน และทางน้ำที่ต่อเชื่อมกับทางน้ำชลประทาน  
ในเขตพื้นที่โครงการชลประทาน ลงวันที่ 26 กุมภาพันธ์ 2561

ค่ามาตรฐาน<sup>[3]</sup> = ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานผลิตพลังงานไฟฟ้า พ.ศ. 2565

Method = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> Edition, 2023.

Method\* = อ้างอิงวิธีวิเคราะห์ตามคู่มือวิเคราะห์น้ำเสีย, สมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย พ.ศ. 2547

ผลการตรวจวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายรายงานผลการตรวจวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร

  
(นางปริยา นุช ศจรย์)

ว-011-ค-0022

ผู้ควบคุมห้องวิเคราะห์

21 / 05 / 67

----- End of Report -----



Ref. No. W257/05/24

Report No. 2405/154\_1

142/9/66

### รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

โครงการ : ติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าราชบุรี วันที่เก็บตัวอย่าง : 9 พฤษภาคม 2567  
ประจำปี 2567 วันที่รับตัวอย่าง : 9 พฤษภาคม 2567  
ที่ตั้งโครงการ : 128 หมู่ 6 ตำบลพิบูลทอง อำเภอเมืองราชบุรี จังหวัดราชบุรี วันที่วิเคราะห์ : 9-17 พฤษภาคม 2567  
ชื่อที่อยู่ลูกค้า : บริษัท ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าราชบุรี จำกัด วันที่ออกรายงาน : 21 พฤษภาคม 2567  
วิธีเก็บตัวอย่าง : แบบจ้วง  
ผู้เก็บตัวอย่าง : นายกิตติ ช้วยวัน  
บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

พารามิเตอร์	วิธีวิเคราะห์	น้ำทิ้งจากปากท่อระบายน้ำทิ้งบริเวณคลองชลประทานบางป่า	ค่ามาตรฐาน		
			[1]	[2]	[3]
กลิ่น	Observation	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ	-	ต้องไม่เป็น	-
ความนำไฟฟ้า (ไมโครซีเมนส์ต่อเซนติเมตร)	Laboratory Method (2510 B.)	1,280	-	ไม่เกิน 2,000	-
ออกซิเจนละลาย (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Azide Modification (4500-O C.)	4.5	-	ไม่น้อยกว่า 2	-

#### หมายเหตุ:

ลักษณะตัวอย่าง : เหลืองใส ตะกอนเล็กน้อย

ค่ามาตรฐาน<sup>[1]</sup> = ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งโรงงาน พ.ศ. 2560

ค่ามาตรฐาน<sup>[2]</sup> = มาตรฐานการระบายน้ำลงทางน้ำชลประทาน และทางน้ำที่ต่อเชื่อมกับทางน้ำชลประทานในเขตพื้นที่โครงการชลประทาน  
คำสั่งกรมชลประทานที่ 18/2561 เรื่อง แก้ไขการระบายน้ำที่มีคุณภาพต่ำลงทางน้ำชลประทาน และทางน้ำที่ต่อเชื่อมกับทางน้ำชลประทาน  
ในเขตพื้นที่โครงการชลประทาน ลงวันที่ 26 กุมภาพันธ์ 2561

ค่ามาตรฐาน<sup>[3]</sup> = ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานผลิตพลังงานไฟฟ้า พ.ศ. 2565

Method = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> Edition, 2023.

ผลการตรวจวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายรายงานผลการตรวจวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร

(นางปริยาพร ทองขาม)

ผู้ควบคุมห้องวิเคราะห์

21 / 05 / 67

----- End of Report -----



Ref. No. W257/05/24

Report No. 2405/154\_2

142/9/66

### รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

โครงการ : ติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าราชบุรี วันที่เก็บตัวอย่าง : 9 พฤษภาคม 2567  
ประจำปี 2567 วันที่รับตัวอย่าง : 9 พฤษภาคม 2567  
ที่ตั้งโครงการ : 128 หมู่ 6 ตำบลพิบูลทอง อำเภอเมืองราชบุรี จังหวัดราชบุรี วันที่วิเคราะห์ : 9-17 พฤษภาคม 2567  
ชื่อที่อยู่ลูกค้า : บริษัท ผลิตไฟฟ้าราชบุรี จำกัด วันที่ออกรายงาน : 21 พฤษภาคม 2567  
วิธีเก็บตัวอย่าง : แบบจ้วง  
ผู้เก็บตัวอย่าง : นายกิตติ ช่วยวัน  
บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

พารามิเตอร์	วิธีวิเคราะห์	น้ำทิ้งจากปากท่อระบายน้ำทิ้งบริเวณคลองชลประทานบางป่า	ค่ามาตรฐาน		
			[1]	[2]	[3]
ไนเตรต (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Ultraviolet Spectrophotometric Screening Method (4500-NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> B.)	3.4	-	-	ไม่เกิน 10
เหล็ก (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Phenanthroline Method (3500-Fe B.)	0.06	-	-	ไม่เกิน 1.0

#### หมายเหตุ:

ลักษณะตัวอย่าง เหลืองใส ตะกอนเล็กน้อย

ค่ามาตรฐาน<sup>[1]</sup> = ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งโรงงาน พ.ศ. 2560

ค่ามาตรฐาน<sup>[2]</sup> = มาตรฐานการระบายน้ำลงทางน้ำชลประทาน และทางน้ำที่ต่อเชื่อมกับทางน้ำชลประทานในเขตพื้นที่โครงการชลประทาน คำสั่งกรมชลประทานที่ 18/2561 เรื่อง แก้ไขการระบายน้ำที่มีคุณภาพต่ำลงทางน้ำชลประทาน และทางน้ำที่ต่อเชื่อมกับทางน้ำชลประทาน ในเขตพื้นที่โครงการชลประทาน ลงวันที่ 26 กุมภาพันธ์ 2561

ค่ามาตรฐาน<sup>[3]</sup> = ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานผลิตพลังงานไฟฟ้า พ.ศ. 2565

Method = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> Edition, 2023.

ผลการตรวจวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายรายงานผลการตรวจวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร

(นางปิยนุช ท้องขันธ์)

ผู้ควบคุมห้องวิเคราะห์

21 / 05 / 67

----- End of Report -----



Ref. No. W159/06/24

Report No. 2406/138

142/9/66

### รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

โครงการ : ติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าราชบุรี วันที่เก็บตัวอย่าง : 7 มิถุนายน 2567  
ประจำปี 2567 วันที่รับตัวอย่าง : 7 มิถุนายน 2567  
ที่ตั้งโครงการ : 128 หมู่ 6 ตำบลพิบูลทอง อำเภอเมืองราชบุรี จังหวัดราชบุรี วันที่วิเคราะห์ : 7-17 มิถุนายน 2567  
ชื่อที่อยู่ลูกค้า : บริษัท ผลิตไฟฟ้าราชบุรี จำกัด วันที่ออกรายงาน : 18 มิถุนายน 2567  
วิธีเก็บตัวอย่าง : แบบจ้วง  
ผู้เก็บตัวอย่าง : นายกิตติ ช่วยวัน (ว-011-จ-0037)  
บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด (ว-011)

พารามิเตอร์	วิธีวิเคราะห์	น้ำทิ้งจากปากท่อระบายน้ำทิ้ง บริเวณคลองชลประทานบางป่า	ค่ามาตรฐาน		
			[1]	[2]	[3]
อุณหภูมิ (องศาเซลเซียส)	Laboratory and Field Method (2550 B.)	32.0	ไม่เกิน 40	ไม่เกิน 40	-
ความขุ่น (เอ็นทียู)	Nephelometric Method (2130 B.)	2.4	-	-	-
สี (เอ็ดเอ็มโอ) ที่ pH ของน้ำตัวอย่าง	ADMI Weighted-Ordinate Spectrophotometric Method (2120 F.)	14.31	ไม่เกิน 300	ไม่เกิน 300	-
สี (เอ็ดเอ็มโอ) ที่ pH 7.0	ADMI Weighted-Ordinate Spectrophotometric Method (2120 F.)	14.14	ไม่เกิน 300	ไม่เกิน 300	-
ความเป็นกรดและด่าง	Electrometric Method (4500-H <sup>+</sup> B.)	7.06	5.5-9.0	6.5-8.5	5.5-9.0
สารแขวนลอย (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Total Suspended Solids Dried at 103-105 °C (2540 D.)	5.4	ไม่เกิน 50	ไม่เกิน 30	ไม่เกิน 50
สารที่ละลายได้ทั้งหมด (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Total Dissolved Solids Dried at 180 °C (2540 C.)	580	ไม่เกิน 3,000	ไม่เกิน 1,300	ไม่เกิน 3,000
บีโอดี (มิลลิกรัมต่อลิตร)	5 Day BOD Test (5210 B.) & Membrane Electrode Method (4500-O G.)	3	ไม่เกิน 20	ไม่เกิน 20	ไม่เกิน 20
ซีโอดี (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Closed Reflux, Titrimetric Method (5220 C.)	25	ไม่เกิน 120	ไม่เกิน 100	ไม่เกิน 120
น้ำมันและไขมัน (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method (5520 B.)	2	ไม่เกิน 5	ไม่เกิน 5	ไม่เกิน 5
ทีเคเอ็น (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Macro-Kjeldahl Method (4500-N <sub>org</sub> B.) & Titrimetric Method (4500-NH <sub>3</sub> C.)	2.9	ไม่เกิน 100	ไม่เกิน 35	ไม่เกิน 100
คลอรีนอิสระ (มิลลิกรัมต่อลิตร)	DPD Colorimetric Method (4500-Cl G.)	0.15	ไม่เกิน 1	ไม่เกิน 1	-
ซัลไฟด์คิดเทียบเป็นไฮโดรเจนซัลไฟด์	Iodometric Method (4500-S <sup>2-</sup> F.)	<0.06	ไม่เกิน 1	ไม่เกิน 1	-
ฟอร์มาลดีไฮด์ (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Distillation, Colorimetric Method*	0.07	ไม่เกิน 1	ไม่เกิน 1	-
สารประกอบฟีนอล (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Distillation, Chloroform Extraction Method (5530 C.)	<0.001	ไม่เกิน 1	ไม่เกิน 1	-
ไซยาไนด์คิดเทียบเป็นไฮโดรเจนไซยาไนด์ (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Distillation, Colorimetric Method (4500-CN <sup>-</sup> C. & 4500-CN <sup>-</sup> E.)	<0.003	ไม่เกิน 0.2	ไม่เกิน 0.2	-
โครเมียมเฮกซะวาเลนต์ (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Filtration, Colorimetric Method (3500-Cr B.)	<0.01	ไม่เกิน 0.25	ไม่เกิน 0.25	-
โครเมียมไตรวาเลนต์ (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F. & 3120 B.) & Filtration, Colorimetric Method (3500-Cr B.)	<0.01	ไม่เกิน 0.75	ไม่เกิน 0.75	-



Ref. No. W159/06/24

Report No. 2406/138

142/9/66

### รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

พารามิเตอร์	วิธีวิเคราะห์	น้ำทิ้งจากปากท่อระบายน้ำทิ้ง บริเวณคลองชลประทานบางป่า	ค่ามาตรฐาน		
			[1]	[2]	[3]
แมงกานีส (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F. & 3120 B.)	0.198	ไม่เกิน 5.0	ไม่เกิน 5.0	-
แคดเมียม (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method (3030 E. & 3113 B.)	0.00002	ไม่เกิน 0.03	ไม่เกิน 0.01	-
แบเรียม (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F. & 3120 B.)	0.067	ไม่เกิน 1.0	ไม่เกิน 1.0	-
ตะกั่ว (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F. & 3120 B.)	<0.005	ไม่เกิน 0.2	ไม่เกิน 0.1	-
นิกเกิล (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F. & 3120 B.)	0.005	ไม่เกิน 1.0	ไม่เกิน 0.2	-
ทองแดง (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F. & 3120 B.)	0.005	ไม่เกิน 2.0	ไม่เกิน 1.0	ไม่เกิน 2.0
สังกะสี (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F. & 3120 B.)	0.038	ไม่เกิน 5.0	ไม่เกิน 5.0	-
เซลีนียม (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Digestion, Hydride Generation/ Atomic Absorption Spectrometric Method (3030 E. & 3114 C.)	<0.0001	ไม่เกิน 0.02	ไม่เกิน 0.02	-
อาร์เซนิก (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Digestion, Hydride Generation/ Atomic Absorption Spectrometric Method (3030 E. & 3114 C.)	0.0058	ไม่เกิน 0.25	ไม่เกิน 0.25	-
ปรอท (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Cold Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method (3112 B.)	<0.0005	ไม่เกิน 0.005	ไม่เกิน 0.005	-
สารที่ใช้ป้องกันหรือกำจัดศัตรูพืช หรือสัตว์					
- α-BHC (ไมโครกรัมต่อลิตร)	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatographic /Mass Spectrometric Method (6410 B.)	ND	ต้องตรวจ ไม่พบ	ต้องไม่มี	-
- β-BHC (ไมโครกรัมต่อลิตร)	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatographic /Mass Spectrometric Method (6410 B.)	ND	ต้องตรวจ ไม่พบ	ต้องไม่มี	-
- γ-BHC (ไมโครกรัมต่อลิตร)	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatographic /Mass Spectrometric Method (6410 B.)	ND	ต้องตรวจ ไม่พบ	ต้องไม่มี	-
- δ-BHC (ไมโครกรัมต่อลิตร)	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatographic /Mass Spectrometric Method (6410 B.)	ND	ต้องตรวจ ไม่พบ	ต้องไม่มี	-
- Heptachlor (ไมโครกรัมต่อลิตร)	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatographic /Mass Spectrometric Method (6410 B.)	ND	ต้องตรวจ ไม่พบ	ต้องไม่มี	-
- Aldrin (ไมโครกรัมต่อลิตร)	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatographic /Mass Spectrometric Method (6410 B.)	ND	ต้องตรวจ ไม่พบ	ต้องไม่มี	-
- Heptachlor Epoxide (ไมโครกรัมต่อลิตร)	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatographic /Mass Spectrometric Method (6410 B.)	ND	ต้องตรวจ ไม่พบ	ต้องไม่มี	-
- Endosulfan I (ไมโครกรัมต่อลิตร)	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatographic /Mass Spectrometric Method (6410 B.)	ND	ต้องตรวจ ไม่พบ	ต้องไม่มี	-
- P, P-DDE (ไมโครกรัมต่อลิตร)	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatographic /Mass Spectrometric Method (6410 B.)	ND	ต้องตรวจ ไม่พบ	ต้องไม่มี	-



Ref. No. W159/06/24

Report No. 2406/138

142/9/66

### รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

พารามิเตอร์	วิธีวิเคราะห์	น้ำทิ้งจากปากท่อระบายน้ำทิ้ง บริเวณคลองชลประทานบางป่า	ค่ามาตรฐาน		
			[1]	[2]	[3]
- Dieldrin (ไม่โครกรัมต่อลิตร)	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatographic /Mass Spectrometric Method (6410 B.)	ND	ต้องตรวจ ไม่พบ	ต้องไม่มี	-
- Endrin (ไม่โครกรัมต่อลิตร)	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatographic /Mass Spectrometric Method (6410 B.)	ND	ต้องตรวจ ไม่พบ	ต้องไม่มี	-
- Endosulfan II (ไม่โครกรัมต่อลิตร)	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatographic /Mass Spectrometric Method (6410 B.)	ND	ต้องตรวจ ไม่พบ	ต้องไม่มี	-
- P, P-DDD (ไม่โครกรัมต่อลิตร)	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatographic /Mass Spectrometric Method (6410 B.)	ND	ต้องตรวจ ไม่พบ	ต้องไม่มี	-
- Endrin Aldehyde (ไม่โครกรัมต่อลิตร)	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatographic /Mass Spectrometric Method (6410 B.)	ND	ต้องตรวจ ไม่พบ	ต้องไม่มี	-
- Endosulfan Sulfate (ไม่โครกรัมต่อลิตร)	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatographic /Mass Spectrometric Method (6410 B.)	ND	ต้องตรวจ ไม่พบ	ต้องไม่มี	-
- P, P-DDT (ไม่โครกรัมต่อลิตร)	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatographic /Mass Spectrometric Method (6410 B.)	ND	ต้องตรวจ ไม่พบ	ต้องไม่มี	-

#### หมายเหตุ:

ลักษณะตัวอย่าง : เหลืองใส ตะกอนเล็กน้อย

Detection Limit:  $\alpha$ -BHC <0.004 ppb,  $\beta$ -BHC <0.004 ppb,  $\gamma$ -BHC <0.004 ppb,  $\delta$ -BHC <0.004 ppb, Heptachlor <0.004 ppb,

Heptachlor Epoxide <0.004 ppb, Aldrin <0.004 ppb, Endosulfan I <0.008 ppb, P, P-DDE <0.008 ppb, Dieldrin <0.008 ppb, Endrin <0.008 ppb,

Endosulfan II <0.008 ppb, P, P-DDD <0.008 ppb, Endrin Aldehyde <0.012 ppb, Endosulfan Sulfate <0.012 ppb, P, P-DDT <0.012 ppb

ค่ามาตรฐาน<sup>[1]</sup> = ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งโรงงาน พ.ศ. 2560

ค่ามาตรฐาน<sup>[2]</sup> = มาตรฐานการระบายน้ำลงทางน้ำชลประทาน และทางน้ำที่ต่อเชื่อมกับทางน้ำชลประทานในเขตพื้นที่โครงการชลประทาน

คำสั่งกรมชลประทานที่ 18/2561 เรื่อง แก้ไขการระบายน้ำที่มีคุณภาพต่ำลงทางน้ำชลประทาน และทางน้ำที่ต่อเชื่อมกับทางน้ำชลประทาน  
ในเขตพื้นที่โครงการชลประทาน ลงวันที่ 26 กุมภาพันธ์ 2561

ค่ามาตรฐาน<sup>[3]</sup> = ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานผลิตพลังงานไฟฟ้า พ.ศ. 2565

Method = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> Edition, 2023.

Method\* = อ้างอิงวิธีวิเคราะห์ตามคู่มือวิเคราะห์น้ำเสีย, สมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย พ.ศ. 2547

ผลการตรวจวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายรายงานผลการตรวจวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร

(นางปรียานุช ทศจรย์)

ว-011-ค-0022

ผู้ควบคุมห้องวิเคราะห์

18 / 06 / 67

----- End of Report -----



Ref. No. W159/06/24

Report No. 2406/138\_1

142/9/66

### รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

โครงการ : ติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าราชบุรี วันที่เก็บตัวอย่าง : 7 มิถุนายน 2567  
ประจำปี 2567 วันที่รับตัวอย่าง : 7 มิถุนายน 2567  
ที่ตั้งโครงการ : 128 หมู่ 6 ตำบลพิบูลทอง อำเภอเมืองราชบุรี จังหวัดราชบุรี วันที่วิเคราะห์ : 7-17 มิถุนายน 2567  
ชื่อที่อยู่ลูกค้า : บริษัท ผลิตไฟฟ้าราชบุรี จำกัด วันที่ออกรายงาน : 18 มิถุนายน 2567  
วิธีเก็บตัวอย่าง : แบบจ้วง  
ผู้เก็บตัวอย่าง : นายกิตติ ช่วยวัน  
บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

พารามิเตอร์	วิธีวิเคราะห์	น้ำทิ้งจากปากท่อระบายน้ำทิ้ง บริเวณคลองชลประทานบางป่า	ค่ามาตรฐาน		
			[1]	[2]	[3]
กลิ่น	Observation	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ	-	ต้องไม่เป็น	-
ความนำไฟฟ้า (ไม่โครซิเมนต์ต่อเซนติเมตร)	Laboratory Method (2510 B.)	908	-	ไม่เกิน 2,000	-
ออกซิเจนละลาย (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Azide Modification (4500-O C.)	3.6	-	ไม่น้อยกว่า 2	-

#### หมายเหตุ:

ลักษณะตัวอย่าง : เหลืองใส ตะกอนเล็กน้อย

ค่ามาตรฐาน<sup>[1]</sup> = ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งโรงงาน พ.ศ. 2560

ค่ามาตรฐาน<sup>[2]</sup> = มาตรฐานการระบายน้ำลงทางน้ำชลประทาน และทางน้ำที่ต่อเชื่อมกับทางน้ำชลประทานในเขตพื้นที่โครงการชลประทาน  
คำสั่งกรมชลประทานที่ 18/2561 เรื่อง แก้ไขการระบายน้ำที่มีคุณภาพต่ำลงทางน้ำชลประทาน และทางน้ำที่ต่อเชื่อมกับทางน้ำชลประทาน  
ในเขตพื้นที่โครงการชลประทาน ลงวันที่ 26 กุมภาพันธ์ 2561

ค่ามาตรฐาน<sup>[3]</sup> = ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานผลิตพลังงานไฟฟ้า พ.ศ. 2565

Method = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> Edition, 2023.

ผลการตรวจวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายรายงานผลการตรวจวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร

(นางปริญญ์ ทศกรรย์)

ผู้ควบคุมห้องวิเคราะห์

18 / 06 / 67

----- End of Report -----



Ref. No. W159/06/24

Report No. 2406/138\_2

142/9/66

### รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

โครงการ : ติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าราชบุรี วันที่เก็บตัวอย่าง : 7 มิถุนายน 2567  
ประจำปี 2567 วันที่รับตัวอย่าง : 7 มิถุนายน 2567  
ที่ตั้งโครงการ : 128 หมู่ 6 ตำบลพิบูลทอง อำเภอเมืองราชบุรี จังหวัดราชบุรี วันที่วิเคราะห์ : 7-17 มิถุนายน 2567  
ชื่อที่อยู่ลูกค้า : บริษัท ผลิตไฟฟ้าราชบุรี จำกัด วันที่ออกรายงาน : 18 มิถุนายน 2567  
วิธีเก็บตัวอย่าง : แบบจ้วง  
ผู้เก็บตัวอย่าง : นายกิตติ ชัยวัน  
บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด


พารามิเตอร์	วิธีวิเคราะห์	น้ำทิ้งจากปากท่อระบายน้ำ ทั้งบริเวณคลองชลประทาน บางป่า	ค่ามาตรฐาน		
			[1]	[2]	[3]
ไนเตรต (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Ultraviolet Spectrophotometric Screening Method (4500-NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> B.)	3.0	-	-	ไม่เกิน 10
เหล็ก (มิลลิกรัมต่อลิตร)	Phenanthroline Method (3500-Fe B.)	0.11	-	-	ไม่เกิน 1.0

#### หมายเหตุ:

ลักษณะตัวอย่าง : เหลืองใส ตะกอนเล็กน้อย

ค่ามาตรฐาน<sup>[1]</sup> = ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งโรงงาน พ.ศ. 2560  
ค่ามาตรฐาน<sup>[2]</sup> = มาตรฐานการระบายน้ำลงทางน้ำชลประทาน และทางน้ำที่ต่อเชื่อมกับทางน้ำชลประทานในเขตพื้นที่โครงการชลประทาน  
คำสั่งกรมชลประทานที่ 18/2561 เรื่อง แก้ไขการระบายน้ำที่มีคุณภาพต่ำลงทางน้ำชลประทาน และทางน้ำที่ต่อเชื่อมกับทางน้ำชลประทาน  
ในเขตพื้นที่โครงการชลประทาน ลงวันที่ 26 กุมภาพันธ์ 2561  
ค่ามาตรฐาน<sup>[3]</sup> = ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานผลิตพลังงานไฟฟ้า พ.ศ. 2565  
Method = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> Edition, 2023.

ผลการตรวจวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น  
ห้ามคัดถ่ายรายงานผลการตรวจวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร

  
(นางปริยานุช ทัตจรย์)  
ผู้ควบคุมห้องวิเคราะห์  
18 / 06 / 67

----- End of Report -----