ภาคผนวก จ

- ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
  ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน
- ผลการตรวจวัดปริมาณมลสารประเภทโลหะหนักในฝุ่นบรรยากาศโดยทั่วไป

ภาคผนวก จ-1

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ELECTRICITY GENERATING AUTHORITY OF THAILAND
MAE-MOH POWER PLANT PRODUCTION DIVISION
ENVIRONMENT SECTION

AIR QUALITY MONITORING RESULTS OF MAE MOH POWER PLANT

January 2026

MONITORING STATIONS		TSP ($\mu g/m^3$) 24 HR AVG.	PM10 ($\mu g/m^3$) 24 HR AVG.	SO_2 (ppb) 1 HR AVG.	SO_2 (ppb) 24 HR AVG.	NO_2 (ppb) 1 HR AVG.
1. RESIDENTIAL AREA						
1. PRATUPHA ARMY CAMP	PC	15-40	-	0-3	0-1	1-10
2. BAN THASI	TS	16-47	-	0-4	0-1	1-15
3. BAN SADET	SD	28-70	-	0-3	0-1	2-26
4. BAN HUA FAI	HF	19-51	16-42	0-5	0-0	0-12
7. MAE MOH GOVERNMENT CENTER	GC	28-85	18-49	0-2	0-0	2-30
8. BAN SOP MOH	SM	41-104	-	0-5	0-1	0-38
9. BAN SOP PAD	SP	35-84	27-75	0-11	1-2	1-43
10. BAN MAE CHANG	MC	29-70	-	0-10	0-4	0-30
11. BAN MAI RATANAKOSIN	RS	24-74	-	0-6	0-3	1-21
2. EGAT HOUSING AREA						
6. EGAT HOUSING AT BAN HUAI KING	HK	20-50	-	0-8	0-0	1-27
3. WORKING AREA						
5. METEOROLOGICAL MAIN STATION	MS	24-64	19-61	0-8	0-0	1-46
RANGE		*15-104*	*16-75*	*0-11*	*0-4*	*0-46*
*AMBIENT AIR QUALITY STANDARDS**		*200*	*100*	*100*	*50*	*120*

EXCEEDING AIR QUALITY STANDARDS

POLLUTANTS		STATIONS	DAY/NO. OF HR MONITORED	NO. OF TIME EXCEEDED	DATE EXCEEDED	CONCENTRATION
1. TSP (24-HR)	$\mu g/m^3$	-	-	-	-	-
2. PM10 (24-HR)	$\mu g/m^3$	-	-	-	-	-
3. SO_2 (1-HR)	ppb	-	-	-	-	-
4. SO_2 (24-HR)	ppb	-	-	-	-	-
5. NO_2 (1-HR)	ppb	-	-	-	-	-

REMARKS: NEB = NATIONAL ENVIRONMENT BOARD, N/A = DATA NOT AVAILABLE, D = OUT OF SERVICE,
TSP = TOTAL SUSPENDED PARTICULATE
PM 10 = PATICULATE MATTER LESS THAN 10 μm
SO_2 = SULFUR DIOXIDE
NO_2 = NITROGEN DIOXIDE
* อ้างอิงตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป พ.ศ. 2569 (มีผลบังคับใช้ 21 มกราคม 2569)

ELECTRICITY GENERATING AUTHORITY OF THAILAND
MAE-MOH POWER PLANT PRODUCTION DIVISION
ENVIRONMENT SECTION

AIR QUALITY MONITORING RESULTS OF MAE MOH POWER PLANT

February 2026

MONITORING STATIONS		TSP ($\mu g/m^3$) 24 HR AVG.	PM10 ($\mu g/m^3$) 24 HR AVG.	SO_2 (ppb) 1 HR AVG.	SO_2 (ppb) 24 HR AVG.	NO_2 (ppb) 1 HR AVG.
1. RESIDENTIAL AREA						
1. PRATUPHA ARMY CAMP	PC	16-58	-	0-6	0-1	1-14
2. BAN THASI	TS	23-59	-	0-4	0-0	0-17
3. BAN SADET	SD	30-79	-	0-5	0-3	0-31
4. BAN HUA FAI	HF	22-72	16-57	0-10	0-1	0-23
7. MAE MOH GOVERNMENT CENTER	GC	23-91	19-56	0-1	0-1	2-20
8. BAN SOP MOH	SM	36-115	-	1-5	1-1	1-16
9. BAN SOP PAD	SP	33-96	25-75	0-10	1-2	1-29
10. BAN MAE CHANG	MC	29-122	-	0-9	0-2	0-30
11. BAN MAI RATANAKOSIN	RS	27-96	-	0-7	0-1	1-17
2. EGAT HOUSING AREA						
6. EGAT HOUSING AT BAN HUAI KING	HK	28-68	-	0-6	0-0	1-29
3. WORKING AREA						
5. METEOROLOGICAL MAIN STATION	MS	29-101	22-81	0-7	0-1	1-46
RANGE		*16-122*	*16-81*	*0-10*	*0-3*	*0-46*
*AMBIENT AIR QUALITY STANDARDS**		*200*	*100*	*100*	*50*	*120*

EXCEEDING AIR QUALITY STANDARDS

POLLUTANTS		STATIONS	DAY/NO. OF HR MONITORED	NO. OF TIME EXCEEDED	DATE EXCEEDED	CONCENTRATION
1. TSP (24-HR)	$\mu g/m^3$	-	-	-	-	-
2. PM10 (24-HR)	$\mu g/m^3$	-	-	-	-	-
3. SO_2 (1-HR)	ppb	-	-	-	-	-
4. SO_2 (24-HR)	ppb	-	-	-	-	-
5. NO_2 (1-HR)	ppb	-	-	-	-	-

REMARKS: NEB = NATIONAL ENVIRONMENT BOARD, N/A = DATA NOT AVAILABLE, D = OUT OF SERVICE,
TSP = TOTAL SUSPENDED PARTICULATE
PM 10 = PATICULATE MATTER LESS THAN 10 μm
SO_2 = SULFUR DIOXIDE
NO_2 = NITROGEN DIOXIDE
* อ้างอิงตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป พ.ศ. 2569 (มีผลบังคับใช้ 21 กุมภาพันธ์ 2569)

ELECTRICITY GENERATING AUTHORITY OF THAILAND
MAE-MOH POWER PLANT PRODUCTION DIVISION
ENVIRONMENT SECTION

AIR QUALITY MONITORING RESULTS OF MAE MOH POWER PLANT

March 2026

MONITORING STATIONS		TSP ($\mu g/m^3$) 24 HR AVG.	PM10 ($\mu g/m^3$) 24 HR AVG.	SO_2 (ppb) 1 HR AVG.	SO_2 (ppb) 24 HR AVG.	NO_2 (ppb) 1 HR AVG.
1. RESIDENTIAL AREA						
1. PRATUPHA ARMY CAMP	PC	21-270	-	0-8	0-3	2-50
2. BAN THASI	TS	24-219	-	1-14	1-10	1-28
3. BAN SADET	SD	28-205	-	0-6	0-3	0-36
4. BAN HUA FAI	HF	25-209	20-185	0-3	0-1	1-23
7. MAE MOH GOVERNMENT CENTER	GC	32-159	21-127	0-1	0-1	2-22
8. BAN SOP MOH	SM	37-290	-	0-5	0-2	1-35
9. BAN SOP PAD	SP	34-246	27-227	0-9	0-2	1-20
10. BAN MAE CHANG	MC	28-253	-	0-3	0-1	0-27
11. BAN MAI RATANAKOSIN	RS	30-265	-	0-5	0-1	1-26
2. EGAT HOUSING AREA						
6. EGAT HOUSING AT BAN HUAI KING	HK	25-153	-	0-24	0-1	1-36
3. WORKING AREA						
5. METEOROLOGICAL MAIN STATION	MS	32-221	26-201	0-8	0-1	0-40
RANGE		*21-290*	*20-227*	*0-24*	*0-10*	*0-50*
*AMBIENT AIR QUALITY STANDARDS**		*200*	*100*	*100*	*50*	*120*

EXCEEDING AIR QUALITY STANDARDS

POLLUTANTS		STATIONS	DAY/NO. OF HR MONITORED	NO. OF TIME EXCEEDED	DATE EXCEEDED	CONCENTRATION
1. TSP (24-HR)	$\mu g/m^3$	PC	31	4	3,4,29,31	270,202,218,230
		TS	31	1	4	219
		SD	30	1	4	205
		HF	29	1	28	209
		MS	31	2	3,4	221,221
		SM	30	3	3,4,28	249,290,204
		SP	28	2	26,27	246,200
		MC	31	3	3,4,27	241,253,216
		RS	31	2	3,4	265,205
2. PM10 (24-HR)	$\mu g/m^3$	HF	29	10	3,4,5,25,26,27,28,29,30,31	151,183,105,110,111,144,185, 138,114,133
		MS	31	10	3,4,5,25,26,27,28,29,30,31	201,199,118,101,122,159,174,1 14,115,117
		GC	29	3	3,4,28	107,127,121
		SP	28	8	5,25,26,27,28,29,30,31	124,110,227,196,186,110,117, 125
3. SO_2 (1-HR)	ppb	-	-	-	-	-
4. SO_2 (24-HR)	ppb	-	-	-	-	-
5. NO_2 (1-HR)	ppb	-	-	-	-	-

REMARKS: NEB = NATIONAL ENVIRONMENT BOARD, N/A = DATA NOT AVAILABLE, D = OUT OF SERVICE,
TSP = TOTAL SUSPENDED PARTICULATE
PM 10 = PATICULATE MATTER LESS THAN 10 μm
SO_2 = SULFUR DIOXIDE
NO_2 = NITROGEN DIOXIDE
* อ้างอิงตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป พ.ศ. 2569 (มีผลบังคับใช้ 21 มีนาคม 2569)

ELECTRICITY GENERATING AUTHORITY OF THAILAND
MAE-MOH POWER PLANT PRODUCTION DIVISION
ENVIRONMENT SECTION

AIR QUALITY MONITORING RESULTS OF MAE MOH POWER PLANT

April 2026

MONITORING STATIONS		TSP (µg/m³) 24 HR AVG.	PM10 (µg/m³) 24 HR AVG.	SO_2 (ppb) 1 HR AVG.	SO_2 (ppb) 24 HR AVG.	NO_2 (ppb) 1 HR AVG.
1. RESIDENTIAL AREA						
1. PRATUPHA ARMY CAMP	PC	37-227	-	0-15	0-2	2-62
2. BAN THASI	TS	37-182	-	0-1	0-1	2-31
3. BAN SADET	SD	52-175	-	0-2	0-0	0-30
4. BAN HUA FAI	HF	52-212	40-187	0-1	0-0	1-18
7. MAE MOH GOVERNMENT CENTER	GC	44-173	33-136	0-1	0-0	2-23
8. BAN SOP MOH	SM	61-192	-	0-3	0-1	1-22
9. BAN SOP PAD	SP	57-185	45-166	0-3	0-0	2-17
10. BAN MAE CHANG	MC	51-173	-	0-4	0-0	1-17
11. BAN MAI RATANAKOSIN	RS	45-155	-	0-4	0-1	1-15
2. EGAT HOUSING AREA						
6. EGAT HOUSING AT BAN HUAI KING	HK	41-156	-	0-19	0-1	1-29
3. WORKING AREA						
5. METEOROLOGICAL MAIN STATION	MS	53-191	44-170	0-6	0-2	1-36
RANGE		*37-227*	*33-187*	*0-19*	*0-2*	*0-62*
*AMBIENT AIR QUALITY STANDARDS**		*200*	*100*	*100*	*50*	*120*

EXCEEDING AIR QUALITY STANDARDS

POLLUTANTS		STATIONS	DAY/NO. OF HR MONITORED	NO. OF TIME EXCEEDED	DATE EXCEEDED	CONCENTRATION
1. TSP (24-HR)	µg/m³	PC	30	2	2,13	203,227
		HF	30	1	1	212
2. PM10 (24-HR)	µg/m³	HF	30	17	1,2,3,4,5,6,7,8,12,13,14,17,18,19,20,21,22	186,170,153,172,171,123,122,121,144,153,125,147,140,119,104,111,101
		MS	30	21	1,2,3,4,5,6,7,8,11,12,13,14,15,16,17,18,19,20,21,22,23	160,155,137,160,148,122,120,117,109,145,154,141,156,170,145,116,118,111,112
		GC	29	10	1,2,3,4,5,12,13,17,18,19,22	120,130,114,136,115,127,116,105,112,114,202
		SP	30	18	1,2,3,4,5,6,8,12,13,14,15,16,17,18,19,20,21,22	166,158,140,148,136,114,110,141,135,122,114,113,146,146,141,111,108,106
3. SO_2 (1-HR)	ppb	-	-	-	-	-
4. SO_2 (24-HR)	ppb	-	-	-	-	-
5. NO_2 (1-HR)	ppb	-	-	-	-	-

REMARKS: NEB = NATIONAL ENVIRONMENT BOARD, N/A = DATA NOT AVAILABLE, D = OUT OF SERVICE,
TSP = TOTAL SUSPENDED PARTICULATE
PM 10 = PATICULATE MATTER LESS THAN 10 µm
SO_2 = SULFUR DIOXIDE
NO_2 = NITROGEN DIOXIDE
* อ้างอิงตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป พ.ศ. 2569 (มีผลบังคับใช้ 21 มกราคม 2569)

ELECTRICITY GENERATING AUTHORITY OF THAILAND
MAE-MOH POWER PLANT PRODUCTION DIVISION
ENVIRONMENT SECTION

AIR QUALITY MONITORING RESULTS OF MAE MOH POWER PLANT

May 2026

MONITORING STATIONS		TSP ($\mu g/m^3$) 24 HR AVG.	PM10 ($\mu g/m^3$) 24 HR AVG.	SO_2 (ppb) 1 HR AVG.	SO_2 (ppb) 24 HR AVG.	NO_2 (ppb) 1 HR AVG.
1. RESIDENTIAL AREA						
1. PRATUPHA ARMY CAMP	PC	15-94	-	0-5	0-1	1-12
2. BAN THASI	TS	19-104	-	0-0	0-0	1-23
3. BAN SADET	SD	20-80	-	0-0	0-0	0-25
4. BAN HUA FAI	HF	21-119	18-101	0-0	0-0	1-19
7. MAE MOH GOVERNMENT CENTER	GC	16-84	13-62	0-1	0-1	0-17
8. BAN SOP MOH	SM	19-129	-	0-2	0-1	0-27
9. BAN SOP PAD	SP	22-104	17-97	0-4	0-1	1-17
10. BAN MAE CHANG	MC	18-112	-	0-2	0-0	0-25
11. BAN MAI RATANAKOSIN	RS	13-128	-	0-4	0-2	0-16
2. EGAT HOUSING AREA						
6. EGAT HOUSING AT BAN HUAI KING	HK	14-73	-	0-1	0-0	0-30
3. WORKING AREA						
5. METEOROLOGICAL MAIN STATION	MS	17-115	13-101	0-12	0-2	1-42
RANGE		*13-129*	*13-101*	*0-12*	*0-2*	*0-42*
*AMBIENT AIR QUALITY STANDARDS**		*200*	*100*	*100*	*50*	*120*

EXCEEDING AIR QUALITY STANDARDS

POLLUTANTS		STATIONS	DAY/NO. OF HR MONITORED	NO. OF TIME EXCEEDED	DATE EXCEEDED	CONCENTRATION
1. TSP (24-HR)	$\mu g/m^3$					
2. PM10 (24-HR)	$\mu g/m^3$	HF MS	25 30	1 1	4 4	101 101
3. SO_2 (1-HR)	ppb	-	-	-	-	-
4. SO_2 (24-HR)	ppb	-	-	-	-	-
5. NO_2 (1-HR)	ppb	-	-	-	-	-

REMARKS: NEB = NATIONAL ENVIRONMENT BOARD, N/A = DATA NOT AVAILABLE, D = OUT OF SERVICE,
TSP = TOTAL SUSPENDED PARTICULATE
PM 10 = PATICULATE MATTER LESS THAN 10 μm
SO_2 = SULFUR DIOXIDE
NO_2 = NITROGEN DIOXIDE
* อ้างอิงตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป พ.ศ. 2569 (มีผลบังคับใช้ 21 มกราคม 2569)

ELECTRICITY GENERATING AUTHORITY OF THAILAND
MAE-MOH POWER PLANT PRODUCTION DIVISION
ENVIRONMENT SECTION

AIR QUALITY MONITORING RESULTS OF MAE MOH POWER PLANT

June 2026

MONITORING STATIONS		TSP ($\mu g/m^3$) 24 HR AVG.	PM10 ($\mu g/m^3$) 24 HR AVG.	SO_2 (ppb) 1 HR AVG.	SO_2 (ppb) 24 HR AVG.	NO_2 (ppb) 1 HR AVG.
1. RESIDENTIAL AREA						
1. PRATUPHA ARMY CAMP	PC	11-26	-	0-4	0-0	1-10
2. BAN THASI	TS	20-31	-	0-0	0-0	1-16
3. BAN SADET	SD	19-32	-	0-0	0-0	0-15
4. BAN HUA FAI	HF	20-32	15-23	0-0	0-0	1-10
7. MAE MOH GOVERNMENT CENTER	GC	14-49	10-40	0-1	0-1	1-3
8. BAN SOP MOH	SM	20-47	-	1-4	1-2	0-7
9. BAN SOP PAD	SP	14-41	12-28	0-1	0-0	1-8
10. BAN MAE CHANG	MC	13-36	-	0-1	0-0	0-5
11. BAN MAI RATANAKOSIN	RS	11-28	-	0-3	0-1	0-11
2. EGAT HOUSING AREA						
6. EGAT HOUSING AT BAN HUAI KING	HK	12-33	-	0-0	0-0	0-6
3. WORKING AREA						
5. METEOROLOGICAL MAIN STATION	MS	13-38	11-26	0-0	0-0	0-14
RANGE		*11-49*	*10-40*	*0-4*	*0-2*	*0-16*
*AMBIENT AIR QUALITY STANDARDS**		*200*	*100*	*100*	*50*	*120*

EXCEEDING AIR QUALITY STANDARDS

POLLUTANTS		STATIONS	DAY/NO. OF HR MONITORED	NO. OF TIME EXCEEDED	DATE EXCEEDED	CONCENTRATION
1. TSP (24-HR)	$\mu g/m^3$	-	-	-	-	-
2. PM10 (24-HR)	$\mu g/m^3$	-	-	-	-	-
3. SO_2 (1-HR)	ppb	-	-	-	-	-
4. SO_2 (24-HR)	ppb	-	-	-	-	-
5. NO_2 (1-HR)	ppb	-	-	-	-	-

REMARKS: NEB = NATIONAL ENVIRONMENT BOARD, N/A = DATA NOT AVAILABLE, D = OUT OF SERVICE,
TSP = TOTAL SUSPENDED PARTICULATE
PM 10 = PATICULATE MATTER LESS THAN 10 μm
SO_2 = SULFUR DIOXIDE
NO_2 = NITROGEN DIOXIDE
* อ้างอิงตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป พ.ศ. 2569 (มีผลบังคับใช้ 21 มกราคม 2569)

ภาคผนวก จ-2

ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน

การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

ฝ่ายการผลิตโรงไฟฟ้าแม่เมาะ แผนกสิ่งแวดล้อม

เลขที่ 800 หมู่ที่ 6 ตำบลแม่เมาะ อำเภอแม่เมาะ จังหวัดลำปาง โทรศัพท์ 0 4744 2999

ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน

ระหว่างวันที่ 14-20 มีนาคม 2569

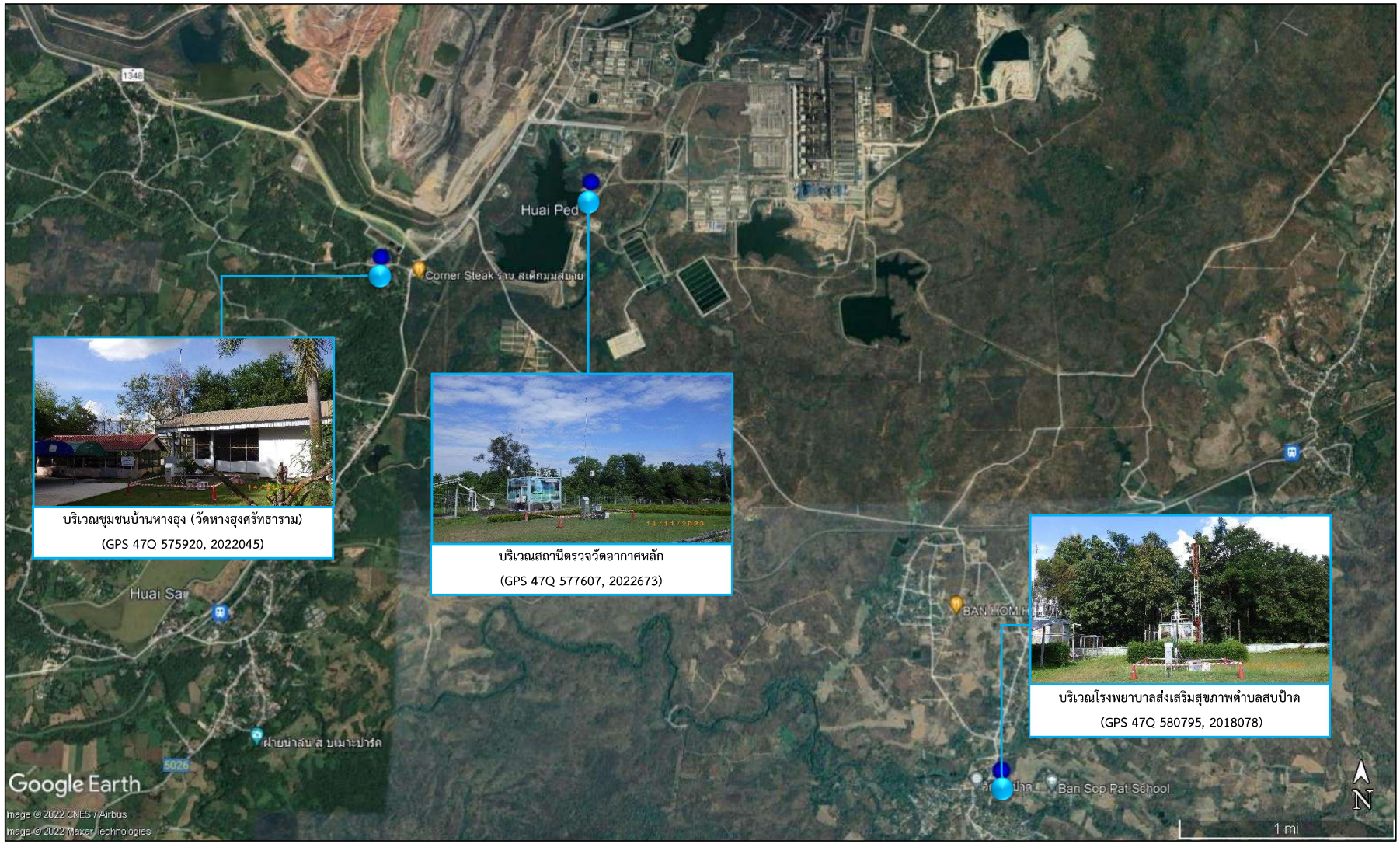
Continuous : Tapered element oscillating microbalances (TEOM) **Unit: µg/m^3**

Date	Ban Hua Fai	Mae Moh Government center	Ban Sop Pad
14 Mar 2026	19	20	18
15 Mar 2026	23	24	30
16 Mar 2026	23	31	25
17 Mar 2026	24	25	32
18 Mar 2026	27	26	26
19 Mar 2026	22	24	29
20 Mar 2026	26	27	43
min-max	*19 - 27*	*20 - 31*	*18 - 43*
Standard	*37.5*		

*หมายเหตุ: *ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป พ.ศ.2569*

ภาคผนวก จ-3

ผลการตรวจวัดปริมาณมลสารประเภทโลหะหนักในฝุ่นบรรยากาศโดยทั่วไป



รูปที่ 1 แสดงจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

บริเวณสถานีตรวจวัดอากาศหลัก (GPS 47Q 577607, 2022673)

บริเวณชุมชนบ้านหางฮุง (วัดหางฮุงศรัทธาราม) (GPS 47Q 575920, 2022045)

บริเวณโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลสบป้าด (GPS 47Q 580795, 2018078)

ภาพที่ 36 การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ตารางที่ 3 ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นสารหนู (Arsenic)

โครงการ : โรงไฟฟ้าแม่เมาะ จังหวัดลำปาง
จัดทำรายงาน/ตรวจวัดโดย : บริษัท เอแอลเอส แลบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ช่วงเวลาตรวจวัดระหว่าง : 17-18 มีนาคม พ.ศ. 2569 เป็นเวลา 24 ชั่วโมงต่อเนื่อง
ตำแหน่งพิกัด UTM ของจุดตรวจวัด : บริเวณสถานีตรวจวัดอากาศหลัก (GPS 47Q 577607, 2022673)
บริเวณชุมชนบ้านหางฮุง (วัดหางฮุงศรัทธาราม) (GPS 47Q 575920, 2022045)
บริเวณโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลสบป้าด (GPS 47Q 580795, 2018078)

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.) : TE-5009X และ S/N : 4162
รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.) : TE-5009X และ S/N : 4164
รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.) : TE-5009X และ S/N : 5500

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : TE-5028A และ S/N : 2585
วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 17 มีนาคม พ.ศ. 2569

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นสารหนู (Arsenic) (มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)		
	บริเวณสถานีตรวจวัดอากาศหลัก (GPS 47Q 577607, 2022673)	บริเวณชุมชนบ้านหางฮุง (วัดหางฮุงศรัทธาราม) (GPS 47Q 575920, 2022045)	บริเวณโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลสบป้าด (GPS 47Q 580795, 2018078)
17-18 มี.ค. 69	<0.0001	<0.0001	<0.0001

หมายเหตุ : ปัจจุบันประเทศไทยยังไม่มีการกำหนดค่ามาตรฐานของปริมาณสารหนู (Arsenic) ไว้เพื่อควบคุม

ตารางที่ 4 ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นอนุภาคสารปรอท (Mercury Particle Phase)

โครงการ : โรงไฟฟ้าแม่เมาะ จังหวัดลำปาง
จัดทำรายงาน/ตรวจวัดโดย : บริษัท เอแอลเอส แลบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ช่วงเวลาตรวจวัดระหว่าง : 17-18 มีนาคม พ.ศ. 2569 เป็นเวลา 24 ชั่วโมงต่อเนื่อง
ตำแหน่งพิกัด UTM ของจุดตรวจวัด : บริเวณสถานีตรวจวัดอากาศหลัก (GPS 47Q 577607, 2022673)
บริเวณชุมชนบ้านหางฮุง (วัดหางฮุงศรัทธาราม) (GPS 47Q 575920, 2022045)
บริเวณโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลสบป้าด (GPS 47Q 580795, 2018078)

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.) : TE-5009X และ S/N : 4162
รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.) : TE-5009X และ S/N : 4164
รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.) : TE-5009X และ S/N : 5500

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : TE-5028A และ S/N : 2585
วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 17 มีนาคม พ.ศ. 2569

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นอนุภาคสารปรอท (Mercury Particle Phase) (มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)		
	บริเวณสถานีตรวจวัดอากาศหลัก (GPS 47Q 577607, 2022673)	บริเวณชุมชนบ้านหางฮุง (วัดหางฮุงศรัทธาราม) (GPS 47Q 575920, 2022045)	บริเวณโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลสบป้าด (GPS 47Q 580795, 2018078)
17-18 มี.ค. 69	0.0000003	<0.00000003	<0.00000003

หมายเหตุ : ปัจจุบันประเทศไทยยังไม่มีการกำหนดค่ามาตรฐานของปริมาณสารปรอท (Mercury) ไว้เพื่อควบคุม

ตารางที่ 5 ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของไอระเหยสารปรอท (Mercury Vapor Phase)

โครงการ : โรงไฟฟ้าแม่เมาะ จังหวัดลำปาง
จัดทำรายงาน/ตรวจวัดโดย : บริษัท เอแอลเอส แลบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ช่วงเวลาตรวจวัดระหว่าง : 17-18 มีนาคม พ.ศ. 2569 เป็นเวลา 24 ชั่วโมงต่อเนื่อง
ตำแหน่งพิกัด UTM ของจุดตรวจวัด : บริเวณสถานีตรวจวัดอากาศหลัก (GPS 47Q 577607, 2022673)
บริเวณชุมชนบ้านหางฮุง (วัดหางฮุงศรัทธาราม) (GPS 47Q 575920, 2022045)
บริเวณโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลสบป้าด (GPS 47Q 580795, 2018078))

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.) : TE-5009X และ S/N : 4162
รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.) : TE-5009X และ S/N : 4164
รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.) : TE-5009X และ S/N : 5500

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : TE-5028A และ S/N : 2585
วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 17 มีนาคม พ.ศ. 2569

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของไอระเหยสารปรอท (Mercury Vapor Phase) (มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)		
	บริเวณสถานีตรวจวัดอากาศหลัก (GPS 47Q 577607, 2022673)	บริเวณชุมชนบ้านหางฮุง (วัดหางฮุงศรัทธาราม) (GPS 47Q 575920, 2022045)	บริเวณโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลสบป้าด (GPS 47Q 580795, 2018078)
17-18 มี.ค. 69	<0.000002	<0.000002	<0.000002

หมายเหตุ : ปัจจุบันประเทศไทยยังไม่มีการกำหนดค่ามาตรฐานของปริมาณสารปรอท (Mercury) ไว้เพื่อควบคุม

Analysis / Test Report

Client : Electricity Generating Authority of Thailand
800 Moo 6, Tambon Mae Moh, Amphoe Mae Moh, Lampang Thailand 52220
P/O : สัญญาเลขที่5120031996
Project Name :
Project Location :

Lot ID: 2620250
Date Received : Mar 20, 2026
Date Reported : Apr 04, 2026
Report Number : 3521153-1 Rev. No.1

Sample Number	2620250-1
Sampled Date	Mar 17, 2026
Sample Description	Air Quality
Location	สถานีตรวจวัดอากาศหลัก (GPS 47Q 577607, 2022673)
Date Analysis Commenced	Mar 23, 2026
Condition of Sample	Drawn into two glass filter papers (8x10 inch) placed in each plastic bag
Barometric Pressure	733 mmHg
Atmospheric Temperature	33.0 °C

Analyte	Sampled Date/time	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Method	Testing Location
Metals Testing							
Arsenic	17/03/26 - 18/03/26	mg/m3	-	0.0001	<0.0001	U.S. Environmental Protection Agency, EPA IO Compendium Method IO-3.4	Bangkok
Mercury (Particle Phase)	17/03/26 - 18/03/26	mg/m3	-	0.00000003	0.0000003	United States Environmental Protection Agency , EPA IO Compendium Method IO-5	Bangkok
Mercury (Vapor Phase)	17/03/26 - 18/03/26	mg/m3	-	0.000002	<0.000002	United States Environmental Protection Agency , EPA IO Compendium Method IO-5	Bangkok

Note : This Analysis test report is reissued to supersede report No. 3521153-1, Date Reported: Mar 31, 2026 due to the additional of (GPS 47Q 577607, 2022673) .

Sampled By : Jatsarawut Pattama

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)

Approved by

Chanattagarn Imchom
Section Head

Results apply to the sample(s) as submitted, unless the sampling was conducted by ALS. The report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory.

Analysis / Test Report

Client : Electricity Generating Authority of Thailand
800 Moo 6, Tambon Mae Moh, Amphoe Mae Moh, Lampang Thailand 52220
P/O : สัญญาเลขที่5120031996
Project Name :
Project Location :

Lot ID: 2620250
Date Received : Mar 20, 2026
Date Reported : Apr 04, 2026
Report Number : 3521153-1 Rev. No.1

Sample Number	2620250-2
Sampled Date	Mar 17, 2026
Sample Description	Air Quality
Location	บริเวณชุมชนบ้านหางฮุง (วัดหางฮุงศรัทธาราม) (GPS 47Q 575920, 2022045)
Date Analysis Commenced	Mar 23, 2026
Condition of Sample	Drawn into two glass filter papers (8x10 inch) placed in each plastic bag
Barometric Pressure	733 mmHg
Atmospheric Temperature	33.2 °C

Analyte	Sampled Date/time	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Method	Testing Location
Metals Testing							
Arsenic	17/03/26 - 18/03/26	mg/m3	-	0.0001	<0.0001	U.S. Environmental Protection Agency, EPA IO Compendium Method IO-3.4	Bangkok
Mercury (Particle Phase)	17/03/26 - 18/03/26	mg/m3	-	0.00000003	<0.00000003	United States Environmental Protection Agency , EPA IO Compendium Method IO-5	Bangkok
Mercury (Vapor Phase)	17/03/26 - 18/03/26	mg/m3	-	0.000002	<0.000002	United States Environmental Protection Agency , EPA IO Compendium Method IO-5	Bangkok

Note : This Analysis test report is reissued to supersede report No. 3521153-1, Date Reported: Mar 31, 2026 due to the additional of (GPS 47Q 575920, 2022045) .

Sampled By : Jatsarawut Pattama

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)

Approved by

Chanattagarn Imchom
Section Head

Results apply to the sample(s) as submitted, unless the sampling was conducted by ALS. The report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory.

Analysis / Test Report

Client : Electricity Generating Authority of Thailand
800 Moo 6, Tambon Mae Moh, Amphoe Mae Moh, Lampang Thailand 52220
P/O : สัญญาเลขที่5120031996
Project Name :
Project Location :

Lot ID: 2620250
Date Received : Mar 20, 2026
Date Reported : Apr 04, 2026
Report Number : 3521153-1 Rev. No.1

Sample Number	2620250-3
Sampled Date	Mar 17, 2026
Sample Description	Air Quality
Location	บริเวณโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลสบป้าด (GPS 47Q 580795, 2018078)
Date Analysis Commenced	Mar 23, 2026
Condition of Sample	Drawn into two glass filter papers (8x10 inch) placed in each plastic bag
Barometric Pressure	733 mmHg
Atmospheric Temperature	33.2 °C

Analyte	Sampled Date/time	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Method	Testing Location
Metals Testing							
Arsenic	17/03/26 - 18/03/26	mg/m3	-	0.0001	<0.0001	U.S. Environmental Protection Agency, EPA IO Compendium Method IO-3.4	Bangkok
Mercury (Particle Phase)	17/03/26 - 18/03/26	mg/m3	-	0.00000003	<0.00000003	United States Environmental Protection Agency , EPA IO Compendium Method IO-5	Bangkok
Mercury (Vapor Phase)	17/03/26 - 18/03/26	mg/m3	-	0.000002	<0.000002	United States Environmental Protection Agency , EPA IO Compendium Method IO-5	Bangkok

Note : This Analysis test report is reissued to supersede report No. 3521153-1, Date Reported: Mar 31, 2026 due to the additional of (GPS 47Q 580795, 2018078) .

Sampled By : Jatsarawut Pattama

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)

Approved by

Chanattagarn Imchom
Section Head

Results apply to the sample(s) as submitted, unless the sampling was conducted by ALS. The report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory.

ภาคผนวก ฉ

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายมลสาร

ฉ-1 อัตราการระบายก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2)

ฉ-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องแบบต่อเนื่อง ด้วยระบบ CEMS

ฉ-3 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องแบบครั้งคราว

ฉ-4 ผลการตรวจวัดปรอทและสารหนู ในถ่านหินและวัตถุพลอยได้จากกระบวนการผลิต ได้แก่ เถ้าหนัก เถ้าลอย และยิปซัม

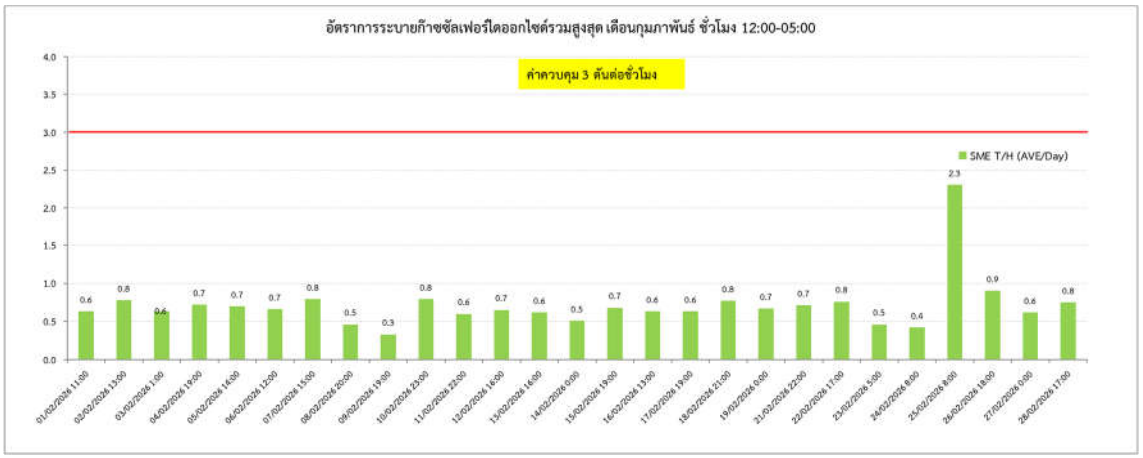
เอกสารที่ ฉ-1

อัตราการระบายก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2)

การควบคุมอัตราการระบายก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2)

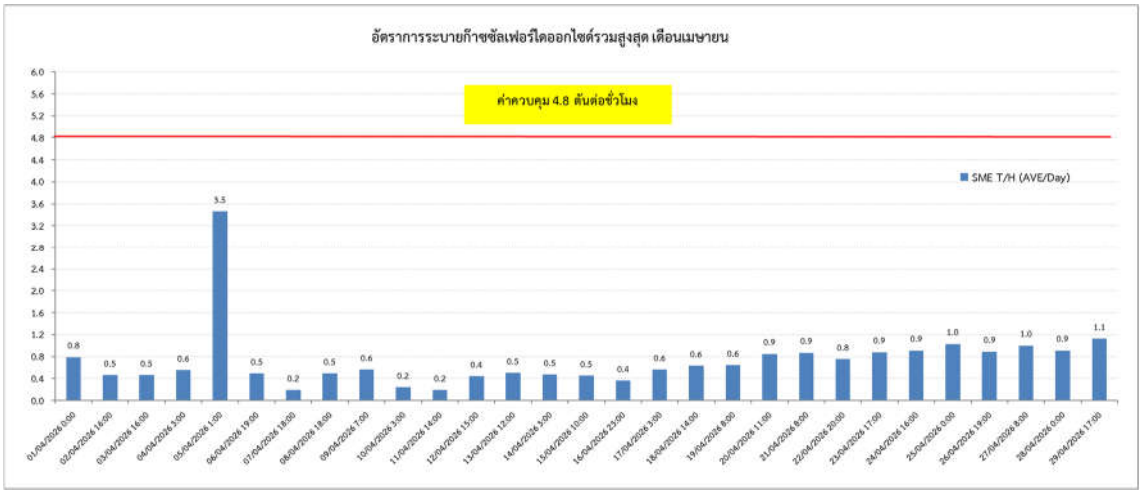
- ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569 ไม่มีชั่วโมงที่มีอัตราการระบายก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) รวม เกินกว่าค่าควบคุม 3 หรือ 4.8 ตัน/ชั่วโมง แสดงดัง **รูปที่ ฉ.1-1** ถึง **รูปที่ ฉ.1-4**

รูปที่ ฉ.1-1 อัตราการระบายก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) รวม เดือนมกราคม 2569



รูปที่ ฉ.1-2 อัตราการระบายก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) รวม เดือนกุมภาพันธ์ 2569

รูปที่ ฉ.1-3 อัตราการระบายก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) รวม เดือนมีนาคม 2569



รูปที่ ฉ.1-4 อัตราการระบายก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) รวม เดือนเมษายน 2569

รูปที่ ฉ.1-5 อัตราการระบายก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) รวม เดือนพฤษภาคม 2569

รูปที่ ฉ.1-6 อัตราการระบายก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) รวม เดือนมิถุนายน 2569

เอกสารที่ ฉ-2

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องแบบต่อเนื่อง ด้วยระบบ CEMS

ค่าเฉลี่ยปริมาณก๊าซ และฝุ่นละอองที่ระบายจากปล่องโรงไฟฟ้าแม่เมาะเครื่องที่ 8 (MM-T8) เดือนมกราคม 2569

Date	Unit 8		Remark
	SO_2 (ppm)	NO_2 (ppm)	
	< 320	< 500	
1	30.4	194.0	ข้อกำหนดตาม ;
2	40.4	206.7	1. ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
3	39.8	210.4	เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสีย
4	40.5	211.6	จากโรงไฟฟ้า ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 140
5	43.9	221.0	ตอนพิเศษ 205 ง ราชกิจจานุเบกษา 28 สิงหาคม 2566
6	42.7	217.6	2. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม
7	40.1	212.6	เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศ
8			ที่ระบายออกจากโรงไฟฟ้า พ.ศ. 2567
9			1. SO_2 ไม่เกิน 320 ppm
10			2. NO_2 ไม่เกิน 500 ppm
11	29.3	298.7	3. ฝุ่นละอองไม่เกิน 180 mg/Nm^3
12	31.7	283.3	
13	32.8	268.6	
14	49.0	304.2	*โรงไฟฟ้าวัดฝุ่นละอองปีละ 4 ครั้ง
15	63.5	303.4	ครั้งที่ 4 ปี 2568 วันที่ 14 พ.ย. 2568
16	54.6	305.5	ผลการตรวจวัดดังนี้
17	36.7	297.2	Unit 8 วัดได้ 7.70 mg/m3
18	33.5	293.4	
19	38.0	302.5	หมายเหตุ :
20	18.9	288.2	1. วันที่ 7-10 ม.ค. 69 : หยุดเดินเครื่องแก้ไข Boiler tube leak
21	9.1	301.7	
22	14.7	322.6	
23	28.8	301.2	
24	38.2	260.9	
25	25.7	286.0	
26	27.0	292.2	
27	35.5	281.0	
28	58.7	280.3	
29	72.5	270.9	
30	85.8	271.8	
31	90.7	280.1	
AVG	**41.2**	**270.3**	

หมายเหตุ : *การวัด SO_2 ,NO_2 และฝุ่นละออง อ้างอิงที่ 760 mmHg, 25 ^{0}C และ Excess Oxygen 7%*

ค่าเฉลี่ยปริมาณก๊าซ และฝุ่นละอองที่ระบายจากปล่องโรงไฟฟ้าแม่เมาะเครื่องที่ 11 (MM-T11) เดือนมกราคม 2569

Date	Unit 11		Remark
	SO_2 (ppm)	NO_2 (ppm)	
	< 320	< 500	
1	114.7	279.0	ข้อกำหนดตาม ;
2	119.0	231.3	1. ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
3	98.7	226.5	เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสีย
4	99.7	241.1	จากโรงไฟฟ้า ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 140
5	97.2	219.7	ตอนพิเศษ 205 ง ราชกิจจานุเบกษา 28 สิงหาคม 2566
6	109.4	207.8	2. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม
7	112.5	206.3	เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศ
8	98.9	212.9	ที่ระบายออกจากโรงไฟฟ้า พ.ศ. 2567
9	97.2	217.0	1. SO_2 ไม่เกิน 320 ppm
10	98.6	210.5	2. NO_2 ไม่เกิน 500 ppm
11	37.6	247.1	3. ฝุ่นละอองไม่เกิน 180 mg/Nm^3
12	56.3	252.2	
13	75.9	258.2	
14	78.5	253.9	*โรงไฟฟ้าวัดฝุ่นละอองปีละ 4 ครั้ง
15	107.2	227.8	ครั้งที่ 4 ปี 2568 วันที่ 6 พ.ย. 2568
16	72.4	250.9	ผลการตรวจวัดดังนี้
17	71.9	252.1	Unit 11 วัดได้ 4.45 mg/m3
18	79.5	257.3	
19	90.6	257.1	หมายเหตุ :
20	75.7	259.0	1. วันที่ 24 ม.ค. 69 : หยุดเดินเครื่องแก้ไข SSC
21	67.7	237.5	
22	54.6	244.8	
23	47.3	216.0	
24			
25	58.2	255.9	
26	59.3	257.9	
27	78.1	255.1	
28	67.4	272.1	
29	112.7	265.0	
30	108.3	258.4	
31	88.8	258.3	
AVG	**84.5**	**243.0**	

<u>หมายเหตุ</u> : *การวัด SO_2 ,NO_2 และฝุ่นละออง อ้างอิงที่ 760 mmHg, 25 ^{0}C และ Excess Oxygen 7%*

ค่าเฉลี่ยปริมาณก๊าซ และฝุ่นละอองที่ระบายจากปล่องโรงไฟฟ้า MM-T14 เดือนมกราคม 2569

Date	MM-T14						Remark (SD = MM-T14 หยุดเดินเครื่อง, * = ค่ามาตรฐาน)
	SO_2 (ppm) *< 180	NO_2 (ppm) *< 200	TSP (mg/Nm^3) *< 80	SO2_emission (g/s)	NOx_emission (g/s)	TSP_emission (g/s)	
1	38.28	49.66	1.47	33.32	29.96	1.89	ข้อกำหนดตาม :
2	SD	SD	SD	SD	SD	SD	1. ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและ
3	SD	SD	SD	SD	SD	SD	สิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้ง
4	SD	SD	SD	SD	SD	SD	อากาศเสียจากโรงไฟฟ้าใหม่ ประกาศในราชกิจจา
5	SD	SD	SD	SD	SD	SD	นุเบกษา เล่ม 127 ตอนพิเศษ 7 ง ราชกิจจานุเบกษา 15
6	SD	SD	SD	SD	SD	SD	มกราคม 2553
7	27.16	46.58	1.46	32.11	33.60	1.95	
8	41.06	47.77	1.75	58.92	49.51	2.63	2. ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและ
9	35.19	54.43	1.71	51.73	57.43	2.59	สิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดให้โรงไฟฟ้าใหม่เป็น
10	38.13	52.28	1.76	57.23	56.13	2.69	แหล่งกำเนิดมลพิษ ที่จะต้องถูกควบคุมการปล่อยทิ้ง
11	29.35	51.05	1.80	31.07	38.71	2.20	อากาศเสียออกสู่บรรยากาศ ประกาศในราชกิจจา
12	28.45	51.03	1.72	31.84	41.11	2.18	นุเบกษา เล่ม 127 ตอนพิเศษ 7 ง ราชกิจจานุเบกษา 15
13	29.42	53.28	1.70	33.04	43.10	2.16	มกราคม 2553 ดังนี้
14	36.03	51.84	1.70	40.85	42.32	2.14	
15	43.40	53.97	1.72	49.81	44.58	2.16	1. SO_2 ไม่เกิน 180 ppm
16	40.77	53.92	1.84	47.09	44.84	2.25	2. NO_2 ไม่เกิน 200 ppm
17	37.94	67.44	1.81	43.20	55.25	2.21	3. ฝุ่นละอองไม่เกิน 80 mg/m^3
18	37.90	66.15	1.87	43.47	54.53	2.26	* หมายเหตุ :
19	38.95	65.94	1.91	45.06	54.88	2.34	1. วันที่ 1 ถึง 7 ม.ค.69 MM-T14 หยุดเดินเครื่องเพื่อ
20	40.45	58.64	1.96	46.94	48.96	2.41	ซ่อมแซมระบบ Lube oil ของ Turbine bearing
21	28.98	58.94	2.05	33.24	48.69	2.44	
22	30.14	60.87	2.23	35.14	51.00	2.64	
23	33.69	60.34	2.35	39.73	51.04	2.76	
24	40.03	41.87	2.29	52.77	39.75	2.90	
25	33.82	43.45	2.29	40.24	37.23	2.71	
26	35.68	43.00	2.26	42.48	36.86	2.64	
27	37.99	47.82	2.27	45.37	41.11	2.67	
28	40.69	46.54	2.39	47.64	39.29	2.74	
29	33.78	43.55	2.34	39.99	37.19	2.72	
30	37.58	46.78	2.33	44.89	40.28	2.68	
31	36.91	45.56	2.29	44.05	39.16	2.63	
AVG	35.84	52.41	1.97	42.74	44.48	2.44	

หมายเหตุ : การวัด SO_2 ,NO_2 และฝุ่นละออง อ้างอิงที่ 760 mmHg, 25 ^{0}C และ Excess Oxygen 7%

ค่าเฉลี่ยปริมาณก๊าซ และฝุ่นละอองที่ระบายจากปล่องโรงไฟฟ้าแม่เมาะเครื่องที่ 8 (MM-T8) เดือนกุมภาพันธ์ 2569

Date	Unit 8		Remark
	SO_2 (ppm)	NO_2 (ppm)	
	< 320	< 500	
1	96.8	280.5	ข้อกำหนดตาม ;
2	100.2	289.3	1. ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
3	107.7	284.7	เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสีย
4	102.3	273.1	จากโรงไฟฟ้า ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 140
5	107.8	270.4	ตอนพิเศษ 205 ง ราชกิจจานุเบกษา 28 สิงหาคม 2566
6	102.2	266.4	2. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม
7	99.6	251.9	เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศ
8	92.3	258.3	ที่ระบายออกจากโรงไฟฟ้า พ.ศ. 2567
9	84.1	265.7	1. SO_2 ไม่เกิน 320 ppm
10	96.5	261.0	2. NO_2 ไม่เกิน 500 ppm
11	96.6	269.0	3. ฝุ่นละอองไม่เกิน 180 mg/Nm^3
12	103.2	285.8	
13	93.3	273.5	
14	92.6	275.4	*โรงไฟฟ้าวัดฝุ่นละอองปีละ 4 ครั้ง
15	95.4	270.1	ครั้งที่ 4 ปี 2568 วันที่ 14 พ.ย. 2568
16	93.5	273.0	ผลการตรวจวัดดังนี้
17	85.0	273.8	Unit 8 วัดได้ 7.70 mg/m3
18	97.2	274.5	
19	76.3	283.9	หมายเหตุ :
20	71.8	272.9	
21	74.8	271.8	
22	93.4	278.8	
23	101.2	265.4	
24	96.6	247.2	
25	93.9	257.1	
26	63.1	284.7	
27	64.5	295.4	
28	64.2	299.3	
AVG	**90.9**	**273.3**	

หมายเหตุ : *การวัด SO_2 ,NO_2 และฝุ่นละออง อ้างอิงที่ 760 mmHg, 25 ^{0}C และ Excess Oxygen 7%*

ค่าเฉลี่ยปริมาณก๊าซ และฝุ่นละอองที่ระบายจากปล่องโรงไฟฟ้าแม่เมาะเครื่องที่ 11 (MM-T11) เดือนกุมภาพันธ์ 2569

Date	Unit 11		Remark
	SO_2 (ppm)	NO_2 (ppm)	
	< 320	< 500	
1	96.6	255.3	ข้อกำหนดตาม ;
2	120.0	251.8	1. ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
3	80.7	252.3	เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสีย
4	125.1	246.3	จากโรงไฟฟ้า ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 140
5	128.6	233.6	ตอนพิเศษ 205 ง ราชกิจจานุเบกษา 28 สิงหาคม 2566
6	109.2	233.9	2. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม
7	112.7	235.9	เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศ
8	82.6	235.0	ที่ระบายออกจากโรงไฟฟ้า พ.ศ. 2567
9	91.2	237.9	1. SO_2 ไม่เกิน 320 ppm
10	98.6	250.9	2. NO_2 ไม่เกิน 500 ppm
11	103.8	290.2	3. ฝุ่นละอองไม่เกิน 180 mg/Nm^3
12	105.2	282.5	
13	100.2	289.4	
14	78.7	278.4	*โรงไฟฟ้าวัดฝุ่นละอองปีละ 4 ครั้ง
15	102.2	273.0	ครั้งที่ 4 ปี 2568 วันที่ 6 พ.ย. 2568
16	102.8	279.1	ผลการตรวจวัดดังนี้
17	100.6	288.3	Unit 11 วัดได้ 4.45 mg/m3
18	125.2	296.8	
19	108.5	299.8	หมายเหตุ :
20	102.6	285.5	1. วันที่ 23-25 ก.พ. 69 : หยุดเดินเครื่องแก้ไข Boiler Tube Leak
21	118.7	286.5	
22	103.6	303.5	
23			
24			
25			
26	113.3	286.4	
27	81.1	295.2	
28	90.5	295.5	
AVG	**103.3**	**270.5**	

หมายเหตุ : *การวัด SO_2 ,NO_2 และฝุ่นละออง อ้างอิงที่ 760 mmHg, 25 ^{0}C และ Excess Oxygen 7%*

ค่าเฉลี่ยปริมาณก๊าซ และฝุ่นละอองที่ระบายจากปล่องโรงไฟฟ้า MM-T14 เดือนกุมภาพันธ์ 2569

Date	MM-T14						Remark (SD = MM-T14 หยุดเดินเครื่อง, * = ค่ามาตรฐาน)
	SO_2 (ppm) *< 180	NO_2 (ppm) *< 200	TSP (mg/Nm^3) *< 80	SO2_emission (g/s)	NOx_emission (g/s)	TSP_emission (g/s)	
1	38.19	42.65	2.34	45.74	36.78	1.52	ข้อกำหนดตาม :
2	31.05	51.64	2.45	37.14	44.42	1.59	1. ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและ
3	28.13	60.53	2.48	33.80	52.27	1.62	สิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้ง
4	36.09	63.82	2.55	44.12	56.10	1.63	อากาศเสียจากโรงไฟฟ้าใหม่ ประกาศในราชกิจจา
5	36.69	64.56	2.48	44.93	56.79	1.61	นุเบกษา เล่ม 127 ตอนพิเศษ 7 ง ราชกิจจานุเบกษา 15
6	41.14	67.41	2.46	50.58	59.55	1.50	มกราคม 2553
7	42.97	64.41	2.40	51.68	55.70	1.47	
8	37.49	65.48	2.45	45.89	57.66	1.53	2. ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและ
9	41.09	62.81	2.54	50.31	55.26	1.60	สิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดให้โรงไฟฟ้าใหม่เป็น
10	35.78	59.43	2.50	43.66	52.21	1.58	แหล่งกำเนิดมลพิษ ที่จะต้องถูกควบคุมการปล่อยทิ้ง
11	32.21	55.20	2.54	39.39	48.50	1.64	อากาศเสียออกสู่บรรยากาศ ประกาศในราชกิจจา
12	34.09	53.09	2.50	42.43	47.75	1.57	นุเบกษา เล่ม 127 ตอนพิเศษ 7 ง ราชกิจจานุเบกษา 15
13	36.80	51.57	2.49	45.43	45.79	1.54	มกราคม 2553 ดังนี้
14	33.69	48.06	2.51	41.53	42.64	1.63	
15	38.77	55.34	2.55	49.20	50.58	1.65	1. SO_2 ไม่เกิน 180 ppm
16	37.49	46.37	2.58	46.44	41.43	1.79	2. NO_2 ไม่เกิน 200 ppm
17	31.22	47.32	2.57	38.47	41.26	1.95	3. ฝุ่นละอองไม่เกิน 80 mg/m^3
18	33.73	51.80	2.65	43.36	47.63	1.72	* หมายเหตุ :
19	37.14	53.14	2.82	52.31	53.80	1.82	
20	38.77	48.87	2.91	54.27	49.18	1.87	
21	40.43	56.62	2.90	57.16	57.47	1.93	
22	40.72	68.42	2.98	58.05	70.02	2.05	
23	35.08	52.86	3.05	55.97	60.64	2.27	
24	41.82	53.66	3.03	67.26	61.87	2.31	
25	56.83	60.83	3.22	100.09	76.94	2.59	
26	52.16	60.02	3.09	91.03	75.29	2.51	
27	57.87	60.99	3.10	100.72	76.51	2.56	
28	58.04	63.99	3.09	101.53	80.44	2.74	
AVG	39.48	56.82	2.69	54.73	55.52	1.85	

หมายเหตุ : การวัด SO_2 ,NO_2 และฝุ่นละออง อ้างอิงที่ 760 mmHg, 25 ^{0}C และ Excess Oxygen 7%

ค่าเฉลี่ยปริมาณก๊าซ และฝุ่นละอองที่ระบายจากปล่องโรงไฟฟ้าแม่เมาะเครื่องที่ 8 (MM-T8) เดือนมีนาคม 2569

Date	Unit 8		Remark
	SO_2 (ppm)	NO_2 (ppm)	
	< 320	< 500	
1	51.9	299.2	ข้อกำหนดตาม ;
2	76.9	265.1	1. ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
3	93.7	225.9	เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสีย
4	82.5	221.7	จากโรงไฟฟ้า ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 140
5	79.7	235.9	ตอนพิเศษ 205 ง ราชกิจจานุเบกษา 28 สิงหาคม 2566
6	76.8	200.1	2. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม
7	94.0	215.0	เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศ
8	102.8	250.6	ที่ระบายออกจากโรงไฟฟ้า พ.ศ. 2567
9	97.0	243.1	1. SO_2 ไม่เกิน 320 ppm
10	77.5	228.5	2. NO_2 ไม่เกิน 500 ppm
11	84.5	209.9	3. ฝุ่นละอองไม่เกิน 180 mg/Nm^3
12	93.2	205.6	
13	85.2	244.5	
14	84.7	243.6	*โรงไฟฟ้าวัดฝุ่นละอองปีละ 4 ครั้ง
15		231.4	ครั้งที่ 4 ปี 2568 วันที่ 14 พ.ย. 2568
16			ผลการตรวจวัดดังนี้
17	71.6	200.5	Unit 8 วัดได้ 7.70 mg/m3
18	68.4	200.2	
19	96.7	249.6	หมายเหตุ :
20	88.8	239.8	1. วันที่ 15-17 มี.ค. 69 : หยุดเดินเครื่องแก้ไข Boiler tube leak
21	81.5	203.6	
22	80.2	201.4	
23	84.3	203.4	
24	101.0	201.2	
25	54.5	207.7	
26	55.9	202.5	
27	60.6	198.6	
28	69.9	244.8	
29	66.2	237.0	
30	55.9	237.7	
31	65.3	237.4	
AVG	**78.7**	**226.2**	

หมายเหตุ : *การวัด SO_2 ,NO_2 และฝุ่นละออง อ้างอิงที่ 760 mmHg, 25 ^{0}C และ Excess Oxygen 7%*

ค่าเฉลี่ยปริมาณก๊าซ และฝุ่นละอองที่ระบายจากปล่องโรงไฟฟ้าแม่เมาะเครื่องที่ 11 (MM-T11) เดือนมีนาคม 2569

Date	Unit 11		Remark
	SO_2 (ppm)	NO_2 (ppm)	
	< 320	< 500	
1	95.5	290.6	ข้อกำหนดตาม ;
2	103.7	269.4	1. ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
3	125.0	247.4	เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสีย
4	90.8	237.7	จากโรงไฟฟ้า ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 140
5	91.2	232.8	ตอนพิเศษ 205 ง ราชกิจจานุเบกษา 28 สิงหาคม 2566
6	111.9	234.3	2. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม
7	118.2	231.2	เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศ
8	128.0	226.5	ที่ระบายออกจากโรงไฟฟ้า พ.ศ. 2567
9	116.5	218.2	1. SO_2 ไม่เกิน 320 ppm
10	96.6	223.0	2. NO_2 ไม่เกิน 500 ppm
11	89.7	229.8	3. ฝุ่นละอองไม่เกิน 180 mg/Nm^3
12	105.7	217.0	
13	110.0	232.8	
14	136.3	223.9	*โรงไฟฟ้าวัดฝุ่นละอองปีละ 4 ครั้ง
15	128.9	215.3	ครั้งที่ 4 ปี 2568 วันที่ 6 พ.ย. 2568
16	122.8	220.0	ผลการตรวจวัดดังนี้
17	86.8	211.2	Unit 11 วัดได้ 4.45 mg/m3
18	97.8	219.3	
19	152.6	211.9	หมายเหตุ :
20	119.3	214.1	1. วันที่ 26-29 มี.ค. 69 : หยุดเดินเครื่องแก้ไข Boiler tube leak
21	70.4	202.6	
22	67.7	225.8	
23	92.9	225.7	
24	152.6	220.2	
25	114.9	211.0	
26	105.3	207.2	
27			
28			
29	94.1	242.8	
30	74.5	198.2	
31	89.6	196.0	
AVG	**106.5**	**225.4**	

หมายเหตุ : *การวัด SO_2 ,NO_2 และฝุ่นละออง อ้างอิงที่ 760 mmHg, 25 ^{0}C และ Excess Oxygen 7%*

ค่าเฉลี่ยปริมาณก๊าซ และฝุ่นละอองที่ระบายจากปล่องโรงไฟฟ้า MM-T14 เดือนมีนาคม 2569

Date	MM-T14						Remark (SD = MM-T14 หยุดเดินเครื่อง, * = ค่ามาตรฐาน)
	SO_2 (ppm) *< 180	NO_2 (ppm) *< 200	TSP (mg/Nm^3) *< 80	SO2_emission (g/s)	NOx_emission (g/s)	TSP_emission (g/s)	
1	48.13	63.02	3.03	78.37	73.84	3.60	ข้อกำหนดตาม :
2	47.51	58.05	3.20	80.51	70.77	3.91	1. ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและ
3	44.26	60.10	3.42	79.47	77.51	4.34	สิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้ง
4	47.14	62.22	3.35	84.65	80.22	4.30	อากาศเสียจากโรงไฟฟ้าใหม่ ประกาศในราชกิจจา
5	47.10	59.82	3.32	84.64	77.22	4.32	นุเบกษา เล่ม 127 ตอนพิเศษ 7 ง ราชกิจจานุเบกษา 15
6	49.21	59.62	3.37	88.59	77.12	4.39	มกราคม 2553
7	50.38	54.89	3.38	90.99	71.21	4.36	
8	51.37	55.81	3.34	92.78	72.41	4.33	2. ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและ
9	51.98	55.53	3.37	93.39	71.66	4.33	สิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดให้โรงไฟฟ้าใหม่เป็น
10	53.02	57.36	3.41	94.86	73.66	4.37	แหล่งกำเนิดมลพิษ ที่จะต้องถูกควบคุมการปล่อยทิ้ง
11	49.07	59.96	3.14	88.46	77.53	3.99	อากาศเสียออกสู่บรรยากาศ ประกาศในราชกิจจา
12	53.92	59.59	2.30	97.35	77.31	2.95	นุเบกษา เล่ม 127 ตอนพิเศษ 7 ง ราชกิจจานุเบกษา 15
13	55.37	59.98	2.34	101.29	78.79	2.97	มกราคม 2553 ดังนี้
14	56.49	59.99	2.27	101.73	77.65	2.86	
15	53.92	60.03	2.31	96.92	77.47	2.88	1. SO_2 ไม่เกิน 180 ppm
16	53.04	57.72	2.25	95.00	74.30	2.85	2. NO_2 ไม่เกิน 200 ppm
17	52.00	57.57	2.21	93.43	74.34	2.82	3. ฝุ่นละอองไม่เกิน 80 mg/m^3
18	55.22	59.98	2.75	99.22	77.44	3.46	* หมายเหตุ :
19	50.30	60.05	3.22	90.31	77.46	4.06	
20	50.34	60.05	3.10	89.07	76.38	3.90	
21	55.11	60.03	3.16	97.42	76.24	3.99	
22	53.54	59.99	3.17	93.41	75.14	3.93	
23	60.80	60.02	3.11	105.11	74.51	3.79	
24	63.80	60.27	3.00	111.78	75.83	3.71	
25	66.15	59.99	3.00	115.33	75.13	3.71	
26	57.33	59.78	2.97	100.37	75.13	3.68	
27	51.82	60.03	2.97	89.47	74.46	3.62	
28	49.10	61.32	2.89	83.88	74.89	3.52	
29	42.99	63.95	2.97	72.37	77.34	3.58	
30	41.87	64.05	2.92	70.59	77.55	3.50	
31	41.95	64.01	2.95	70.89	77.68	3.56	
AVG	51.75	59.83	2.97	91.34	75.75	3.73	

หมายเหตุ : การวัด SO_2 ,NO_2 และฝุ่นละออง อ้างอิงที่ 760 mmHg, 25 ^{0}C และ Excess Oxygen 7%

ค่าเฉลี่ยปริมาณก๊าซ และฝุ่นละอองที่ระบายจากปล่องโรงไฟฟ้าแม่เมาะเครื่องที่ 8 (MM-T8) เดือนเมษายน 2569

Date	Unit 8		Remark
	SO_2 (ppm)	NO_2 (ppm)	
	< 320	< 500	
1	26.5	294.5	ข้อกำหนดตาม ;
2	59.2	258.7	1. ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
3	86.6	227.8	เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสีย
4	99.4	230.6	จากโรงไฟฟ้า ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 140
5	41.8	272.2	ตอนพิเศษ 205 ง ราชกิจจานุเบกษา 28 สิงหาคม 2566
6	31.9	291.7	2. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม
7	34.7	260.9	เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศ
8	29.2	280.1	ที่ระบายออกจากโรงไฟฟ้า พ.ศ. 2567
9	41.4	281.5	1. SO_2 ไม่เกิน 320 ppm
10	40.6	249.9	2. NO_2 ไม่เกิน 500 ppm
11	41.4	236.9	3. ฝุ่นละอองไม่เกิน 180 mg/Nm^3
12	40.6	243.1	
13	43.5	253.1	
14	39.1	245.4	*โรงไฟฟ้าวัดฝุ่นละอองปีละ 4 ครั้ง
15	26.3	242.1	ครั้งที่ 1 ปี 2569 วันที่ 19 มี.ค. 69
16	22.2	238.6	ผลการตรวจวัดดังนี้
17	52.7	209.9	Unit 8 วัดได้ 6.48 mg/m3
18	37.5	202.9	
19	36.3	208.4	หมายเหตุ :
20	74.4	196.8	
21	78.1	214.3	
22	64.5	224.6	
23	68.1	228.0	
24	79.5	249.5	
25	87.9	243.2	
26	73.0	236.0	
27	77.9	210.6	
28	77.3	192.9	
29	89.7	196.9	
30	101.5	189.1	
AVG	**56.8**	**237.0**	

หมายเหตุ : *การวัด SO_2 ,NO_2 และฝุ่นละออง อ้างอิงที่ 760 mmHg, 25 ^{0}C และ Excess Oxygen 7%*

ค่าเฉลี่ยปริมาณก๊าซ และฝุ่นละอองที่ระบายจากปล่องโรงไฟฟ้าแม่เมาะเครื่องที่ 11 (MM-T11) เดือนเมษายน 2569

Date	Unit 11		Remark
	SO_2 (ppm)	NO_2 (ppm)	
	< 320	< 500	
1	29.3	263.6	ข้อกำหนดตาม ;
2			1. ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
3			เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสีย
4			จากโรงไฟฟ้า ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 140
5	33.2	281.6	ตอนพิเศษ 205 ง ราชกิจจานุเบกษา 28 สิงหาคม 2566
6	35.7	235.3	2. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม
7	43.1	251.7	เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศ
8	39.2	276.9	ที่ระบายออกจากโรงไฟฟ้า พ.ศ. 2567
9	44.6	265.2	1. SO_2 ไม่เกิน 320 ppm
10	43.0	276.8	2. NO_2 ไม่เกิน 500 ppm
11	46.0	281.8	3. ฝุ่นละอองไม่เกิน 180 mg/Nm^3
12	46.9	302.8	
13	45.5	287.1	
14	42.6	297.8	*โรงไฟฟ้าวัดฝุ่นละอองปีละ 4 ครั้ง
15	34.3	290.4	ครั้งที่ 1 ปี 2569 วันที่ 17 มี.ค. 69
16	34.3	283.2	ผลการตรวจวัดดังนี้
17	86.5	205.8	Unit 11 วัดได้ 5.81 mg/m3
18	63.0	208.9	
19	64.7	195.7	หมายเหตุ :
20	86.1	205.9	1. วันที่ 2-5 เมษายน 69 : หยุดเดินเครื่องแก้ไข Boiler tube leak
21	89.8	203.8	
22	73.8	212.8	
23	85.8	220.5	
24	103.5	224.7	
25	89.1	218.7	
26	98.8	226.0	
27	112.1	236.2	
28	115.0	227.0	
29	121.6	214.9	
30	110.2	208.4	
AVG	**67.3**	**244.6**	

หมายเหตุ : *การวัด SO_2 ,NO_2 และฝุ่นละออง อ้างอิงที่ 760 mmHg, 25 ^{0}C และ Excess Oxygen 7%*

ค่าเฉลี่ยปริมาณก๊าซ และฝุ่นละอองที่ระบายจากปล่องโรงไฟฟ้า MM-T14 เดือนเมษายน 2569

Date	MM-T14						Remark (SD = MM-T14 หยุดเดินเครื่อง, * = ค่ามาตรฐาน)
	SO_2 (ppm) *< 180	NO_2 (ppm) *< 200	TSP (mg/Nm^3) *< 80	SO2_emission (g/s)	NOx_emission (g/s)	TSP_emission (g/s)	
1	40.78	63.51	2.81	66.99	75.47	2.14	ข้อกำหนดตาม :
2	39.70	63.62	2.78	64.74	75.22	2.16	1. ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและ
3	37.11	63.51	2.99	60.92	75.67	2.25	สิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้ง
4	44.06	63.47	3.13	73.15	76.26	2.46	อากาศเสียจากโรงไฟฟ้าใหม่ ประกาศในราชกิจจา
5	42.35	63.55	3.14	69.84	75.75	2.41	นุเบกษา เล่ม 127 ตอนพิเศษ 7 ง ราชกิจจานุเบกษา 15
6	42.87	63.56	3.13	70.58	75.71	2.41	มกราคม 2553
7	45.95	63.57	3.11	76.09	76.17	2.76	
8	50.07	64.10	3.08	83.08	76.99	2.44	2. ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและ
9	49.76	60.68	3.03	82.15	72.38	2.36	สิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดให้โรงไฟฟ้าใหม่เป็น
10	48.34	63.44	3.00	79.78	75.79	2.38	แหล่งกำเนิดมลพิษ ที่จะต้องถูกควบคุมการปล่อยทิ้ง
11	47.17	63.42	2.99	77.89	75.73	2.34	อากาศเสียออกสู่บรรยากาศ ประกาศในราชกิจจา
12	41.43	63.43	2.99	67.86	75.03	2.29	นุเบกษา เล่ม 127 ตอนพิเศษ 7 ง ราชกิจจานุเบกษา 15
13	42.32	63.50	2.97	69.40	75.23	2.25	มกราคม 2553 ดังนี้
14	43.20	63.46	2.96	70.82	75.23	2.31	
15	41.67	63.43	2.95	68.01	74.89	2.22	1. SO_2 ไม่เกิน 180 ppm
16	40.00	63.42	2.87	65.47	75.19	2.26	2. NO_2 ไม่เกิน 200 ppm
17	38.66	61.11	2.87	59.95	65.49	2.91	3. ฝุ่นละอองไม่เกิน 80 mg/m^3
18	47.16	63.36	2.85	84.50	81.94	2.39	* หมายเหตุ :
19	45.40	64.75	2.82	78.27	76.90	2.22	
20	49.73	63.92	3.08	88.22	80.62	2.51	
21	49.42	63.31	3.18	90.18	83.25	2.82	
22	48.67	61.90	3.13	87.56	80.26	2.71	
23	49.90	62.87	3.18	90.51	82.31	2.77	
24	50.84	63.38	3.04	92.18	83.03	2.66	
25	52.44	63.15	3.08	96.02	83.73	2.71	
26	53.59	62.32	3.03	98.49	82.90	2.68	
27	56.57	62.20	3.05	103.64	82.40	3.37	
28	50.30	62.30	2.89	91.18	81.46	2.46	
29	57.50	62.19	2.80	104.15	80.75	2.33	
30	55.50	62.36	2.85	101.36	81.47	2.45	
AVG	46.75	63.09	2.99	80.43	77.77	2.48	

หมายเหตุ : การวัด SO_2 ,NO_2 และฝุ่นละออง อ้างอิงที่ 760 mmHg, 25 ^{0}C และ Excess Oxygen 7%

ค่าเฉลี่ยปริมาณก๊าซ และฝุ่นละอองที่ระบายจากปล่องโรงไฟฟ้าแม่เมาะเครื่องที่ 8 (MM-T8) เดือนพฤษภาคม 2569

Date	Unit 8		Remark
	SO_2 (ppm)	NO_2 (ppm)	
	< 320	< 500	
1	15.5	253.2	ข้อกำหนดตาม ;
2	58.7	254.1	1. ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
3	64.7	248.8	เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสีย
4	69.6	229.1	จากโรงไฟฟ้า ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 140
5	59.8	177.6	ตอนพิเศษ 205 ง ราชกิจจานุเบกษา 28 สิงหาคม 2566
6	59.7	242.7	2. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม
7	46.1	239.6	เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศ
8	35.9	248.2	ที่ระบายออกจากโรงไฟฟ้า พ.ศ. 2567
9	24.1	256.3	1. SO_2 ไม่เกิน 320 ppm
10	38.4	263.2	2. NO_2 ไม่เกิน 500 ppm
11	73.1	240.8	3. ฝุ่นละอองไม่เกิน 180 mg/Nm^3
12	63.5	256.0	
13	73.8	221.7	
14	84.8	231.9	*โรงไฟฟ้าวัดฝุ่นละอองปีละ 4 ครั้ง
15	92.0	226.2	ครั้งที่ 1 ปี 2569 วันที่ 19 มี.ค. 69
16	89.0	247.4	ผลการตรวจวัดดังนี้
17	113.6	234.4	Unit 8 วัดได้ 6.48 mg/m3
18	83.5	234.8	
19	71.8	263.2	หมายเหตุ :
20	86.0	266.1	
21	82.3	270.1	
22	90.8	276.6	
23	107.3	263.7	
24	94.4	269.8	
25	100.1	270.1	
26	81.8	301.6	
27	67.0	285.2	
28	66.5	277.9	
29	78.7	267.7	
30	90.5	283.0	
31	101.7	276.8	
AVG	**73.1**	**254.1**	

หมายเหตุ : *การวัด SO_2 ,NO_2 และฝุ่นละออง อ้างอิงที่ 760 mmHg, 25 ^{0}C และ Excess Oxygen 7%*

ค่าเฉลี่ยปริมาณก๊าซ และฝุ่นละอองที่ระบายจากปล่องโรงไฟฟ้าแม่เมาะเครื่องที่ 11 (MM-T11) เดือนพฤษภาคม 2569

Date	Unit 11		Remark
	SO_2 (ppm)	NO_2 (ppm)	
	< 320	< 500	
1	42.2	274.1	ข้อกำหนดตาม ;
2	85.6	261.8	1. ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
3	83.6	261.1	เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสีย
4	81.1	258.7	จากโรงไฟฟ้า ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 140
5	88.2	251.2	ตอนพิเศษ 205 ง ราชกิจจานุเบกษา 28 สิงหาคม 2566
6	69.0	239.3	2. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม
7	62.3	235.8	เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศ
8	60.9	248.7	ที่ระบายออกจากโรงไฟฟ้า พ.ศ. 2567
9	59.1	267.4	1. SO_2 ไม่เกิน 320 ppm
10	85.5	270.4	2. NO_2 ไม่เกิน 500 ppm
11	80.9	277.0	3. ฝุ่นละอองไม่เกิน 180 mg/Nm^3
12	69.7	286.9	
13	93.4	280.6	
14	114.3	279.7	*โรงไฟฟ้าวัดฝุ่นละอองปีละ 4 ครั้ง
15	104.5	271.9	ครั้งที่ 1 ปี 2569 วันที่ 17 มี.ค. 69
16	109.4	258.3	ผลการตรวจวัดดังนี้
17	130.9	253.8	Unit 11 วัดได้ 5.81 mg/m3
18	130.8	252.8	
19	121.7	256.6	หมายเหตุ :
20	86.4	234.9	
21	94.9	251.4	
22	97.7	249.4	
23	148.2	214.6	
24	152.3	189.9	
25	153.6	240.3	
26	91.1	261.2	
27	66.9	284.0	
28	76.3	289.1	
29	94.2	279.1	
30	110.6	276.1	
31	140.8	296.1	
AVG	**96.3**	**259.8**	

หมายเหตุ : *การวัด SO_2 ,NO_2 และฝุ่นละออง อ้างอิงที่ 760 mmHg, 25 ^{0}C และ Excess Oxygen 7%*

ค่าเฉลี่ยปริมาณก๊าซ และฝุ่นละอองที่ระบายจากปล่องโรงไฟฟ้า MM-T14 เดือนพฤษภาคม 2569

Date	MM-T14						Remark (SD = MM-T14 หยุดเดินเครื่อง, * = ค่ามาตรฐาน)
	SO_2 (ppm) *< 180	NO_2 (ppm) *< 200	TSP (mg/Nm^3) *< 80	SO2_emission (g/s)	NOx_emission (g/s)	TSP_emission (g/s)	
1	49.53	62.42	2.87	84.27	76.67	2.21	ข้อกำหนดตาม :
2	46.71	62.36	2.98	78.74	76.11	2.33	1. ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและ
3	47.01	62.45	3.04	77.19	74.01	2.34	สิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้ง
4	42.70	62.50	3.02	69.62	73.50	2.30	อากาศเสียจากโรงไฟฟ้าใหม่ ประกาศในราชกิจจา
5	49.49	62.45	3.00	81.99	74.66	2.29	นุเบกษา เล่ม 127 ตอนพิเศษ 7 ง ราชกิจจานุเบกษา 15
6	51.77	60.39	2.95	85.15	71.66	2.33	มกราคม 2553
7	51.23	61.89	2.89	83.97	73.17	2.58	
8	59.02	62.46	2.95	96.77	73.91	2.26	2. ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและ
9	52.78	62.39	3.00	87.57	74.56	2.37	สิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดให้โรงไฟฟ้าใหม่เป็น
10	50.55	62.37	3.02	83.58	74.29	2.35	แหล่งกำเนิดมลพิษ ที่จะต้องถูกควบคุมการปล่อยทิ้ง
11	59.55	62.43	2.92	98.42	74.31	2.29	อากาศเสียออกสู่บรรยากาศ ประกาศในราชกิจจา
12	56.48	61.91	2.91	93.88	74.10	2.29	นุเบกษา เล่ม 127 ตอนพิเศษ 7 ง ราชกิจจานุเบกษา 15
13	54.76	62.48	2.99	89.99	74.03	2.36	มกราคม 2553 ดังนี้
14	60.18	61.17	3.01	98.90	72.49	2.32	
15	53.00	62.38	3.03	86.13	73.09	2.35	1. SO_2 ไม่เกิน 180 ppm
16	53.97	62.20	3.11	87.98	73.17	2.51	2. NO_2 ไม่เกิน 200 ppm
17	58.55	62.23	3.09	94.39	72.23	2.41	3. ฝุ่นละอองไม่เกิน 80 mg/m^3
18	55.86	61.49	3.14	89.72	71.23	2.44	* หมายเหตุ :
19	60.84	61.92	3.09	99.48	73.01	2.41	1. วันที่ 24 พ.ค. 69 MM-T14 หยุดเดินเครื่องเพื่อแก้ไข
20	64.66	61.70	3.04	106.38	73.32	2.34	ปัญหา Slag ร่วนสะสมจน SSC ไม่สามารถลาก Slag ออกได้
21	57.21	61.55	2.97	93.24	72.25	2.29	
22	56.99	62.41	2.98	92.10	72.46	2.26	
23	59.79	64.64	2.93	92.92	69.84	2.02	
24	SD	SD	SD	SD	SD	SD	
25	62.45	65.74	2.61	93.17	68.81	1.99	
26	57.31	62.19	2.78	92.11	71.92	2.16	
27	61.57	61.82	2.71	99.51	71.76	2.17	
28	57.89	61.96	2.79	92.02	71.10	2.15	
29	58.99	61.99	2.84	95.01	72.08	2.18	
30	54.31	61.77	2.90	87.47	71.89	2.28	
31	58.16	62.49	2.93	94.56	73.70	2.27	
AVG	55.44	62.27	2.95	90.21	72.98	2.30	

หมายเหตุ : การวัด SO_2 ,NO_2 และฝุ่นละออง อ้างอิงที่ 760 mmHg, 25 ^{0}C และ Excess Oxygen 7%

ค่าเฉลี่ยปริมาณก๊าซ และฝุ่นละอองที่ระบายจากปล่องโรงไฟฟ้าแม่เมาะเครื่องที่ 8 (MM-T8) เดือนมิถุนายน 2569

Date	Unit 8		Remark
	SO_2 (ppm)	NO_2 (ppm)	
	< 320	< 500	
1	89.9	271.6	ข้อกำหนดตาม ;
2	56.9	243.1	1. ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
3	62.4	257.0	เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสีย
4	91.0	258.6	จากโรงไฟฟ้า ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 140
5	101.5	277.2	ตอนพิเศษ 205 ง ราชกิจจานุเบกษา 28 สิงหาคม 2566
6	97.3	284.4	2. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม
7	83.9	280.8	เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศ
8	90.6	281.4	ที่ระบายออกจากโรงไฟฟ้า พ.ศ. 2567
9	95.4	285.5	1. SO_2 ไม่เกิน 320 ppm
10	110.4	289.0	2. NO_2 ไม่เกิน 500 ppm
11	106.0	287.2	3. ฝุ่นละอองไม่เกิน 180 mg/Nm^3
12	88.5	266.0	
13	109.0	234.2	
14	114.0	226.4	*โรงไฟฟ้าวัดฝุ่นละอองปีละ 4 ครั้ง
15	68.9	238.4	ครั้งที่ 2 ปี 2569 วันที่ 9 มิ.ย. 69
16	86.9	236.1	ผลการตรวจวัดดังนี้
17	87.7	261.6	Unit 8 วัดได้ 5.85 mg/m3
18	95.2	266.0	
19	109.4	264.8	หมายเหตุ :
20	115.0	257.4	
21	74.5	269.6	
22	88.8	258.3	
23	87.8	263.3	
24	108.2	291.0	
25	120.3	268.7	
26	127.2	236.8	
27	96.4	214.1	
28	87.7	220.0	
29	76.2	205.5	
30	54.6	223.9	
AVG	**92.7**	**257.3**	

หมายเหตุ : *การวัด SO_2 ,NO_2 และฝุ่นละออง อ้างอิงที่ 760 mmHg, 25 ^{0}C และ Excess Oxygen 7%*

ค่าเฉลี่ยปริมาณก๊าซ และฝุ่นละอองที่ระบายจากปล่องโรงไฟฟ้าแม่เมาะเครื่องที่ 11 (MM-T11) เดือนมิถุนายน 2569

Date	Unit 11		Remark
	SO_2 (ppm)	NO_2 (ppm)	
	< 320	< 500	
1	114.8	301.6	ข้อกำหนดตาม ;
2	85.1	273.3	1. ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
3	60.9	270.6	เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสีย
4	91.7	288.2	จากโรงไฟฟ้า ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 140
5	105.7	293.8	ตอนพิเศษ 205 ง ราชกิจจานุเบกษา 28 สิงหาคม 2566
6	99.0	290.1	2. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม
7	99.0	305.8	เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศ
8	100.7	298.1	ที่ระบายออกจากโรงไฟฟ้า พ.ศ. 2567
9	87.7	280.8	1. SO_2 ไม่เกิน 320 ppm
10	94.3	236.7	2. NO_2 ไม่เกิน 500 ppm
11	71.3	246.0	3. ฝุ่นละอองไม่เกิน 180 mg/Nm^3
12	59.6	247.4	
13	78.0	262.3	
14	133.0	258.2	*โรงไฟฟ้าวัดฝุ่นละอองปีละ 4 ครั้ง
15	90.3	250.6	ครั้งที่ 2 ปี 2569 วันที่ 11 มิ.ย. 69
16	100.9	263.7	ผลการตรวจวัดดังนี้
17	108.9	280.0	Unit 11 วัดได้ 5.07 mg/m3
18	107.1	269.8	
19	123.6	261.2	หมายเหตุ :
20	141.7	237.7	
21	126.7	159.6	
22	182.0	161.1	
23	165.9	173.9	
24	157.6	238.9	
25	138.7	222.4	
26	115.6	211.5	
27	64.2	207.1	
28	60.9	198.9	
29	46.2	174.1	
30	122.5	147.8	
AVG	**104.4**	**243.7**	

หมายเหตุ : *การวัด SO_2 ,NO_2 และฝุ่นละออง อ้างอิงที่ 760 mmHg, 25 ^{0}C และ Excess Oxygen 7%*

ค่าเฉลี่ยปริมาณก๊าซ และฝุ่นละอองที่ระบายจากปล่องโรงไฟฟ้า MM-T14 เดือนมิถุนายน 2569

Date	MM-T14						Remark (SD = MM-T14 หยุดเดินเครื่อง, * = ค่ามาตรฐาน)
	SO_2 (ppm) *< 180	NO_2 (ppm) *< 200	TSP (mg/Nm^3) *< 80	SO2_emission (g/s)	NOx_emission (g/s)	TSP_emission (g/s)	
1	62.17	61.98	2.97	100.78	72.55	2.36	ข้อกำหนดตาม :
2	47.27	60.98	2.99	75.55	70.34	2.37	1. ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและ
3	55.72	61.87	2.99	88.11	70.51	2.32	สิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้ง
4	62.52	64.77	2.91	100.38	74.57	2.32	อากาศเสียจากโรงไฟฟ้าใหม่ ประกาศในราชกิจจา
5	61.70	60.97	2.97	101.19	72.03	3.00	นุเบกษา เล่ม 127 ตอนพิเศษ 7 ง ราชกิจจานุเบกษา 15
6	65.61	81.85	2.52	89.85	75.83	1.64	มกราคม 2553
7	69.33	57.07	2.74	113.55	67.24	2.19	
8	55.60	56.56	2.78	89.79	65.94	2.22	2. ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและ
9	54.70	60.43	2.67	89.04	70.87	3.30	สิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดให้โรงไฟฟ้าใหม่เป็น
10	56.30	60.47	2.67	93.37	72.44	2.11	แหล่งกำเนิดมลพิษ ที่จะต้องถูกควบคุมการปล่อยทิ้ง
11	60.36	60.62	2.77	100.46	72.99	2.14	อากาศเสียออกสู่บรรยากาศ ประกาศในราชกิจจา
12	63.99	59.14	2.81	106.08	70.84	2.26	นุเบกษา เล่ม 127 ตอนพิเศษ 7 ง ราชกิจจานุเบกษา 15
13	66.24	59.15	2.80	110.47	71.28	2.49	มกราคม 2553 ดังนี้
14	58.46	60.31	2.77	96.32	71.98	2.15	
15	55.02	60.86	2.70	91.50	73.09	2.11	1. SO_2 ไม่เกิน 180 ppm
16	63.78	60.82	2.62	107.24	73.58	1.48	2. NO_2 ไม่เกิน 200 ppm
17	59.03	61.06	2.76	97.93	73.11	2.31	3. ฝุ่นละอองไม่เกิน 80 mg/m^3
18	55.66	60.96	2.72	92.96	73.54	2.19	* หมายเหตุ :
19	58.58	60.33	2.78	97.36	72.64	2.18	1. วันที่ 21-22 มิ.ย. 69 MM-T14 หยุดเดินเครื่องเพื่อแก้ไข
20	54.09	62.57	2.82	87.49	70.98	2.16	ปัญหาระบบ Hydraulic oil ของ ID Fan B
21	SD	SD	SD	SD	SD	SD	
22	SD	SD	SD	SD	SD	SD	
23	45.03	69.59	2.34	60.16	55.97	1.28	
24	58.84	61.16	2.48	98.64	73.41	1.89	
25	60.98	62.22	2.46	101.83	74.48	1.94	
26	58.42	61.21	2.57	97.34	73.71	2.00	
27	60.56	61.03	2.64	100.47	73.12	2.09	
28	54.78	61.19	2.79	89.72	72.37	2.19	
29	53.45	60.52	2.76	87.98	72.04	2.16	
30	44.89	68.58	2.60	57.97	58.53	1.09	
AVG	57.97	62.08	2.73	93.70	71.07	2.14	

หมายเหตุ : การวัด SO_2 ,NO_2 และฝุ่นละออง อ้างอิงที่ 760 mmHg, 25 ^{0}C และ Excess Oxygen 7%

เอกสารที่ ฉ-3

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศแบบครั้งคราว

Analysis / Test Report

Client : Electricity Generating Authority of Thailand
800 Moo 6, Tambon Mae Moh, Amphoe Mae Moh, Lampang Thailand 52220
P/O : สัญญาเลขที่5120031996
Project Name :
Project Location :

Lot ID: 2620258
Date Received : Mar 23, 2026
Date Reported : Apr 02, 2026
Report Number: 3536841-1

Sample Number	2620258-1
Sampled Date	Mar 19, 2026
Sample Description	Emission from Stationary Source
Location	MM-T8
Date Analysis Commenced	Mar 23, 2026
Condition of Sample	Extracted into three 2-L collection flask, two filter papers placed in each plastic petri dish and one amber plastic bottle, refrigerated

Stack Description

Ambient Pressure	732	mmHg	Diameter	5.75	m	Oxygen	6.0	%
Ambient Temperature	24.4	°C	Shape	Circle		Carbon Dioxide	13.8	%
Type of Process	Combustion		Stack Temperature	86.0	°C	Gas Velocity	21.6	m/s
Type of Fuel	Coal		Moisture	18.60	%	Flow Rate (Actual O2)	1308553	Nm3/hr

Analyte	Sampled Time	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result at 7 %O_2	Guideline Limit	Method	Testing Location
Air Testing								
Oxides of Nitrogen	02:00 PM - 02:25 PM	ppm	-	1.06	102	500	U.S. Environmental Protection Agency, EPA Method 7	Bangkok
Sulfur dioxide	02:00 PM - 02:30 PM	ppm	-	2.0	82.4	320	U.S. Environmental Protection Agency, EPA Method 6	Bangkok

Technical Management Saranya C.
Saranya Chalermthamrong
Scientist (4)
ทะเบียนเลขที่ ว-204-จ-0011

Approved by Kanokkorn Anek
Kanokkorn Anek
Assistant General Manager
ทะเบียนเลขที่ ว-204-ค-0004

Results apply to the sample(s) as submitted, unless the sampling was conducted by ALS. No part of this report may be reproduced in any form without written consent from the laboratory.
ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

Analysis / Test Report

Client : Electricity Generating Authority of Thailand
800 Moo 6, Tambon Mae Moh, Amphoe Mae Moh, Lampang Thailand 52220
P/O : สัญญาเลขที่5120031996
Project Name :
Project Location :

Lot ID: 2620258
Date Received : Mar 23, 2026
Date Reported : Apr 02, 2026
Report Number: 3536841-1

Sample Number	2620258-1
Sampled Date	Mar 19, 2026
Sample Description	Emission from Stationary Source
Location	MM-T8
Date Analysis Commenced	Mar 23, 2026
Condition of Sample	Extracted into three 2-L collection flask, two filter papers placed in each plastic petri dish and one amber plastic bottle, refrigerated

Stack Description

Ambient Pressure	732	mmHg	Diameter	5.75	m	Oxygen	6.0	%
Ambient Temperature	24.4	°C	Shape	Circle		Carbon Dioxide	13.8	%
Type of Process	Combustion		Stack Temperature	86.0	°C	Gas Velocity	21.6	m/s
Type of Fuel	Coal		Moisture	18.60	%	Flow Rate (Actual O2)	1308553	Nm3/hr

Analyte	Sampled Time	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result Emission Rate	Guideline Limit	Method	Testing Location
Air Testing								
Oxides of Nitrogen	02:00 PM - 02:25 PM	g/s	-	-	74.8	No Standard	Calculated	Bangkok
Sulfur dioxide	02:00 PM - 02:30 PM	g/s	-	-	84.00	No Standard	Calculated	Bangkok

Guideline : Notification of the Ministry of Industry on determining pollution contents in air emissions from power plants, 2024 (B.E. 2567)
Sampling By : Thanatpong Sirasunthararat ทะเบียนเลขที่ ว-204-จ-0081

Remark :
- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)

Technical Management Saranya C.
Saranya Chalermthamrong
Scientist (4)
ทะเบียนเลขที่ ว-204-จ-0011

Approved by Kanokkorn Anek
Kanokkorn Anek
Assistant General Manager
ทะเบียนเลขที่ ว-204-ค-0004

Results apply to the sample(s) as submitted, unless the sampling was conducted by ALS. No part of this report may be reproduced in any form without written consent from the laboratory.
ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

ADDRESS 104 Phatthanakan 40, Phatthanakan Rd., Khwaeng Phatthanakan, Khet Suan Luang, Bangkok 10250 Thailand | PHONE +66 0 2760 3000 | FAX +66 0 2760 3197
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company
Life Sciences www.alsglobal.com
RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER
7611-131/ EMAIL S:\Reports_Air Stack_GL.rpt (7:26PM)

Analysis / Test Report

Client : Electricity Generating Authority of Thailand
800 Moo 6, Tambon Mae Moh, Amphoe Mae Moh, Lampang Thailand 52220
P/O : สัญญาเลขที่5120031996
Project Name :
Project Location :

Lot ID: 2620258
Date Received : Mar 23, 2026
Date Reported : Apr 03, 2026
Report Number: 3536841-2

Sample Number	2620258-1
Sampled Date	Mar 19, 2026
Sample Description	Emission from Stationary Source
Location	MM-T8
Date Analysis Commenced	Mar 30, 2026
Condition of Sample	Extracted into three 2-L collection flask, two filter papers placed in each plastic petri dish and one amber plastic bottle, refrigerated

Stack Description

Ambient Pressure	732	mmHg	Diameter	5.75	m	Oxygen	6.0	%
Ambient Temperature	24.4	°C	Shape	Circle		Carbon Dioxide	13.8	%
Type of Process	Combustion		Stack Temperature	86.0	°C	Gas Velocity	21.6	m/s
Type of Fuel	Coal		Moisture	18.60	%	Flow Rate (Actual O2)	1308553	Nm3/hr

Analyte	Sampled Time	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result at 7 %O_2	Method	Testing Location
Metals Testing							
Arsenic	11:35 AM - 02:35 PM	mg/m3	-	0.0005	<0.0005	U.S. Environmental Protection Agency, EPA Method 29	Bangkok
Mercury	11:35 AM - 02:35 PM	mg/m3	-	0.0002	<0.0002	U.S. Environmental Protection Agency, EPA Method 29	Bangkok

Technical Management
Sawitree Noisangiam
Manager
ทะเบียนเลขที่ ว-204-จ-0007

Approved by
Kanokkorn Anek
Assistant General Manager
ทะเบียนเลขที่ ว-204-ค-0004

Results apply to the sample(s) as submitted, unless the sampling was conducted by ALS. The report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory.

ADDRESS 104 Phatthanakan 40, Phatthanakan Rd., Khwaeng Phatthanakan, Khet Suan Luang, Bangkok 10250 Thailand | PHONE +66 0 2760 3000 | FAX +66 0 2760 3197
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences www.alsglobal.com
RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER

Analysis / Test Report

Client : Electricity Generating Authority of Thailand
800 Moo 6, Tambon Mae Moh, Amphoe Mae Moh, Lampang Thailand 52220
P/O : สัญญาเลขที่5120031996
Project Name :
Project Location :

Lot ID: 2620258
Date Received : Mar 23, 2026
Date Reported : Apr 03, 2026
Report Number: 3536841-2

Sample Number	2620258-1
Sampled Date	Mar 19, 2026
Sample Description	Emission from Stationary Source
Location	MM-T8
Date Analysis Commenced	Mar 30, 2026
Condition of Sample	Extracted into three 2-L collection flask, two filter papers placed in each plastic petri dish and one amber plastic bottle, refrigerated

Stack Description

Ambient Pressure	732	mmHg	Diameter	5.75	m	Oxygen	6.0	%
Ambient Temperature	24.4	°C	Shape	Circle		Carbon Dioxide	13.8	%
Type of Process	Combustion		Stack Temperature	86.0	°C	Gas Velocity	21.6	m/s
Type of Fuel	Coal		Moisture	18.60	%	Flow Rate (Actual O2)	1308553	Nm3/hr

Analyte	Sampled Time	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result Emission Rate	Method	Testing Location
Metals Testing							
Arsenic	11:35 AM - 02:35 PM	g/s	-	-	<0.002	Calculated	Bangkok
Mercury	11:35 AM - 02:35 PM	g/s	-	-	<0.00002	Calculated	Bangkok

Sampling By : Thanatpong Sirasunthararat ทะเบียนเลขที่ ว-204-จ-0081

Remark :
- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)

Technical Management
Sawitree Noisangiam
Manager
ทะเบียนเลขที่ ว-204-จ-0007

Approved by
Kanokkorn Anek
Assistant General Manager
ทะเบียนเลขที่ ว-204-ค-0004

Results apply to the sample(s) as submitted, unless the sampling was conducted by ALS. The report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory.

ADDRESS 104 Phatthanakan 40, Phatthanakan Rd., Khwaeng Phatthanakan, Khet Suan Luang, Bangkok 10250 Thailand | PHONE +66 0 2760 3000 | FAX +66 0 2760 3197
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences www.alsglobal.com
RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER

7611-131/ EMAIL S:\Reports_Air Stack_NGL.rpt (8:28AM)

Analysis / Test Report

Client : Electricity Generating Authority of Thailand
800 Moo 6, Tambon Mae Moh, Amphoe Mae Moh, Lampang Thailand 52220
P/O : สัญญาเลขที่5120031996
Project Name :
Project Location :

Lot ID: 2620258
Date Received : Mar 23, 2026
Date Reported : Apr 02, 2026
Report Number: 3536842-1

Sample Number	2620258-2
Sampled Date	Mar 19, 2026
Sample Description	Emission from Stationary Source
Location	MM-T8
Date Analysis Commenced	Mar 23, 2026
Condition of Sample	Extracted into one filter paper placed in plastic petri dish

Stack Description

Ambient Pressure	732	mmHg	Diameter	5.75	m	Oxygen	6.0	%
Ambient Temperature	24.4	°C	Shape	Circle		Carbon Dioxide	13.9	%
Type of Process	Combustion		Stack Temperature	85.2	°C	Gas Velocity	22.6	m/s
Type of Fuel	Coal		Moisture	18.55	%	Flow Rate (Actual O2)	1378025	Nm3/hr

Analyte	Sampled Time	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result at 7 %O_2	Guideline Limit	Method	Testing Location
Air Testing								
Total Suspended Particulate	11:35 AM - 01:35 PM	mg/m3	-	0.5	6.40	180	U.S. Environmental Protection Agency, EPA Method 5I	Bangkok

Technical Management Saranya C.
Saranya Chalermthamrong
Scientist (4)
ทะเบียนเลขที่ ว-204-จ-0011

Approved by Kanokkorn Anek
Kanokkorn Anek
Assistant General Manager
ทะเบียนเลขที่ ว-204-ค-0004

Results apply to the sample(s) as submitted, unless the sampling was conducted by ALS. No part of this report may be reproduced in any form without written consent from the laboratory.
ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

Analysis / Test Report

Client : Electricity Generating Authority of Thailand
800 Moo 6, Tambon Mae Moh, Amphoe Mae Moh, Lampang Thailand 52220
P/O : สัญญาเลขที่5120031996
Project Name :
Project Location :

Lot ID: 2620258
Date Received : Mar 23, 2026
Date Reported : Apr 02, 2026
Report Number: 3536842-1

Sample Number	2620258-2
Sampled Date	Mar 19, 2026
Sample Description	Emission from Stationary Source
Location	MM-T8
Date Analysis Commenced	Mar 23, 2026
Condition of Sample	Extracted into one filter paper placed in plastic petri dish

Stack Description

Ambient Pressure	732	mmHg	Diameter	5.75	m	Oxygen	6.0	%
Ambient Temperature	24.4	°C	Shape	Circle		Carbon Dioxide	13.9	%
Type of Process	Combustion		Stack Temperature	85.2	°C	Gas Velocity	22.6	m/s
Type of Fuel	Coal		Moisture	18.55	%	Flow Rate (Actual O2)	1378025	Nm3/hr

Analyte	Sampled Time	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result Emission Rate	Guideline Limit	Method	Testing Location
Air Testing								
Total Suspended Particulate	11:35 AM - 01:35 PM	g/s	-	-	2.63	No Standard	Calculated	Bangkok

Guideline : Notification of the Ministry of Industry on determining pollution contents in air emissions from power plants, 2024 (B.E. 2567)
Sampling By : Thanatpong Sirasunthararat ทะเบียนเลขที่ ว-204-จ-0081

Remark :
- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)

Technical Management Saranya C.
Saranya Chalermthamrong
Scientist (4)
ทะเบียนเลขที่ ว-204-จ-0011

Approved by Kanokkorn Anek
Kanokkorn Anek
Assistant General Manager
ทะเบียนเลขที่ ว-204-ค-0004

Results apply to the sample(s) as submitted, unless the sampling was conducted by ALS. No part of this report may be reproduced in any form without written consent from the laboratory.
ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

ADDRESS 104 Phatthanakan 40, Phatthanakan Rd., Khwaeng Phatthanakan, Khet Suan Luang, Bangkok 10250 Thailand | PHONE +66 0 2760 3000 | FAX +66 0 2760 3197
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company
Life Sciences www.alsglobal.com
RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER
7611-131/ EMAIL S:\Reports_Air Stack_GL.rpt (6:44PM)

Analysis / Test Report

Client : Electricity Generating Authority of Thailand
800 Moo 6, Tambon Mae Moh, Amphoe Mae Moh, Lampang Thailand 52220
P/O : สัญญาเลขที่5120031996
Project Name :
Project Location :

Lot ID: 2620258
Date Received : Mar 23, 2026
Date Reported : Apr 02, 2026
Report Number: 3536843-1

Sample Number	2620258-3
Sampled Date	Mar 19, 2026
Sample Description	Emission from Stationary Source
Location	MM-T8
Date Analysis Commenced	Mar 23, 2026
Condition of Sample	Extracted into one filter paper placed in plastic petri dish

Stack Description

Ambient Pressure	732	mmHg	Diameter	5.75	m	Oxygen	6.0	%
Ambient Temperature	24.4	°C	Shape	Circle		Carbon Dioxide	13.9	%
Type of Process	Combustion		Stack Temperature	85.2	°C	Gas Velocity	22.6	m/s
Type of Fuel	Coal		Moisture	18.37	%	Flow Rate (Actual O2)	1380525	Nm3/hr

Analyte	Sampled Time	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result at 7 %O_2	Guideline Limit	Method	Testing Location
Air Testing								
Total Suspended Particulate	11:35 AM - 01:35 PM	mg/m3	-	0.5	6.48	180	U.S. Environmental Protection Agency, EPA Method 5I	Bangkok

Technical Management Saranya C.
Saranya Chalermthamrong
Scientist (4)
ทะเบียนเลขที่ ว-204-จ-0011

Approved by Kanokkorn Anek
Kanokkorn Anek
Assistant General Manager
ทะเบียนเลขที่ ว-204-ค-0004

Results apply to the sample(s) as submitted, unless the sampling was conducted by ALS. No part of this report may be reproduced in any form without written consent from the laboratory.
ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

Analysis / Test Report

Client : Electricity Generating Authority of Thailand
800 Moo 6, Tambon Mae Moh, Amphoe Mae Moh, Lampang Thailand 52220
P/O : สัญญาเลขที่5120031996
Project Name :
Project Location :

Lot ID: 2620258
Date Received : Mar 23, 2026
Date Reported : Apr 02, 2026
Report Number: 3536843-1

Sample Number	2620258-3
Sampled Date	Mar 19, 2026
Sample Description	Emission from Stationary Source
Location	MM-T8
Date Analysis Commenced	Mar 23, 2026
Condition of Sample	Extracted into one filter paper placed in plastic petri dish

Stack Description

Ambient Pressure	732	mmHg	Diameter	5.75	m	Oxygen	6.0	%
Ambient Temperature	24.4	°C	Shape	Circle		Carbon Dioxide	13.9	%
Type of Process	Combustion		Stack Temperature	85.2	°C	Gas Velocity	22.6	m/s
Type of Fuel	Coal		Moisture	18.37	%	Flow Rate (Actual O2)	1380525	Nm3/hr

Analyte	Sampled Time	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result Emission Rate	Guideline Limit	Method	Testing Location
Air Testing								
Total Suspended Particulate	11:35 AM - 01:35 PM	g/s	-	-	2.67	No Standard	Calculated	Bangkok

Guideline : Notification of the Ministry of Industry on determining pollution contents in air emissions from power plants, 2024 (B.E. 2567)
Sampling By : Thanatpong Sirasunthararat ทะเบียนเลขที่ ว-204-จ-0081

Remark :
- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)

Technical Management Saranya C.
Saranya Chalermthamrong
Scientist (4)
ทะเบียนเลขที่ ว-204-จ-0011

Approved by Kanokkorn Anek
Kanokkorn Anek
Assistant General Manager
ทะเบียนเลขที่ ว-204-ค-0004

Results apply to the sample(s) as submitted, unless the sampling was conducted by ALS. No part of this report may be reproduced in any form without written consent from the laboratory.
ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

ADDRESS 104 Phatthanakan 40, Phatthanakan Rd., Khwaeng Phatthanakan, Khet Suan Luang, Bangkok 10250 Thailand | PHONE +66 0 2760 3000 | FAX +66 0 2760 3197
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company
Life Sciences www.alsglobal.com
RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER
7611-131/ EMAIL S:\Reports_Air Stack_GL.rpt (6:44PM)

Analysis / Test Report

Client : Electricity Generating Authority of Thailand
800 Moo 6, Tambon Mae Moh, Amphoe Mae Moh, Lampang Thailand 52220
P/O : สัญญาเลขที่5120031996
Project Name :
Project Location :

Lot ID: 2620260
Date Received : Mar 23, 2026
Date Reported : Apr 02, 2026
Report Number: 3536863-1

Sample Number	2620260-1
Sampled Date	Mar 17, 2026
Sample Description	Emission from Stationary Source
Location	MM-T11
Date Analysis Commenced	Mar 24, 2026
Condition of Sample	Extracted into two filter papers placed in each plastic petri dish, three 2-L collection flask and one amber plastic bottle, refrigerated

Stack Description

Ambient Pressure	732	mmHg	Diameter	5.75	m	Oxygen	5.7	%
Ambient Temperature	26.7	°C	Shape	Circle		Carbon Dioxide	12.7	%
Type of Process	Combustion		Stack Temperature	91.0	°C	Gas Velocity	22.2	m/s
Type of Fuel	Coal		Moisture	17.95	%	Flow Rate (Actual O2)	1337997	Nm3/hr

Analyte	Sampled Time	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result at 7 %O_2	Guideline Limit	Method	Testing Location
Air Testing								
Oxides of Nitrogen	02:00 PM - 02:25 PM	ppm	-	1.06	141	500	U.S. Environmental Protection Agency, EPA Method 7	Bangkok
Sulfur dioxide	02:45 PM - 03:15 PM	ppm	-	2.0	66.8	320	U.S. Environmental Protection Agency, EPA Method 6	Bangkok

Technical Management
Saranya Chalermthamrong
Scientist (4)
ทะเบียนเลขที่ ว-204-จ-0011

Approved by
Kanokkorn Anek
Assistant General Manager
ทะเบียนเลขที่ ว-204-ค-0004

Results apply to the sample(s) as submitted, unless the sampling was conducted by ALS. No part of this report may be reproduced in any form without written consent from the laboratory.
ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

Analysis / Test Report

Client : Electricity Generating Authority of Thailand
800 Moo 6, Tambon Mae Moh, Amphoe Mae Moh, Lampang Thailand 52220
P/O : สัญญาเลขที่5120031996
Project Name :
Project Location :

Lot ID: 2620260
Date Received : Mar 23, 2026
Date Reported : Apr 02, 2026
Report Number: 3536863-1

Sample Number	2620260-1
Sampled Date	Mar 17, 2026
Sample Description	Emission from Stationary Source
Location	MM-T11
Date Analysis Commenced	Mar 24, 2026
Condition of Sample	Extracted into two filter papers placed in each plastic petri dish, three 2-L collection flask and one amber plastic bottle, refrigerated

Stack Description

Ambient Pressure	732	mmHg	Diameter	5.75	m	Oxygen	5.7	%
Ambient Temperature	26.7	°C	Shape	Circle		Carbon Dioxide	12.7	%
Type of Process	Combustion		Stack Temperature	91.0	°C	Gas Velocity	22.2	m/s
Type of Fuel	Coal		Moisture	17.95	%	Flow Rate (Actual O2)	1337997	Nm3/hr

Analyte	Sampled Time	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result Emission Rate	Guideline Limit	Method	Testing Location
Air Testing								
Oxides of Nitrogen	02:00 PM - 02:25 PM	g/s	-	-	108	No Standard	Calculated	Bangkok
Sulfur dioxide	02:45 PM - 03:15 PM	g/s	-	-	71.20	No Standard	Calculated	Bangkok

Guideline : Notification of the Ministry of Industry on determining pollution contents in air emissions from power plants, 2024 (B.E. 2567)
Sampling By : Thanatpong Sirasunthararat ทะเบียนเลขที่ ว-204-จ-0081

Remark :
- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)

Technical Management
Saranya Chalermthamrong
Scientist (4)
ทะเบียนเลขที่ ว-204-จ-0011

Approved by
Kanokkorn Anek
Assistant General Manager
ทะเบียนเลขที่ ว-204-ค-0004

Results apply to the sample(s) as submitted, unless the sampling was conducted by ALS. No part of this report may be reproduced in any form without written consent from the laboratory.
ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

ADDRESS 104 Phatthanakan 40, Phatthanakan Rd., Khwaeng Phatthanakan, Khet Suan Luang, Bangkok 10250 Thailand | PHONE +66 0 2760 3000 | FAX +66 0 2760 3197
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company
Life Sciences www.alsglobal.com
RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER
7611-131/ EMAIL
S:\Reports_Air Stack_GL.rpt (7:27PM)

Analysis / Test Report

Client : Electricity Generating Authority of Thailand
800 Moo 6, Tambon Mae Moh, Amphoe Mae Moh, Lampang Thailand 52220
P/O : สัญญาเลขที่5120031996
Project Name :
Project Location :

Lot ID: 2620260
Date Received : Mar 23, 2026
Date Reported : Apr 03, 2026
Report Number: 3536863-2

Sample Number	2620260-1
Sampled Date	Mar 17, 2026
Sample Description	Emission from Stationary Source
Location	MM-T11
Date Analysis Commenced	Mar 30, 2026
Condition of Sample	Extracted into two filter papers placed in each plastic petri dish, three 2-L collection flask and one amber plastic bottle, refrigerated

Stack Description

Ambient Pressure	732	mmHg	Diameter	5.75	m	Oxygen	5.7	%
Ambient Temperature	26.7	°C	Shape	Circle		Carbon Dioxide	12.7	%
Type of Process	Combustion		Stack Temperature	91.0	°C	Gas Velocity	22.2	m/s
Type of Fuel	Coal		Moisture	17.95	%	Flow Rate (Actual O2)	1337997	Nm3/hr

Analyte	Sampled Time	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result at 7 %O_2	Method	Testing Location
Metals Testing							
Arsenic	12:15 PM - 03:15 PM	mg/m3	-	0.0005	<0.0005	U.S. Environmental Protection Agency, EPA Method 29	Bangkok
Mercury	12:15 PM - 03:15 PM	mg/m3	-	0.0002	0.0010	U.S. Environmental Protection Agency, EPA Method 29	Bangkok

Technical Management Sawitree Noisangiam
Manager
ทะเบียนเลขที่ ว-204-จ-0007

Approved by Kanokkorn Anek
Assistant General Manager
ทะเบียนเลขที่ ว-204-ค-0004

Results apply to the sample(s) as submitted, unless the sampling was conducted by ALS. The report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory.

ADDRESS 104 Phatthanakan 40, Phatthanakan Rd., Khwaeng Phatthanakan, Khet Suan Luang, Bangkok 10250 Thailand | PHONE +66 0 2760 3000 | FAX +66 0 2760 3197
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences www.alsglobal.com
RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER

Analysis / Test Report

Client : Electricity Generating Authority of Thailand
800 Moo 6, Tambon Mae Moh, Amphoe Mae Moh, Lampang Thailand 52220
P/O : สัญญาเลขที่5120031996
Project Name :
Project Location :

Lot ID: 2620260
Date Received : Mar 23, 2026
Date Reported : Apr 03, 2026
Report Number: 3536863-2

Sample Number	2620260-1
Sampled Date	Mar 17, 2026
Sample Description	Emission from Stationary Source
Location	MM-T11
Date Analysis Commenced	Mar 30, 2026
Condition of Sample	Extracted into two filter papers placed in each plastic petri dish, three 2-L collection flask and one amber plastic bottle, refrigerated

Stack Description

Ambient Pressure	732	mmHg	Diameter	5.75	m	Oxygen	5.7	%
Ambient Temperature	26.7	°C	Shape	Circle		Carbon Dioxide	12.7	%
Type of Process	Combustion		Stack Temperature	91.0	°C	Gas Velocity	22.2	m/s
Type of Fuel	Coal		Moisture	17.95	%	Flow Rate (Actual O2)	1337997	Nm3/hr

Analyte	Sampled Time	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result Emission Rate	Method	Testing Location
Metals Testing							
Arsenic	12:15 PM - 03:15 PM	g/s	-	-	<0.002	Calculated	Bangkok
Mercury	12:15 PM - 03:15 PM	g/s	-	-	0.0004	Calculated	Bangkok

Sampling By : Thanatpong Sirasunthararat ทะเบียนเลขที่ ว-204-จ-0081

Remark :
- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)

Technical Management Sawitree Noisangiam
Manager
ทะเบียนเลขที่ ว-204-จ-0007

Approved by Kanokkorn Anek
Assistant General Manager
ทะเบียนเลขที่ ว-204-ค-0004

Results apply to the sample(s) as submitted, unless the sampling was conducted by ALS. The report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory.

ADDRESS 104 Phatthanakan 40, Phatthanakan Rd., Khwaeng Phatthanakan, Khet Suan Luang, Bangkok 10250 Thailand | PHONE +66 0 2760 3000 | FAX +66 0 2760 3197
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences www.alsglobal.com
RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER

7611-131/ EMAIL S:\Reports_Air Stack_NGL.rpt (8:28AM)

Analysis / Test Report

Client : Electricity Generating Authority of Thailand
800 Moo 6, Tambon Mae Moh, Amphoe Mae Moh, Lampang Thailand 52220
P/O : สัญญาเลขที่5120031996
Project Name :
Project Location :

Lot ID: 2620260
Date Received : Mar 23, 2026
Date Reported : Apr 02, 2026
Report Number: 3536864-1

Sample Number	2620260-2
Sampled Date	Mar 17, 2026
Sample Description	Emission from Stationary Source
Location	MM-T11
Date Analysis Commenced	Mar 23, 2026
Condition of Sample	Extracted into one filter paper placed in plastic petri dish

Stack Description

Ambient Pressure	732	mmHg	Diameter	5.75	m	Oxygen	5.6	%
Ambient Temperature	26.9	°C	Shape	Circle		Carbon Dioxide	12.7	%
Type of Process	Combustion		Stack Temperature	90.9	°C	Gas Velocity	22.2	m/s
Type of Fuel	Coal		Moisture	19.13	%	Flow Rate (Actual O2)	1318793	Nm3/hr

Analyte	Sampled Time	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result at 7 %O_2	Guideline Limit	Method	Testing Location
Air Testing								
Total Suspended Particulate	12:15 PM - 02:15 PM	mg/m3	-	0.5	4.73	180	U.S. Environmental Protection Agency, EPA Method 5I	Bangkok

Technical Management
Saranya Chalermthamrong
Scientist (4)
ทะเบียนเลขที่ ว-204-จ-0011

Approved by
Kanokkorn Anek
Assistant General Manager
ทะเบียนเลขที่ ว-204-ค-0004

Results apply to the sample(s) as submitted, unless the sampling was conducted by ALS. No part of this report may be reproduced in any form without written consent from the laboratory.
ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

Analysis / Test Report

Client : Electricity Generating Authority of Thailand
800 Moo 6, Tambon Mae Moh, Amphoe Mae Moh, Lampang Thailand 52220
P/O : สัญญาเลขที่5120031996
Project Name :
Project Location :

Lot ID: 2620260
Date Received : Mar 23, 2026
Date Reported : Apr 02, 2026
Report Number: 3536864-1

Sample Number	2620260-2
Sampled Date	Mar 17, 2026
Sample Description	Emission from Stationary Source
Location	MM-T11
Date Analysis Commenced	Mar 23, 2026
Condition of Sample	Extracted into one filter paper placed in plastic petri dish

Stack Description

Ambient Pressure	732	mmHg	Diameter	5.75	m	Oxygen	5.6	%
Ambient Temperature	26.9	°C	Shape	Circle		Carbon Dioxide	12.7	%
Type of Process	Combustion		Stack Temperature	90.9	°C	Gas Velocity	22.2	m/s
Type of Fuel	Coal		Moisture	19.13	%	Flow Rate (Actual O2)	1318793	Nm3/hr

Analyte	Sampled Time	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result Emission Rate	Guideline Limit	Method	Testing Location
Air Testing								
Total Suspended Particulate	12:15 PM - 02:15 PM	g/s	-	-	1.90	No Standard	Calculated	Bangkok

Guideline : Notification of the Ministry of Industry on determining pollution contents in air emissions from power plants, 2024 (B.E. 2567)
Sampling By : Thanatpong Sirasunthararat ทะเบียนเลขที่ ว-204-จ-0081

Remark :
- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)

Technical Management
Saranya Chalermthamrong
Scientist (4)
ทะเบียนเลขที่ ว-204-จ-0011

Approved by
Kanokkorn Anek
Assistant General Manager
ทะเบียนเลขที่ ว-204-ค-0004

Results apply to the sample(s) as submitted, unless the sampling was conducted by ALS. No part of this report may be reproduced in any form without written consent from the laboratory.
ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

ADDRESS 104 Phatthanakan 40, Phatthanakan Rd., Khwaeng Phatthanakan, Khet Suan Luang, Bangkok 10250 Thailand | PHONE +66 0 2760 3000 | FAX +66 0 2760 3197
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company
Life Sciences www.alsglobal.com
RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER
7611-131/ EMAIL
S:\Reports_Air Stack_GL.rpt (6:50PM)

Analysis / Test Report

Client : Electricity Generating Authority of Thailand
800 Moo 6, Tambon Mae Moh, Amphoe Mae Moh, Lampang Thailand 52220
P/O : สัญญาเลขที่5120031996
Project Name :
Project Location :

Lot ID: 2620260
Date Received : Mar 23, 2026
Date Reported : Apr 02, 2026
Report Number: 3536865-1

Sample Number	2620260-3
Sampled Date	Mar 17, 2026
Sample Description	Emission from Stationary Source
Location	MM-T11
Date Analysis Commenced	Mar 23, 2026
Condition of Sample	Extracted into one filter paper placed in plastic petri dish

Stack Description

Ambient Pressure	732	mmHg	Diameter	5.75	m	Oxygen	5.6	%
Ambient Temperature	26.7	°C	Shape	Circle		Carbon Dioxide	12.7	%
Type of Process	Combustion		Stack Temperature	90.9	°C	Gas Velocity	22.2	m/s
Type of Fuel	Coal		Moisture	20.01	%	Flow Rate (Actual O2)	1306983	Nm3/hr

Analyte	Sampled Time	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result at 7 %O_2	Guideline Limit	Method	Testing Location
Air Testing								
Total Suspended Particulate	12:15 PM - 02:15 PM	mg/m3	-	0.5	5.81	180	U.S. Environmental Protection Agency, EPA Method 5I	Bangkok

Technical Management
Saranya Chalermthamrong
Scientist (4)
ทะเบียนเลขที่ ว-204-จ-0011

Approved by
Kanokkorn Anek
Assistant General Manager
ทะเบียนเลขที่ ว-204-ค-0004

Results apply to the sample(s) as submitted, unless the sampling was conducted by ALS. No part of this report may be reproduced in any form without written consent from the laboratory.
ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

Analysis / Test Report

Client : Electricity Generating Authority of Thailand
800 Moo 6, Tambon Mae Moh, Amphoe Mae Moh, Lampang Thailand 52220
P/O : สัญญาเลขที่5120031996
Project Name :
Project Location :

Lot ID: 2620260
Date Received : Mar 23, 2026
Date Reported : Apr 02, 2026
Report Number: 3536865-1

Sample Number	2620260-3
Sampled Date	Mar 17, 2026
Sample Description	Emission from Stationary Source
Location	MM-T11
Date Analysis Commenced	Mar 23, 2026
Condition of Sample	Extracted into one filter paper placed in plastic petri dish

Stack Description

Ambient Pressure	732	mmHg	Diameter	5.75	m	Oxygen	5.6	%
Ambient Temperature	26.7	°C	Shape	Circle		Carbon Dioxide	12.7	%
Type of Process	Combustion		Stack Temperature	90.9	°C	Gas Velocity	22.2	m/s
Type of Fuel	Coal		Moisture	20.01	%	Flow Rate (Actual O2)	1306983	Nm3/hr

Analyte	Sampled Time	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result Emission Rate	Guideline Limit	Method	Testing Location
Air Testing								
Total Suspended Particulate	12:15 PM - 02:15 PM	g/s	-	-	2.32	No Standard	Calculated	Bangkok

Guideline : Notification of the Ministry of Industry on determining pollution contents in air emissions from power plants, 2024 (B.E. 2567)
Sampling By : Thanatpong Sirasunthararat ทะเบียนเลขที่ ว-204-จ-0081

Remark :
- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)

Technical Management
Saranya Chalermthamrong
Scientist (4)
ทะเบียนเลขที่ ว-204-จ-0011

Approved by
Kanokkorn Anek
Assistant General Manager
ทะเบียนเลขที่ ว-204-ค-0004

Results apply to the sample(s) as submitted, unless the sampling was conducted by ALS. No part of this report may be reproduced in any form without written consent from the laboratory.
ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

ADDRESS 104 Phatthanakan 40, Phatthanakan Rd., Khwaeng Phatthanakan, Khet Suan Luang, Bangkok 10250 Thailand | PHONE +66 0 2760 3000 | FAX +66 0 2760 3197
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company
Life Sciences www.alsglobal.com
RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER
7611-131/ EMAIL
S:\Reports_Air Stack_GL.rpt (6:50PM)

Analysis / Test Report

Client : Electricity Generating Authority of Thailand
800 Moo 6, Tambon Mae Moh, Amphoe Mae Moh, Lampang Thailand 52220
P/O : สัญญาเลขที่5120031996
Project Name :
Project Location :

Lot ID: 2620261
Date Received : Mar 23, 2026
Date Reported : Apr 02, 2026
Report Number: 3536924-1

Sample Number	2620261-1
Sampled Date	Mar 18, 2026
Sample Description	Emission from Stationary Source
Location	MM-T14
Date Analysis Commenced	Mar 24, 2026
Condition of Sample	Extracted into two filter papers placed in each plastic petri dish, three 2-L collection flask and one amber plastic bottle, refrigerated

Stack Description

Ambient Pressure	725	mmHg	Diameter	7.30	m	Oxygen	6.6	%
Ambient Temperature	32.7	°C	Shape	Circle		Carbon Dioxide	13.4	%
Type of Process	Combustion		Stack Temperature	100	°C	Gas Velocity	25.8	m/s
Type of Fuel	Coal		Moisture	19.99	%	Flow Rate (Actual O2)	2365613	Nm3/hr

Analyte	Sampled Time	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result at 7 %O_2	Guideline Limit	Method	Testing Location
Air Testing								
Oxides of Nitrogen	02:00 PM - 02:25 PM	ppm	-	1.06	54.2	200	U.S. Environmental Protection Agency, EPA Method 7	Bangkok
Sulfur dioxide	02:25 PM - 02:55 PM	ppm	-	2.0	58.9	180	U.S. Environmental Protection Agency, EPA Method 6	Bangkok

Technical Management
Saranya Chalermthamrong
Scientist (4)
ทะเบียนเลขที่ ว-204-จ-0011

Approved by
Kanokkorn Anek
Assistant General Manager
ทะเบียนเลขที่ ว-204-ค-0004

Results apply to the sample(s) as submitted, unless the sampling was conducted by ALS. No part of this report may be reproduced in any form without written consent from the laboratory.
ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

Analysis / Test Report

Client : Electricity Generating Authority of Thailand
800 Moo 6, Tambon Mae Moh, Amphoe Mae Moh, Lampang Thailand 52220
P/O : สัญญาเลขที่5120031996
Project Name :
Project Location :

Lot ID: 2620261
Date Received : Mar 23, 2026
Date Reported : Apr 02, 2026
Report Number: 3536924-1

Sample Number	2620261-1
Sampled Date	Mar 18, 2026
Sample Description	Emission from Stationary Source
Location	MM-T14
Date Analysis Commenced	Mar 24, 2026
Condition of Sample	Extracted into two filter papers placed in each plastic petri dish, three 2-L collection flask and one amber plastic bottle, refrigerated

Stack Description

Ambient Pressure	725	mmHg	Diameter	7.30	m	Oxygen	6.6	%
Ambient Temperature	32.7	°C	Shape	Circle		Carbon Dioxide	13.4	%
Type of Process	Combustion		Stack Temperature	100	°C	Gas Velocity	25.8	m/s
Type of Fuel	Coal		Moisture	19.99	%	Flow Rate (Actual O2)	2365613	Nm3/hr

Analyte	Sampled Time	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result Emission Rate	Guideline Limit	Method	Testing Location
Air Testing								
Oxides of Nitrogen	02:00 PM - 02:25 PM	g/s	-	-	69.0	No Standard	Calculated	Bangkok
Sulfur dioxide	02:25 PM - 02:55 PM	g/s	-	-	104.00	No Standard	Calculated	Bangkok

Guideline : Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment, 2023 (B.E. 2566) on Emission Standard from Power Plants.
Sampling By : Thanatpong Sirasunthararat ทะเบียนเลขที่ ว-204-จ-0081

Remark :
- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)

Technical Management
Saranya Chalermthamrong
Scientist (4)
ทะเบียนเลขที่ ว-204-จ-0011

Approved by
Kanokkorn Anek
Assistant General Manager
ทะเบียนเลขที่ ว-204-ค-0004

Results apply to the sample(s) as submitted, unless the sampling was conducted by ALS. No part of this report may be reproduced in any form without written consent from the laboratory.
ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

ADDRESS 104 Phatthanakan 40, Phatthanakan Rd., Khwaeng Phatthanakan, Khet Suan Luang, Bangkok 10250 Thailand | PHONE +66 0 2760 3000 | FAX +66 0 2760 3197
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company
Life Sciences www.alsglobal.com
RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER
7611-131/ EMAIL
S:\Reports_Air Stack_GL.rpt (7:27PM)

Analysis / Test Report

Client : Electricity Generating Authority of Thailand
800 Moo 6, Tambon Mae Moh, Amphoe Mae Moh, Lampang Thailand 52220
P/O : สัญญาเลขที่5120031996
Project Name :
Project Location :

Lot ID: 2620261
Date Received : Mar 23, 2026
Date Reported : Apr 03, 2026
Report Number: 3536924-2

Sample Number	2620261-1
Sampled Date	Mar 18, 2026
Sample Description	Emission from Stationary Source
Location	MM-T14
Date Analysis Commenced	Mar 30, 2026
Condition of Sample	Extracted into two filter papers placed in each plastic petri dish, three 2-L collection flask and one amber plastic bottle, refrigerated

Stack Description

Ambient Pressure	725	mmHg	Diameter	7.30	m	Oxygen	6.6	%
Ambient Temperature	32.7	°C	Shape	Circle		Carbon Dioxide	13.4	%
Type of Process	Combustion		Stack Temperature	100	°C	Gas Velocity	25.8	m/s
Type of Fuel	Coal		Moisture	19.99	%	Flow Rate (Actual O2)	2365613	Nm3/hr

Analyte	Sampled Time	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result at 7 %O_2	Method	Testing Location
Metals Testing							
Arsenic	11:45 AM - 03:00 PM	mg/m3	-	0.0005	<0.0005	U.S. Environmental Protection Agency, EPA Method 29	Bangkok
Mercury	11:45 AM - 03:00 PM	mg/m3	-	0.0002	<0.0002	U.S. Environmental Protection Agency, EPA Method 29	Bangkok

Technical Management
Sawitree Noisangiam
Manager
ทะเบียนเลขที่ ว-204-จ-0007

Approved by
Kanokkorn Anek
Assistant General Manager
ทะเบียนเลขที่ ว-204-ค-0004

Results apply to the sample(s) as submitted, unless the sampling was conducted by ALS. The report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory.

Analysis / Test Report

Client : Electricity Generating Authority of Thailand
800 Moo 6, Tambon Mae Moh, Amphoe Mae Moh, Lampang Thailand 52220
P/O : สัญญาเลขที่5120031996
Project Name :
Project Location :

Lot ID: 2620261
Date Received : Mar 23, 2026
Date Reported : Apr 03, 2026
Report Number: 3536924-2

Sample Number	2620261-1
Sampled Date	Mar 18, 2026
Sample Description	Emission from Stationary Source
Location	MM-T14
Date Analysis Commenced	Mar 30, 2026
Condition of Sample	Extracted into two filter papers placed in each plastic petri dish, three 2-L collection flask and one amber plastic bottle, refrigerated

Stack Description

Ambient Pressure	725	mmHg	Diameter	7.30	m	Oxygen	6.6	%
Ambient Temperature	32.7	°C	Shape	Circle		Carbon Dioxide	13.4	%
Type of Process	Combustion		Stack Temperature	100	°C	Gas Velocity	25.8	m/s
Type of Fuel	Coal		Moisture	19.99	%	Flow Rate (Actual O2)	2365613	Nm3/hr

Analyte	Sampled Time	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result Emission Rate	Method	Testing Location
Metals Testing							
Arsenic	11:45 AM - 03:00 PM	g/s	-	-	<0.003	Calculated	Bangkok
Mercury	11:45 AM - 03:00 PM	g/s	-	-	<0.0001	Calculated	Bangkok

Sampling By : Thanatpong Sirasunthararat ทะเบียนเลขที่ ว-204-จ-0081

Remark :
- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)

Technical Management
Sawitree Noisangiam
Manager
ทะเบียนเลขที่ ว-204-จ-0007

Approved by
Kanokkorn Anek
Assistant General Manager
ทะเบียนเลขที่ ว-204-ค-0004

Results apply to the sample(s) as submitted, unless the sampling was conducted by ALS. The report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory.

ADDRESS 104 Phatthanakan 40, Phatthanakan Rd., Khwaeng Phatthanakan, Khet Suan Luang, Bangkok 10250 Thailand | PHONE +66 0 2760 3000 | FAX +66 0 2760 3197
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company
Life Sciences www.alsglobal.com
RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER
7611-131/ EMAIL S:\Reports_Air Stack_NGL.rpt (8:29AM)

Analysis / Test Report

Client : Electricity Generating Authority of Thailand
800 Moo 6, Tambon Mae Moh, Amphoe Mae Moh, Lampang Thailand 52220
P/O : สัญญาเลขที่5120031996
Project Name :
Project Location :

Lot ID: 2620261
Date Received : Mar 23, 2026
Date Reported : Apr 02, 2026
Report Number: 3536925-1

Sample Number	2620261-2
Sampled Date	Mar 18, 2026
Sample Description	Emission from Stationary Source
Location	MM-T14
Date Analysis Commenced	Mar 23, 2026
Condition of Sample	Extracted into one filter paper placed in plastic petri dish

Stack Description

Ambient Pressure	724	mmHg	Diameter	7.30	m	Oxygen	6.6	%
Ambient Temperature	32.7	°C	Shape	Circle		Carbon Dioxide	13.4	%
Type of Process	Combustion		Stack Temperature	102	°C	Gas Velocity	25.5	m/s
Type of Fuel	Coal		Moisture	16.87	%	Flow Rate (Actual O2)	2417157	Nm3/hr

Analyte	Sampled Time	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result at 7 %O_2	Guideline Limit	Method	Testing Location
Air Testing								
Total Suspended Particulate	11:45 AM - 01:55 PM	mg/m3	-	0.5	4.23	80	U.S. Environmental Protection Agency, EPA Method 5I	Bangkok

Technical Management Saranya C.
Saranya Chalermthamrong
Scientist (4)
ทะเบียนเลขที่ ว-204-จ-0011

Approved by Kanokkorn Anek
Kanokkorn Anek
Assistant General Manager
ทะเบียนเลขที่ ว-204-ค-0004

Results apply to the sample(s) as submitted, unless the sampling was conducted by ALS. No part of this report may be reproduced in any form without written consent from the laboratory.
ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

Analysis / Test Report

Client : Electricity Generating Authority of Thailand
800 Moo 6, Tambon Mae Moh, Amphoe Mae Moh, Lampang Thailand 52220
P/O : สัญญาเลขที่5120031996
Project Name :
Project Location :

Lot ID: 2620261
Date Received : Mar 23, 2026
Date Reported : Apr 02, 2026
Report Number: 3536925-1

Sample Number	2620261-2
Sampled Date	Mar 18, 2026
Sample Description	Emission from Stationary Source
Location	MM-T14
Date Analysis Commenced	Mar 23, 2026
Condition of Sample	Extracted into one filter paper placed in plastic petri dish

Stack Description

Ambient Pressure	724	mmHg	Diameter	7.30	m	Oxygen	6.6	%
Ambient Temperature	32.7	°C	Shape	Circle		Carbon Dioxide	13.4	%
Type of Process	Combustion		Stack Temperature	102	°C	Gas Velocity	25.5	m/s
Type of Fuel	Coal		Moisture	16.87	%	Flow Rate (Actual O2)	2417157	Nm3/hr

Analyte	Sampled Time	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result Emission Rate	Guideline Limit	Method	Testing Location
Air Testing								
Total Suspended Particulate	11:45 AM - 01:55 PM	g/s	-	-	2.93	No Standard	Calculated	Bangkok

Guideline : Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment, 2023 (B.E. 2566) on Emission Standard from Power Plants.
Sampling By : Thanatpong Sirasunthararat ทะเบียนเลขที่ ว-204-จ-0081

Remark :
- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)

Technical Management Saranya C.
Saranya Chalermthamrong
Scientist (4)
ทะเบียนเลขที่ ว-204-จ-0011

Approved by Kanokkorn Anek
Kanokkorn Anek
Assistant General Manager
ทะเบียนเลขที่ ว-204-ค-0004

Results apply to the sample(s) as submitted, unless the sampling was conducted by ALS. No part of this report may be reproduced in any form without written consent from the laboratory.
ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

ADDRESS 104 Phatthanakan 40, Phatthanakan Rd., Khwaeng Phatthanakan, Khet Suan Luang, Bangkok 10250 Thailand | PHONE +66 0 2760 3000 | FAX +66 0 2760 3197
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company
Life Sciences www.alsglobal.com
RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER
7611-131/ EMAIL S:\Reports_Air Stack_GL.rpt (6:56PM)

Analysis / Test Report

Client : Electricity Generating Authority of Thailand
800 Moo 6, Tambon Mae Moh, Amphoe Mae Moh, Lampang Thailand 52220
P/O : สัญญาเลขที่5120031996
Project Name :
Project Location :

Lot ID: 2620261
Date Received : Mar 23, 2026
Date Reported : Apr 02, 2026
Report Number: 3536926-1

Sample Number	2620261-3
Sampled Date	Mar 18, 2026
Sample Description	Emission from Stationary Source
Location	MM-T14
Date Analysis Commenced	Mar 23, 2026
Condition of Sample	Extracted into one filter paper placed in plastic petri dish

Stack Description

Ambient Pressure	724	mmHg	Diameter	7.30	m	Oxygen	6.6	%
Ambient Temperature	32.7	°C	Shape	Circle		Carbon Dioxide	13.4	%
Type of Process	Combustion		Stack Temperature	102	°C	Gas Velocity	25.5	m/s
Type of Fuel	Coal		Moisture	17.39	%	Flow Rate (Actual O2)	2404574	Nm3/hr

Analyte	Sampled Time	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result at 7 %O_2	Guideline Limit	Method	Testing Location
Air Testing								
Total Suspended Particulate	11:45 AM - 01:55 PM	mg/m3	-	0.5	3.69	80	U.S. Environmental Protection Agency, EPA Method 5I	Bangkok

Technical Management
Saranya Chalermthamrong
Scientist (4)
ทะเบียนเลขที่ ว-204-จ-0011

Approved by
Kanokkorn Anek
Assistant General Manager
ทะเบียนเลขที่ ว-204-ค-0004

Results apply to the sample(s) as submitted, unless the sampling was conducted by ALS. No part of this report may be reproduced in any form without written consent from the laboratory.
ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

Analysis / Test Report

Client : Electricity Generating Authority of Thailand
800 Moo 6, Tambon Mae Moh, Amphoe Mae Moh, Lampang Thailand 52220
P/O : สัญญาเลขที่5120031996
Project Name :
Project Location :

Lot ID: 2620261
Date Received : Mar 23, 2026
Date Reported : Apr 02, 2026
Report Number: 3536926-1

Sample Number	2620261-3
Sampled Date	Mar 18, 2026
Sample Description	Emission from Stationary Source
Location	MM-T14
Date Analysis Commenced	Mar 23, 2026
Condition of Sample	Extracted into one filter paper placed in plastic petri dish

Stack Description

Ambient Pressure	724	mmHg	Diameter	7.30	m	Oxygen	6.6	%
Ambient Temperature	32.7	°C	Shape	Circle		Carbon Dioxide	13.4	%
Type of Process	Combustion		Stack Temperature	102	°C	Gas Velocity	25.5	m/s
Type of Fuel	Coal		Moisture	17.39	%	Flow Rate (Actual O2)	2404574	Nm3/hr

Analyte	Sampled Time	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result Emission Rate	Guideline Limit	Method	Testing Location
Air Testing								
Total Suspended Particulate	11:45 AM - 01:55 PM	g/s	-	-	2.54	No Standard	Calculated	Bangkok

Guideline : Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment, 2023 (B.E. 2566) on Emission Standard from Power Plants.
Sampling By : Thanatpong Sirasunthararat ทะเบียนเลขที่ ว-204-จ-0081

Remark :
- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)

Technical Management
Saranya Chalermthamrong
Scientist (4)
ทะเบียนเลขที่ ว-204-จ-0011

Approved by
Kanokkorn Anek
Assistant General Manager
ทะเบียนเลขที่ ว-204-ค-0004

Results apply to the sample(s) as submitted, unless the sampling was conducted by ALS. No part of this report may be reproduced in any form without written consent from the laboratory.
ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

ADDRESS 104 Phatthanakan 40, Phatthanakan Rd., Khwaeng Phatthanakan, Khet Suan Luang, Bangkok 10250 Thailand | PHONE +66 0 2760 3000 | FAX +66 0 2760 3197
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company
Life Sciences www.alsglobal.com
RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER
7611-131/ EMAIL
S:\Reports_Air Stack_GL.rpt (6:56PM)

Analysis / Test Report

Client : Electricity Generating Authority of Thailand
800 Moo 6, Tambon Mae Moh, Amphoe Mae Moh, Lampang Thailand 52220

P/O : สัญญาเลขที่ 5120031996
Project Name :
Project Location :

Lot ID: 2620253
Date Received :Mar 23, 2026
Date Reported :Mar 30, 2026
Report Number :3521156-1

Sample Number 2620253-1
Sample Description Emission from Stationary Source
Location MM-T8
Sampled Date Mar 19, 2026

Run No.	Sampling Time	Oxygen (%)	Carbon Dioxide (%)
1	11:35 AM - 12:04 PM	5.92	13.95
2	12:05 PM - 12:34 PM	5.93	13.84
3	12:35 PM - 01:04 PM	5.96	13.86
4	01:05 PM - 01:34 PM	6.01	13.83
5	01:35 PM - 02:04 PM	6.12	13.65
6	02:05 PM - 02:34 PM	6.07	13.65
Average (ppm)		6.00	13.80
Method		US EPA (2017) Method 3A	

Sampled By Anuvat M
Anuvat Moungpair
BKK Field Services Scientist (2)
ทะเบียนเลขที่ ว-204-จ-0079

Approved by
Sarayuth Jittranont
Assistant General Manager
ทะเบียนเลขที่ ว-204-ค-0003

The above results are valid only for the analyzed/tested sample(s) as indicated in this report. No part of this report or certificate may be reproduced in any from without written consent from the Laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

ADDRESS 104 Phatthanakan 40, Phatthanakan Rd., Khwaeng Phatthanakarn, Khet Suan Luang, Bangkok 10250, THAILAND | PHONE +66 0 2760 3000 | FAX +66 0 2760 3197
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences www.alsglobal.com
RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER

Analysis / Test Report

Client : Electricity Generating Authority of Thailand
800 Moo 6, Tambon Mae Moh, Amphoe Mae Moh, Lampang Thailand 52220

P/O : สัญญาเลขที่ 5120031996
Project Name :
Project Location :

Lot ID: 2620255
Date Received :Mar 23, 2026
Date Reported :Mar 30, 2026
Report Number :3521159-1

Sample Number 2620255-1
Sample Description Emission from Stationary Source
Location MM-T11
Sampled Date Mar 17, 2026

Run No.	Sampling Time	Oxygen (%)	Carbon Dioxide (%)
1	12:15 PM - 12:44 PM	5.60	12.67
2	12:45 PM - 01:14 PM	5.65	12.64
3	01:15 PM - 01:44 PM	5.66	12.72
4	01:45 PM - 02:14 PM	5.71	12.69
5	02:15 PM - 02:44 PM	5.73	12.67
6	02:45 PM - 03:14 PM	5.69	12.72
Average (ppm)		5.67	12.68
Method		US EPA (2017) Method 3A	

Sampled By Anuvat M
Anuvat Moungpair
BKK Field Services Scientist (2)
ทะเบียนเลขที่ ว-204-จ-0079

Approved by
Sarayuth Jittranont
Assistant General Manager
ทะเบียนเลขที่ ว-204-ค-0003

The above results are valid only for the analyzed/tested sample(s) as indicated in this report. No part of this report or certificate may be reproduced in any from without written consent from the Laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

ADDRESS 104 Phatthanakan 40, Phatthanakan Rd., Khwaeng Phatthanakarn, Khet Suan Luang, Bangkok 10250, THAILAND | PHONE +66 0 2760 3000 | FAX +66 0 2760 3197
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences www.alsglobal.com
RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER

Analysis / Test Report

Client : Electricity Generating Authority of Thailand
800 Moo 6, Tambon Mae Moh, Amphoe Mae Moh, Lampang Thailand 52220

P/O : สัญญาเลขที่ 5120031996
Project Name :
Project Location :

Lot ID: 2620256
Date Received :Mar 23, 2026
Date Reported :Mar 30, 2026
Report Number :3521161-1

Sample Number 2620256-1
Sample Description Emission from Stationary Source
Location MM-T14
Sampled Date Mar 18, 2026

Run No.	Sampling Time	Oxygen (%)	Carbon Dioxide (%)
1	11:40 AM - 12:09 PM	6.60	13.41
2	12:10 PM - 12:39 PM	6.58	13.44
3	12:40 PM - 01:09 PM	6.50	13.49
4	01:10 PM - 01:39 PM	6.58	13.40
5	01:40 PM - 02:09 PM	6.53	13.47
6	02:10 PM - 02:39 PM	6.61	13.37
7	02:40 PM - 02:59 PM	6.57	13.41
Average (ppm)		6.57	13.43
Method		US EPA (2017) Method 3A	

Sampled By Anuvat M
Anuvat Moungpair
BKK Field Services Scientist (2)
ทะเบียนเลขที่ ว-204-จ-0079

Approved by
Sarayuth Jittranont
Assistant General Manager
ทะเบียนเลขที่ ว-204-ค-0003

The above results are valid only for the analyzed/tested sample(s) as indicated in this report. No part of this report or certificate may be reproduced in any from without written consent from the Laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

เอกสารที่ ฉ-4

ผลการตรวจวัดปรอทและสารหนู ในถ่านหินและวัตถุพลอยได้จากกระบวน
การผลิต ได้แก่ เถ้าหนัก เถ้าลอย และยิปซัม

INTERNATIONAL TESTING SERVICE CO., LTD.
Head Office 1213/388 Soi Ladpraw 94 (Panjamitr), Ladpraw Rd.,
Phlabphla, Wangthonglang, Bangkok 10310
Tel. 02-559-2095 Fax. 02-559-2096
E-mail: sale@itest-lab.com website: www.itest-lab.com
ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชนขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม เลขทะเบียน ว-123

TEST REPORT

Test Report No. **R-T-2603-089** Issue Date: **24-March-2026**

Client Name **การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (โรงไฟฟ้าแม่เมาะ)**

Address **800 หมู่ 6 ตำบลแม่เมาะ อำเภอแม่เมาะ จังหวัดลำปาง 52220**

The sample submitted by client as below

Sample Name **Bottom Ash MM-T8**

Sample Description **กากตะกอนของแข็ง สีดำ**

Sampling By **Jutarat Unkham เลขทะเบียน ว-123-ค-0001**

Sampling Date **10-March-2026**

Sampling Site **การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (โรงไฟฟ้าแม่เมาะ)**
800 หมู่ 6 ตำบลแม่เมาะ อำเภอแม่เมาะ จังหวัดลำปาง 52220

Test Results Please refer to next page.

Date Received **17-March-2026**

Testing Period **17-March-2026 to 24-March-2026**

Tested By
(Thanarat Khettiwan)
Laboratory Technician
เลขทะเบียน ว-123-ค-0002

Approved By
(Jutarat Unkham)
Laboratory/Technical Manager
เลขทะเบียน ว-123-ค-0001

The Results shown in this test report refer only to the sample(s) tested unless otherwise stated.
This Test Report cannot be reproduced, except in full, without permission of company.

INTERNATIONAL TESTING SERVICE CO., LTD.
Head Office 1213/388 Soi Ladpraw 94 (Panjamitr), Ladpraw Rd.,
Phlabphla, Wangthonglang, Bangkok 10310
Tel. 02-559-2095 Fax. 02-559-2096
E-mail: sale@itest-lab.com website: www.itest-lab.com
ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชนขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม เลขทะเบียน ว-123

TEST REPORT

Test Report No. **R-T-2603-089** Issue Date: **24-March-2026**

Test Results 1 (Total Threshold Limit Concentration (TTLC))

Test Item(s)	Method	Unit	LOQ	Results	Standards
Antimony	Digestion, ICP Method [3,5]	mg/kg	1.00	<1.00	500
Arsenic	Digestion, ICP Method [3,5]	mg/kg	1.00	13.5	500
Barium	Digestion, ICP Method [3,5]	mg/kg	1.00	573	10,000
Cadmium	Digestion, ICP Method [3,5]	mg/kg	1.00	<1.00	100
Chromium (VI)	Alkaline Digestion, Colorimetric Method [4,6]	mg/kg	1.00	<1.00	500
Chromium (III)	Digestion, ICP Method, Alkaline Digestion, Colorimetric Method & Calculate [3,4,5,6]	mg/kg	1.00	21.4	2,500
Chromium	Digestion, ICP Method [3,5]	mg/kg	1.00	21.4	
Copper	Digestion, ICP Method [3,5]	mg/kg	1.00	29.0	2,500
Lead	Digestion, ICP Method [3,5]	mg/kg	1.00	<1.00	1,000
Mercury	Digestion, ICP Method [3,5]	mg/kg	1.00	<1.00	20
Nickel	Digestion, ICP Method [3,5]	mg/kg	1.00	25.8	2,000
Selenium	Digestion, ICP Method [3,5]	mg/kg	1.00	<1.00	100
Silver	Digestion, ICP Method [3,5]	mg/kg	1.00	<1.00	500
Zinc	Digestion, ICP Method [3,5]	mg/kg	1.00	23.1	5,000
pH	Electrometric Method [7,8]	-	-	11.72	-

Tested By
(Thanarat Khettiwan)
Laboratory Technician
เลขทะเบียน ว-123-ค-0002

Approved By
(Jutarat Unkham)
Laboratory/Technical Manager
เลขทะเบียน ว-123-ค-0001

The Results shown in this test report refer only to the sample(s) tested unless otherwise stated.
This Test Report cannot be reproduced, except in full, without permission of company.

INTERNATIONAL TESTING SERVICE CO., LTD.
Head Office 1213/388 Soi Ladpraw 94 (Panjamitr), Ladpraw Rd.,
Phlabphla, Wangthonglang, Bangkok 10310
Tel. 02-559-2095 Fax. 02-559-2096
E-mail: sale@itest-lab.com website: www.itest-lab.com
ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชนขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม เลขทะเบียน ว-123

TEST REPORT

Test Report No. **R-T-2603-090** Issue Date: **24-March-2026**

Client Name **การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (โรงไฟฟ้าแม่เมาะ)**

Address **800 หมู่ 6 ตำบลแม่เมาะ อำเภอแม่เมาะ จังหวัดลำปาง 52220**

The sample submitted by client as below

Sample Name **Bottom Ash MM-T11**
Sample Description **กากตะกอนของแข็ง สีดำ**
Sampling By **Jutarat Unkham เลขทะเบียน ว-123-ค-0001**
Sampling Date **10-March-2026**
Sampling Site **การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (โรงไฟฟ้าแม่เมาะ)**
800 หมู่ 6 ตำบลแม่เมาะ อำเภอแม่เมาะ จังหวัดลำปาง 52220

Test Results Please refer to next page.

Date Received **17-March-2026**
Testing Period **17-March-2026 to 24-March-2026**

Tested By
(Thanarat Khettiwan)
Laboratory Technician
เลขทะเบียน ว-123-ค-0002

Approved By
(Jutarat Unkham)
Laboratory/Technical Manager
เลขทะเบียน ว-123-ค-0001

The Results shown in this test report refer only to the sample(s) tested unless otherwise stated.
This Test Report cannot be reproduced, except in full, without permission of company.

INTERNATIONAL TESTING SERVICE CO., LTD.
Head Office 1213/388 Soi Ladpraw 94 (Panjamitr), Ladpraw Rd.,
Phlabphla, Wangthonglang, Bangkok 10310
Tel. 02-559-2095 Fax. 02-559-2096
E-mail: sale@itest-lab.com website: www.itest-lab.com
ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชนขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม เลขทะเบียน ว-123

TEST REPORT

Test Report No. **R-T-2603-090** Issue Date: **24-March-2026**

Test Results 1 (Total Threshold Limit Concentration (TTLC))

Test Item(s)	Method	Unit	LOQ	Results	Standards
Antimony	Digestion, ICP Method [3,5]	mg/kg	1.00	<1.00	500
Arsenic	Digestion, ICP Method [3,5]	mg/kg	1.00	11.1	500
Barium	Digestion, ICP Method [3,5]	mg/kg	1.00	560	10,000
Cadmium	Digestion, ICP Method [3,5]	mg/kg	1.00	<1.00	100
Chromium (VI)	Alkaline Digestion, Colorimetric Method [4,6]	mg/kg	1.00	<1.00	500
Chromium (III)	Digestion, ICP Method, Alkaline Digestion, Colorimetric Method & Calculate [3,4,5,6]	mg/kg	1.00	16.8	2,500
Chromium	Digestion, ICP Method [3,5]	mg/kg	1.00	16.8	
Copper	Digestion, ICP Method [3,5]	mg/kg	1.00	27.3	2,500
Lead	Digestion, ICP Method [3,5]	mg/kg	1.00	<1.00	1,000
Mercury	Digestion, ICP Method [3,5]	mg/kg	1.00	<1.00	20
Nickel	Digestion, ICP Method [3,5]	mg/kg	1.00	21.7	2,000
Selenium	Digestion, ICP Method [3,5]	mg/kg	1.00	<1.00	100
Silver	Digestion, ICP Method [3,5]	mg/kg	1.00	<1.00	500
Zinc	Digestion, ICP Method [3,5]	mg/kg	1.00	21.0	5,000
pH	Electrometric Method [7,8]	-	-	11.74	-

Tested By
(Thanarat Khettiwan)
Laboratory Technician
เลขทะเบียน ว-123-ค-0002

Approved By
(Jutarat Unkham)
Laboratory/Technical Manager
เลขทะเบียน ว-123-ค-0001

The Results shown in this test report refer only to the sample(s) tested unless otherwise stated.
This Test Report cannot be reproduced, except in full, without permission of company.

INTERNATIONAL TESTING SERVICE CO., LTD.
Head Office 1213/388 Soi Ladpraw 94 (Panjamitr), Ladpraw Rd.,
Phlabphla, Wangthonglang, Bangkok 10310
Tel. 02-559-2095 Fax. 02-559-2096
E-mail: sale@itest-lab.com website: www.itest-lab.com
ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชนขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม เลขทะเบียน ว-123

TEST REPORT

Test Report No. **R-T-2603-091** Issue Date: **24-March-2026**

Client Name **การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (โรงไฟฟ้าแม่เมาะ)**

Address **800 หมู่ 6 ตำบลแม่เมาะ อำเภอแม่เมาะ จังหวัดลำปาง 52220**

The sample submitted by client as below

Sample Name **Bottom Ash MM-T14**
Sample Description **กากตะกอนของแข็ง สีดำ**
Sampling By **Jutarat Unkham เลขทะเบียน ว-123-ค-0001**
Sampling Date **10-March-2026**
Sampling Site **การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (โรงไฟฟ้าแม่เมาะ)**
800 หมู่ 6 ตำบลแม่เมาะ อำเภอแม่เมาะ จังหวัดลำปาง 52220

Test Results Please refer to next page.

Date Received **17-March-2026**
Testing Period **17-March-2026 to 24-March-2026**

Tested By
(Thanarat Khettiwan)
Laboratory Technician
เลขทะเบียน ว-123-ค-0002

Approved By
(Jutarat Unkham)
Laboratory/Technical Manager
เลขทะเบียน ว-123-ค-0001

The Results shown in this test report refer only to the sample(s) tested unless otherwise stated.
This Test Report cannot be reproduced, except in full, without permission of company.

INTERNATIONAL TESTING SERVICE CO., LTD.
Head Office 1213/388 Soi Ladpraw 94 (Panjamitr), Ladpraw Rd.,
Phlabphla, Wangthonglang, Bangkok 10310
Tel. 02-559-2095 Fax. 02-559-2096
E-mail: sale@itest-lab.com website: www.itest-lab.com
ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชนขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม เลขทะเบียน ว-123

TEST REPORT

Test Report No. **R-T-2603-091** Issue Date: **24-March-2026**

Test Results 1 (Total Threshold Limit Concentration (TTLC))

Test Item(s)	Method	Unit	LOQ	Results	Standards
Antimony	Digestion, ICP Method [3,5]	mg/kg	1.00	<1.00	500
Arsenic	Digestion, ICP Method [3,5]	mg/kg	1.00	20.0	500
Barium	Digestion, ICP Method [3,5]	mg/kg	1.00	760	10,000
Cadmium	Digestion, ICP Method [3,5]	mg/kg	1.00	<1.00	100
Chromium (VI)	Alkaline Digestion, Colorimetric Method [4,6]	mg/kg	1.00	<1.00	500
Chromium (III)	Digestion, ICP Method, Alkaline Digestion, Colorimetric Method & Calculate [3,4,5,6]	mg/kg	1.00	20.4	2,500
Chromium	Digestion, ICP Method [3,5]	mg/kg	1.00	20.4	
Copper	Digestion, ICP Method [3,5]	mg/kg	1.00	30.2	2,500
Lead	Digestion, ICP Method [3,5]	mg/kg	1.00	<1.00	1,000
Mercury	Digestion, ICP Method [3,5]	mg/kg	1.00	<1.00	20
Nickel	Digestion, ICP Method [3,5]	mg/kg	1.00	29.9	2,000
Selenium	Digestion, ICP Method [3,5]	mg/kg	1.00	<1.00	100
Silver	Digestion, ICP Method [3,5]	mg/kg	1.00	<1.00	500
Zinc	Digestion, ICP Method [3,5]	mg/kg	1.00	17.3	5,000
pH	Electrometric Method [7,8]	-	-	11.65	-

Tested By
(Thanarat Khettiwan)
Laboratory Technician
เลขทะเบียน ว-123-ค-0002

Approved By
(Jutarat Unkham)
Laboratory/Technical Manager
เลขทะเบียน ว-123-ค-0001

The Results shown in this test report refer only to the sample(s) tested unless otherwise stated.
This Test Report cannot be reproduced, except in full, without permission of company.

INTERNATIONAL TESTING SERVICE CO., LTD.
Head Office 1213/388 Soi Ladpraw 94 (Panjamitr), Ladpraw Rd.,
Phlabphla, Wangthonglang, Bangkok 10310
Tel. 02-559-2095 Fax. 02-559-2096
E-mail: sale@itest-lab.com website: www.itest-lab.com
ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชนขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม เลขทะเบียน ว-123

TEST REPORT

Test Report No. **R-T-2603-086** Issue Date: **24-March-2026**

Client Name **การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (โรงไฟฟ้าแม่เมาะ)**

Address **800 หมู่ 6 ตำบลแม่เมาะ อำเภอแม่เมาะ จังหวัดลำปาง 52220**

The sample submitted by client as below

Sample Name **Fly Ash MM-T8**

Sample Description **กากตะกอนของแข็ง สีน้ำตาล**

Sampling By **Jutarat Unkham เลขทะเบียน ว-123-ค-0001**

Sampling Date **10-March-2026**

Sampling Site **การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (โรงไฟฟ้าแม่เมาะ)**
800 หมู่ 6 ตำบลแม่เมาะ อำเภอแม่เมาะ จังหวัดลำปาง 52220

Test Results Please refer to next page.

Date Received **17-March-2026**

Testing Period **17-March-2026 to 24-March-2026**

Tested By
(Thanarat Khettiwan)
Laboratory Technician
เลขทะเบียน ว-123-ค-0002

Approved By
(Jutarat Unkham)
Laboratory/Technical Manager
เลขทะเบียน ว-123-ค-0001

The Results shown in this test report refer only to the sample(s) tested unless otherwise stated.
This Test Report cannot be reproduced, except in full, without permission of company.

INTERNATIONAL TESTING SERVICE CO., LTD.
Head Office 1213/388 Soi Ladpraw 94 (Panjamitr), Ladpraw Rd.,
Phlabphla, Wangthonglang, Bangkok 10310
Tel. 02-559-2095 Fax. 02-559-2096
E-mail: sale@itest-lab.com website: www.itest-lab.com
ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชนขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม เลขทะเบียน ว-123

TEST REPORT

Test Report No. **R-T-2603-086** Issue Date: **24-March-2026**

Test Results 1 (Total Threshold Limit Concentration (TTLC))

Test Item(s)	Method	Unit	LOQ	Results	Standards
Antimony	Digestion, ICP Method [3,5]	mg/kg	1.00	<1.00	500
Arsenic	Digestion, ICP Method [3,5]	mg/kg	1.00	120	500
Barium	Digestion, ICP Method [3,5]	mg/kg	1.00	818	10,000
Cadmium	Digestion, ICP Method [3,5]	mg/kg	1.00	<1.00	100
Chromium (VI)	Alkaline Digestion, Colorimetric Method [4,6]	mg/kg	1.00	<1.00	500
Chromium (III)	Digestion, ICP Method, Alkaline Digestion, Colorimetric Method & Calculate [3,4,5,6]	mg/kg	1.00	32.3	2,500
Chromium	Digestion, ICP Method [3,5]	mg/kg	1.00	32.3	
Copper	Digestion, ICP Method [3,5]	mg/kg	1.00	42.7	2,500
Lead	Digestion, ICP Method [3,5]	mg/kg	1.00	6.07	1,000
Mercury	Digestion, ICP Method [3,5]	mg/kg	1.00	<1.00	20
Nickel	Digestion, ICP Method [3,5]	mg/kg	1.00	36.4	2,000
Selenium	Digestion, ICP Method [3,5]	mg/kg	1.00	<1.00	100
Silver	Digestion, ICP Method [3,5]	mg/kg	1.00	<1.00	500
Zinc	Digestion, ICP Method [3,5]	mg/kg	1.00	51.0	5,000
pH	Electrometric Method [7,8]	-	-	11.79	-

Tested By
(Thanarat Khettiwan)
Laboratory Technician
เลขทะเบียน ว-123-ค-0002

Approved By
(Jutarat Unkham)
Laboratory/Technical Manager
เลขทะเบียน ว-123-ค-0001

The Results shown in this test report refer only to the sample(s) tested unless otherwise stated.
This Test Report cannot be reproduced, except in full, without permission of company.

INTERNATIONAL TESTING SERVICE CO., LTD.
Head Office 1213/388 Soi Ladpraw 94 (Panjamitr), Ladpraw Rd.,
Phlabphla, Wangthonglang, Bangkok 10310
Tel. 02-559-2095 Fax. 02-559-2096
E-mail: sale@itest-lab.com website: www.itest-lab.com
ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชนขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม เลขทะเบียน ว-123

TEST REPORT

Test Report No. **R-T-2603-087** Issue Date: **24-March-2026**

Client Name **การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (โรงไฟฟ้าแม่เมาะ)**

Address **800 หมู่ 6 ตำบลแม่เมาะ อำเภอแม่เมาะ จังหวัดลำปาง 52220**

The sample submitted by client as below

Sample Name **Fly Ash MM-T11**
Sample Description **กากตะกอนของแข็ง สีน้ำตาล**
Sampling By **Jutarat Unkham เลขทะเบียน ว-123-ค-0001**
Sampling Date **10-March-2026**
Sampling Site **การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (โรงไฟฟ้าแม่เมาะ)**
800 หมู่ 6 ตำบลแม่เมาะ อำเภอแม่เมาะ จังหวัดลำปาง 52220

Test Results Please refer to next page.

Date Received **17-March-2026**
Testing Period **17-March-2026 to 24-March-2026**

Tested By
(Thanarat Khettiwan)
Laboratory Technician
เลขทะเบียน ว-123-ค-0002

Approved By
(Jutarat Unkham)
Laboratory/Technical Manager
เลขทะเบียน ว-123-ค-0001

The Results shown in this test report refer only to the sample(s) tested unless otherwise stated.
This Test Report cannot be reproduced, except in full, without permission of company.

INTERNATIONAL TESTING SERVICE CO., LTD.
Head Office 1213/388 Soi Ladpraw 94 (Panjamitr), Ladpraw Rd.,
Phlabphla, Wangthonglang, Bangkok 10310
Tel. 02-559-2095 Fax. 02-559-2096
E-mail: sale@itest-lab.com website: www.itest-lab.com
ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชนขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม เลขทะเบียน ว-123

TEST REPORT

Test Report No. **R-T-2603-087** Issue Date: **24-March-2026**

Test Results 1 (Total Threshold Limit Concentration (TTLC))

Test Item(s)	Method	Unit	LOQ	Results	Standards
Antimony	Digestion, ICP Method [3,5]	mg/kg	1.00	<1.00	500
Arsenic	Digestion, ICP Method [3,5]	mg/kg	1.00	108	500
Barium	Digestion, ICP Method [3,5]	mg/kg	1.00	748	10,000
Cadmium	Digestion, ICP Method [3,5]	mg/kg	1.00	<1.00	100
Chromium (VI)	Alkaline Digestion, Colorimetric Method [4,6]	mg/kg	1.00	<1.00	500
Chromium (III)	Digestion, ICP Method, Alkaline Digestion, Colorimetric Method & Calculate [3,4,5,6]	mg/kg	1.00	31.4	2,500
Chromium	Digestion, ICP Method [3,5]	mg/kg	1.00	31.4	
Copper	Digestion, ICP Method [3,5]	mg/kg	1.00	38.2	2,500
Lead	Digestion, ICP Method [3,5]	mg/kg	1.00	5.04	1,000
Mercury	Digestion, ICP Method [3,5]	mg/kg	1.00	<1.00	20
Nickel	Digestion, ICP Method [3,5]	mg/kg	1.00	31.7	2,000
Selenium	Digestion, ICP Method [3,5]	mg/kg	1.00	<1.00	100
Silver	Digestion, ICP Method [3,5]	mg/kg	1.00	<1.00	500
Zinc	Digestion, ICP Method [3,5]	mg/kg	1.00	45.2	5,000
pH	Electrometric Method [7,8]	-	-	11.87	-

Tested By
(Thanarat Khettiwan)
Laboratory Technician
เลขทะเบียน ว-123-ค-0002

Approved By
(Jutarat Unkham)
Laboratory/Technical Manager
เลขทะเบียน ว-123-ค-0001

The Results shown in this test report refer only to the sample(s) tested unless otherwise stated.
This Test Report cannot be reproduced, except in full, without permission of company.

INTERNATIONAL TESTING SERVICE CO., LTD.
Head Office 1213/388 Soi Ladpraw 94 (Panjamitr), Ladpraw Rd.,
Phlabphla, Wangthonglang, Bangkok 10310
Tel. 02-559-2095 Fax. 02-559-2096
E-mail: sale@itest-lab.com website: www.itest-lab.com
ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชนขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม เลขทะเบียน ว-123

TEST REPORT

Test Report No. **R-T-2603-088** Issue Date: **24-March-2026**

Client Name **การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (โรงไฟฟ้าแม่เมาะ)**

Address **800 หมู่ 6 ตำบลแม่เมาะ อำเภอแม่เมาะ จังหวัดลำปาง 52220**

The sample submitted by client as below

Sample Name **Fly Ash MM-T14**

Sample Description **กากตะกอนของแข็ง สีน้ำตาล**

Sampling By **Jutarat Unkham เลขทะเบียน ว-123-ค-0001**

Sampling Date **10-March-2026**

Sampling Site **การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (โรงไฟฟ้าแม่เมาะ)**
800 หมู่ 6 ตำบลแม่เมาะ อำเภอแม่เมาะ จังหวัดลำปาง 52220

Test Results Please refer to next page.

Date Received **17-March-2026**

Testing Period **17-March-2026 to 24-March-2026**

Tested By
(Thanarat Khettiwan)
Laboratory Technician
เลขทะเบียน ว-123-ค-0002

Approved By
(Jutarat Unkham)
Laboratory/Technical Manager
เลขทะเบียน ว-123-ค-0001

The Results shown in this test report refer only to the sample(s) tested unless otherwise stated.
This Test Report cannot be reproduced, except in full, without permission of company.

INTERNATIONAL TESTING SERVICE CO., LTD.
Head Office 1213/388 Soi Ladpraw 94 (Panjamitr), Ladpraw Rd.,
Phlabphla, Wangthonglang, Bangkok 10310
Tel. 02-559-2095 Fax. 02-559-2096
E-mail: sale@itest-lab.com website: www.itest-lab.com
ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชนขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม เลขทะเบียน ว-123

TEST REPORT

Test Report No. **R-T-2603-088** Issue Date: **24-March-2026**

Test Results 1 (Total Threshold Limit Concentration (TTLC))

Test Item(s)	Method	Unit	LOQ	Results	Standards
Antimony	Digestion, ICP Method [3,5]	mg/kg	1.00	<1.00	500
Arsenic	Digestion, ICP Method [3,5]	mg/kg	1.00	91.9	500
Barium	Digestion, ICP Method [3,5]	mg/kg	1.00	733	10,000
Cadmium	Digestion, ICP Method [3,5]	mg/kg	1.00	<1.00	100
Chromium (VI)	Alkaline Digestion, Colorimetric Method [4,6]	mg/kg	1.00	<1.00	500
Chromium (III)	Digestion, ICP Method, Alkaline Digestion, Colorimetric Method & Calculate [3,4,5,6]	mg/kg	1.00	26.9	2,500
Chromium	Digestion, ICP Method [3,5]	mg/kg	1.00	26.9	
Copper	Digestion, ICP Method [3,5]	mg/kg	1.00	37.2	2,500
Lead	Digestion, ICP Method [3,5]	mg/kg	1.00	4.47	1,000
Mercury	Digestion, ICP Method [3,5]	mg/kg	1.00	<1.00	20
Nickel	Digestion, ICP Method [3,5]	mg/kg	1.00	33.3	2,000
Selenium	Digestion, ICP Method [3,5]	mg/kg	1.00	<1.00	100
Silver	Digestion, ICP Method [3,5]	mg/kg	1.00	<1.00	500
Zinc	Digestion, ICP Method [3,5]	mg/kg	1.00	38.6	5,000
pH	Electrometric Method [7,8]	-	-	11.90	-

Tested By
(Thanarat Khettiwan)
Laboratory Technician
เลขทะเบียน ว-123-ค-0002

Approved By
(Jutarat Unkham)
Laboratory/Technical Manager
เลขทะเบียน ว-123-ค-0001

The Results shown in this test report refer only to the sample(s) tested unless otherwise stated.
This Test Report cannot be reproduced, except in full, without permission of company.

INTERNATIONAL TESTING SERVICE CO., LTD.
Head Office 1213/388 Soi Ladpraw 94 (Panjamitr), Ladpraw Rd.,
Phlabphla, Wangthonglang, Bangkok 10310
Tel. 02-559-2095 Fax. 02-559-2096
E-mail: sale@itest-lab.com website: www.itest-lab.com
ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชนขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม เลขทะเบียน ว-123

TEST REPORT

Test Report No. **R-T-2603-092** Issue Date: **24-March-2026**

Client Name **การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (โรงไฟฟ้าแม่เมาะ)**

Address **800 หมู่ 6 ตำบลแม่เมาะ อำเภอแม่เมาะ จังหวัดลำปาง 52220**

The sample submitted by client as below

Sample Name **Gypsum MM-T8**
Sample Description **กากตะกอนของแข็ง สีกรีม**
Sampling By **Jutarat Unkham เลขทะเบียน ว-123-ค-0001**
Sampling Date **10-March-2026**
Sampling Site **การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (โรงไฟฟ้าแม่เมาะ)**
800 หมู่ 6 ตำบลแม่เมาะ อำเภอแม่เมาะ จังหวัดลำปาง 52220

Test Results Please refer to next page.

Date Received **17-March-2026**
Testing Period **17-March-2026 to 24-March-2026**

Tested By
(Thanarat Khettiwan)
Laboratory Technician
เลขทะเบียน ว-123-ค-0002

Approved By
(Jutarat Unkham)
Laboratory/Technical Manager
เลขทะเบียน ว-123-ค-0001

The Results shown in this test report refer only to the sample(s) tested unless otherwise stated.
This Test Report cannot be reproduced, except in full, without permission of company.

INTERNATIONAL TESTING SERVICE CO., LTD.
Head Office 1213/388 Soi Ladpraw 94 (Panjamitr), Ladpraw Rd.,
Phlabphla, Wangthonglang, Bangkok 10310
Tel. 02-559-2095 Fax. 02-559-2096
E-mail: sale@itest-lab.com website: www.itest-lab.com
ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชนขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม เลขทะเบียน ว-123

TEST REPORT

Test Report No. **R-T-2603-092** Issue Date: **24-March-2026**

Test Results 1 (Total Threshold Limit Concentration (TTLC))

Test Item(s)	Method	Unit	LOQ	Results	Standards
Antimony	Digestion, ICP Method [3,5]	mg/kg	1.00	<1.00	500
Arsenic	Digestion, ICP Method [3,5]	mg/kg	1.00	<1.00	500
Barium	Digestion, ICP Method [3,5]	mg/kg	1.00	2.00	10,000
Cadmium	Digestion, ICP Method [3,5]	mg/kg	1.00	<1.00	100
Chromium (VI)	Alkaline Digestion, Colorimetric Method [4,6]	mg/kg	1.00	<1.00	500
Chromium (III)	Digestion, ICP Method, Alkaline Digestion, Colorimetric Method & Calculate [3,4,5,6]	mg/kg	1.00	4.54	2,500
Chromium	Digestion, ICP Method [3,5]	mg/kg	1.00	4.54	
Copper	Digestion, ICP Method [3,5]	mg/kg	1.00	<1.00	2,500
Lead	Digestion, ICP Method [3,5]	mg/kg	1.00	<1.00	1,000
Mercury	Digestion, ICP Method [3,5]	mg/kg	1.00	<1.00	20
Nickel	Digestion, ICP Method [3,5]	mg/kg	1.00	<1.00	2,000
Selenium	Digestion, ICP Method [3,5]	mg/kg	1.00	<1.00	100
Silver	Digestion, ICP Method [3,5]	mg/kg	1.00	<1.00	500
Zinc	Digestion, ICP Method [3,5]	mg/kg	1.00	<1.00	5,000
pH	Electrometric Method [7,8]	-	-	8.40	-

Tested By
(Thanarat Khettiwan)
Laboratory Technician
เลขทะเบียน ว-123-ค-0002

Approved By
(Jutarat Unkham)
Laboratory/Technical Manager
เลขทะเบียน ว-123-ค-0001

The Results shown in this test report refer only to the sample(s) tested unless otherwise stated.
This Test Report cannot be reproduced, except in full, without permission of company.

INTERNATIONAL TESTING SERVICE CO., LTD.
Head Office 1213/388 Soi Ladpraw 94 (Panjamitr), Ladpraw Rd.,
Phlabphla, Wangthonglang, Bangkok 10310
Tel. 02-559-2095 Fax. 02-559-2096
E-mail: sale@itest-lab.com website: www.itest-lab.com
ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชนขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม เลขทะเบียน ว-123

TEST REPORT

Test Report No. **R-T-2603-093** Issue Date: **24-March-2026**

Client Name **การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (โรงไฟฟ้าแม่เมาะ)**

Address **800 หมู่ 6 ตำบลแม่เมาะ อำเภอแม่เมาะ จังหวัดลำปาง 52220**

The sample submitted by client as below

Sample Name **Gypsum MM-T11**
Sample Description **กากตะกอนของแข็ง สีครีม**
Sampling By **Jutarat Unkham เลขทะเบียน ว-123-ค-0001**
Sampling Date **10-March-2026**
Sampling Site **การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (โรงไฟฟ้าแม่เมาะ)**
800 หมู่ 6 ตำบลแม่เมาะ อำเภอแม่เมาะ จังหวัดลำปาง 52220

Test Results Please refer to next page.

Date Received **17-March-2026**
Testing Period **17-March-2026 to 24-March-2026**

Tested By
(Thanarat Khettiwan)
Laboratory Technician
เลขทะเบียน ว-123-ค-0002

Approved By
(Jutarat Unkham)
Laboratory/Technical Manager
เลขทะเบียน ว-123-ค-0001

The Results shown in this test report refer only to the sample(s) tested unless otherwise stated.
This Test Report cannot be reproduced, except in full, without permission of company.

INTERNATIONAL TESTING SERVICE CO., LTD.
Head Office 1213/388 Soi Ladpraw 94 (Panjamitr), Ladpraw Rd.,
Phlabphla, Wangthonglang, Bangkok 10310
Tel. 02-559-2095 Fax. 02-559-2096
E-mail: sale@itest-lab.com website: www.itest-lab.com
ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชนขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม เลขทะเบียน ว-123

TEST REPORT

Test Report No. **R-T-2603-093** Issue Date: **24-March-2026**

Test Results 1 (Total Threshold Limit Concentration (TTLC))

Test Item(s)	Method	Unit	LOQ	Results	Standards
Antimony	Digestion, ICP Method [3,5]	mg/kg	1.00	<1.00	500
Arsenic	Digestion, ICP Method [3,5]	mg/kg	1.00	<1.00	500
Barium	Digestion, ICP Method [3,5]	mg/kg	1.00	1.47	10,000
Cadmium	Digestion, ICP Method [3,5]	mg/kg	1.00	<1.00	100
Chromium (VI)	Alkaline Digestion, Colorimetric Method [4,6]	mg/kg	1.00	<1.00	500
Chromium (III)	Digestion, ICP Method, Alkaline Digestion, Colorimetric Method & Calculate [3,4,5,6]	mg/kg	1.00	4.36	2,500
Chromium	Digestion, ICP Method [3,5]	mg/kg	1.00	4.36	
Copper	Digestion, ICP Method [3,5]	mg/kg	1.00	<1.00	2,500
Lead	Digestion, ICP Method [3,5]	mg/kg	1.00	<1.00	1,000
Mercury	Digestion, ICP Method [3,5]	mg/kg	1.00	<1.00	20
Nickel	Digestion, ICP Method [3,5]	mg/kg	1.00	<1.00	2,000
Selenium	Digestion, ICP Method [3,5]	mg/kg	1.00	<1.00	100
Silver	Digestion, ICP Method [3,5]	mg/kg	1.00	<1.00	500
Zinc	Digestion, ICP Method [3,5]	mg/kg	1.00	<1.00	5,000
pH	Electrometric Method [7,8]	-	-	8.26	-

Tested By
(Thanarat Khettiwan)
Laboratory Technician
เลขทะเบียน ว-123-ค-0002

Approved By
(Jutarat Unkham)
Laboratory/Technical Manager
เลขทะเบียน ว-123-ค-0001

The Results shown in this test report refer only to the sample(s) tested unless otherwise stated.
This Test Report cannot be reproduced, except in full, without permission of company.

INTERNATIONAL TESTING SERVICE CO., LTD.
Head Office 1213/388 Soi Ladpraw 94 (Panjamitr), Ladpraw Rd.,
Phlabphla, Wangthonglang, Bangkok 10310
Tel. 02-559-2095 Fax. 02-559-2096
E-mail: sale@itest-lab.com website: www.itest-lab.com
ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชนขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม เลขทะเบียน ว-123

TEST REPORT

Test Report No. **R-T-2603-094** Issue Date: **24-March-2026**

Client Name **การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (โรงไฟฟ้าแม่เมาะ)**

Address **800 หมู่ 6 ตำบลแม่เมาะ อำเภอแม่เมาะ จังหวัดลำปาง 52220**

The sample submitted by client as below

Sample Name **Gypsum MM-T14**

Sample Description **กากตะกอนของแข็ง สีครีม**

Sampling By **Jutarat Unkham เลขทะเบียน ว-123-ค-0001**

Sampling Date **10-March-2026**

Sampling Site **การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (โรงไฟฟ้าแม่เมาะ)**
800 หมู่ 6 ตำบลแม่เมาะ อำเภอแม่เมาะ จังหวัดลำปาง 52220

Test Results Please refer to next page.

Date Received **17-March-2026**

Testing Period **17-March-2026 to 24-March-2026**

Tested By
(Thanarat Khettiwan)
Laboratory Technician
เลขทะเบียน ว-123-ค-0002

Approved By
(Jutarat Unkham)
Laboratory/Technical Manager
เลขทะเบียน ว-123-ค-0001

The Results shown in this test report refer only to the sample(s) tested unless otherwise stated.
This Test Report cannot be reproduced, except in full, without permission of company.

INTERNATIONAL TESTING SERVICE CO., LTD.
Head Office 1213/388 Soi Ladpraw 94 (Panjamitr), Ladpraw Rd.,
Phlabphla, Wangthonglang, Bangkok 10310
Tel. 02-559-2095 Fax. 02-559-2096
E-mail: sale@itest-lab.com website: www.itest-lab.com
ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชนขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม เลขทะเบียน ว-123

TEST REPORT

Test Report No. **R-T-2603-094** Issue Date: **24-March-2026**

Test Results 1 (Total Threshold Limit Concentration (TTLC))

Test Item(s)	Method	Unit	LOQ	Results	Standards
Antimony	Digestion, ICP Method [3,5]	mg/kg	1.00	<1.00	500
Arsenic	Digestion, ICP Method [3,5]	mg/kg	1.00	<1.00	500
Barium	Digestion, ICP Method [3,5]	mg/kg	1.00	1.10	10,000
Cadmium	Digestion, ICP Method [3,5]	mg/kg	1.00	<1.00	100
Chromium (VI)	Alkaline Digestion, Colorimetric Method [4,6]	mg/kg	1.00	3.94	500
Chromium (III)	Digestion, ICP Method, Alkaline Digestion, Colorimetric Method & Calculate [3,4,5,6]	mg/kg	1.00	14.0	2,500
Chromium	Digestion, ICP Method [3,5]	mg/kg	1.00	17.9	
Copper	Digestion, ICP Method [3,5]	mg/kg	1.00	1.09	2,500
Lead	Digestion, ICP Method [3,5]	mg/kg	1.00	<1.00	1,000
Mercury	Digestion, ICP Method [3,5]	mg/kg	1.00	<1.00	20
Nickel	Digestion, ICP Method [3,5]	mg/kg	1.00	<1.00	2,000
Selenium	Digestion, ICP Method [3,5]	mg/kg	1.00	<1.00	100
Silver	Digestion, ICP Method [3,5]	mg/kg	1.00	<1.00	500
Zinc	Digestion, ICP Method [3,5]	mg/kg	1.00	<1.00	5,000
pH	Electrometric Method [7,8]	-	-	8.35	-

Tested By
(Thanarat Khettiwan)
Laboratory Technician
เลขทะเบียน ว-123-ค-0002

Approved By
(Jutarat Unkham)
Laboratory/Technical Manager
เลขทะเบียน ว-123-ค-0001

The Results shown in this test report refer only to the sample(s) tested unless otherwise stated.
This Test Report cannot be reproduced, except in full, without permission of company.

INTERNATIONAL TESTING SERVICE CO., LTD.
Head Office 1213/388 Soi Ladpraw 94 (Panjamitr), Ladpraw Rd.,
Phlabphla, Wangthonglang, Bangkok 10310
Tel. 02-559-2095 Fax. 02-559-2096
E-mail: sale@itest-lab.com website: www.itest-lab.com
ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์แยกชนขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม เลขทะเบียน ว-123

TEST REPORT

Test Report No. **R-T-2603-095** Issue Date: **24-March-2026**

Client Name **การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (โรงไฟฟ้าแม่เมาะ)**

Address **800 หมู่ 6 ตำบลแม่เมาะ อำเภอแม่เมาะ จังหวัดลำปาง 52220**

The sample submitted by client as below

Sample Name **Lignite Line 1-2**
Sample Description **กากตะกอนของแข็ง สีดำ**
Sampling By **Jutarat Unkham เลขทะเบียน ว-123-ค-0001**
Sampling Date **10-March-2026**
Sampling Site **การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (โรงไฟฟ้าแม่เมาะ)**
800 หมู่ 6 ตำบลแม่เมาะ อำเภอแม่เมาะ จังหวัดลำปาง 52220

Test Results Please refer to next page.

Date Received **17-March-2026**
Testing Period **17-March-2026 to 24-March-2026**

Tested By
(Thanarat Khettiwan)
Laboratory Technician
เลขทะเบียน ว-123-ค-0002

Approved By
(Jutarat Unkham)
Laboratory/Technical Manager
เลขทะเบียน ว-123-ค-0001

The Results shown in this test report refer only to the sample(s) tested unless otherwise stated.
This Test Report cannot be reproduced, except in full, without permission of company.

INTERNATIONAL TESTING SERVICE CO., LTD.
Head Office 1213/388 Soi Ladpraw 94 (Panjamitr), Ladpraw Rd.,
Phlabphla, Wangthonglang, Bangkok 10310
Tel. 02-559-2095 Fax. 02-559-2096
E-mail: sale@itest-lab.com website: www.itest-lab.com
ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์แยกชนขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม เลขทะเบียน ว-123

TEST REPORT

Test Report No. **R-T-2603-095** Issue Date: **24-March-2026**

Test Results 1 (Total Threshold Limit Concentration (TTLC))

Test Item(s)	Method	Unit	LOQ	Results	Standards
Antimony	Digestion, ICP Method [3,5]	mg/kg	1.00	<1.00	500
Arsenic	Digestion, ICP Method [3,5]	mg/kg	1.00	15.9	500
Barium	Digestion, ICP Method [3,5]	mg/kg	1.00	130	10,000
Cadmium	Digestion, ICP Method [3,5]	mg/kg	1.00	<1.00	100
Chromium (VI)	Alkaline Digestion, Colorimetric Method [4,6]	mg/kg	1.00	<1.00	500
Chromium (III)	Digestion, ICP Method, Alkaline Digestion, Colorimetric Method & Calculate [3,4,5,6]	mg/kg	1.00	6.18	2,500
Chromium	Digestion, ICP Method [3,5]	mg/kg	1.00	6.18	
Copper	Digestion, ICP Method [3,5]	mg/kg	1.00	9.44	2,500
Lead	Digestion, ICP Method [3,5]	mg/kg	1.00	1.69	1,000
Mercury	Digestion, ICP Method [3,5]	mg/kg	1.00	<1.00	20
Nickel	Digestion, ICP Method [3,5]	mg/kg	1.00	9.36	2,000
Selenium	Digestion, ICP Method [3,5]	mg/kg	1.00	<1.00	100
Silver	Digestion, ICP Method [3,5]	mg/kg	1.00	<1.00	500
Zinc	Digestion, ICP Method [3,5]	mg/kg	1.00	9.19	5,000
pH	Electrometric Method [7,8]	-	-	7.93	-

Tested By
(Thanarat Khettiwan)
Laboratory Technician
เลขทะเบียน ว-123-ค-0002

Approved By
(Jutarat Unkham)
Laboratory/Technical Manager
เลขทะเบียน ว-123-ค-0001

The Results shown in this test report refer only to the sample(s) tested unless otherwise stated.
This Test Report cannot be reproduced, except in full, without permission of company.

INTERNATIONAL TESTING SERVICE CO., LTD.
Head Office 1213/388 Soi Ladpraw 94 (Panjamitr), Ladpraw Rd.,
Phlabphla, Wangthonglang, Bangkok 10310
Tel. 02-559-2095 Fax. 02-559-2096
E-mail: sale@itest-lab.com website: www.itest-lab.com
ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชนขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม เลขทะเบียน ว-123

TEST REPORT

Test Report No. **R-T-2603-096** Issue Date: **24-March-2026**

Client Name **การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (โรงไฟฟ้าแม่เมาะ)**

Address **800 หมู่ 6 ตำบลแม่เมาะ อำเภอแม่เมาะ จังหวัดลำปาง 52220**

The sample submitted by client as below

Sample Name **Lignite Line 3**
Sample Description **กากตะกอนของแข็ง สีดำ**
Sampling By **Jutarat Unkham เลขทะเบียน ว-123-ค-0001**
Sampling Date **10-March-2026**
Sampling Site **การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (โรงไฟฟ้าแม่เมาะ)**
800 หมู่ 6 ตำบลแม่เมาะ อำเภอแม่เมาะ จังหวัดลำปาง 52220

Test Results Please refer to next page.

Date Received **17-March-2026**
Testing Period **17-March-2026 to 24-March-2026**

Tested By
(Thanarat Khettiwan)
Laboratory Technician
เลขทะเบียน ว-123-ค-0002

Approved By
(Jutarat Unkham)
Laboratory/Technical Manager
เลขทะเบียน ว-123-ค-0001

The Results shown in this test report refer only to the sample(s) tested unless otherwise stated.
This Test Report cannot be reproduced, except in full, without permission of company.

INTERNATIONAL TESTING SERVICE CO., LTD.
Head Office 1213/388 Soi Ladpraw 94 (Panjamitr), Ladpraw Rd.,
Phlabphla, Wangthonglang, Bangkok 10310
Tel. 02-559-2095 Fax. 02-559-2096
E-mail: sale@itest-lab.com website: www.itest-lab.com
ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชนขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม เลขทะเบียน ว-123

TEST REPORT

Test Report No. **R-T-2603-096** Issue Date: **24-March-2026**

Test Results 1 (Total Threshold Limit Concentration (TTLC))

Test Item(s)	Method	Unit	LOQ	Results	Standards
Antimony	Digestion, ICP Method [3,5]	mg/kg	1.00	<1.00	500
Arsenic	Digestion, ICP Method [3,5]	mg/kg	1.00	14.5	500
Barium	Digestion, ICP Method [3,5]	mg/kg	1.00	112	10,000
Cadmium	Digestion, ICP Method [3,5]	mg/kg	1.00	<1.00	100
Chromium (VI)	Alkaline Digestion, Colorimetric Method [4,6]	mg/kg	1.00	<1.00	500
Chromium (III)	Digestion, ICP Method, Alkaline Digestion, Colorimetric Method & Calculate [3,4,5,6]	mg/kg	1.00	5.84	2,500
Chromium	Digestion, ICP Method [3,5]	mg/kg	1.00	5.84	
Copper	Digestion, ICP Method [3,5]	mg/kg	1.00	10.2	2,500
Lead	Digestion, ICP Method [3,5]	mg/kg	1.00	1.90	1,000
Mercury	Digestion, ICP Method [3,5]	mg/kg	1.00	<1.00	20
Nickel	Digestion, ICP Method [3,5]	mg/kg	1.00	8.25	2,000
Selenium	Digestion, ICP Method [3,5]	mg/kg	1.00	<1.00	100
Silver	Digestion, ICP Method [3,5]	mg/kg	1.00	<1.00	500
Zinc	Digestion, ICP Method [3,5]	mg/kg	1.00	8.81	5,000
pH	Electrometric Method [7,8]	-	-	8.10	-

Tested By
(Thanarat Khettiwan)
Laboratory Technician
เลขทะเบียน ว-123-ค-0002

Approved By
(Jutarat Unkham)
Laboratory/Technical Manager
เลขทะเบียน ว-123-ค-0001

The Results shown in this test report refer only to the sample(s) tested unless otherwise stated.
This Test Report cannot be reproduced, except in full, without permission of company.

ภาคผนวก ช

ผลการตรวจวัดระดับเสียง

ช-1 ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป
ผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ
ช-2 ผลการวิเคราะห์ค่าระดับการรบกวน

เอกสารที่ ช-1

ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป
ผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ

ตารางแสดงผลการตรวจวัดระดับเสียง

โรงไฟฟ้าแม่เมาะ

วันที่ 21 - 27 พฤษภาคม 2569

หน่วย dB(A)

จุดตรวจวัด	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq\ 24\ hr}$)							
	21/5/2569	22/5/2569	23/5/2569**	24/5/2569**	25/5/2569	26/5/2569	27/5/2569	ค่าต่ำสุด-สูงสุด
1. บริเวณริมรั้วพื้นที่โครงการ(ฝั่งใต้ของโรงไฟฟ้าใกล้สวนป่าแม่จาง)	65.3	64.3	64.2	62.5	63.9	63.6	63.5	62.5 - 65.3
2. บ้านหางฮุง (วัดอัมพวัน)	55.2	54.6	56.9	54.3	52.6	52.5	52.1	52.1 - 56.9
3. บ้านพักพนักงานห้วยคิง	57.9	60.9	62.3	53.7	53.5	50.1	51.3	50.1 - 62.3
4. บ้านสบป้าด (วัดสวนป่าแม่จาง)	54.8	52.6	52.1	52.7	52.3	51.6	49.9	49.9 - 54.8
มาตรฐาน /1	ไม่เกิน 70							

จุดตรวจวัด	ค่าระดับเสียงสูงสุด (L_{max})							
	21/5/2569	22/5/2569	23/5/2569**	24/5/2569**	25/5/2569	26/5/2569	27/5/2569	ค่าต่ำสุด-สูงสุด
1. บริเวณริมรั้วพื้นที่โครงการ(ฝั่งใต้ของโรงไฟฟ้าใกล้สวนป่าแม่จาง)	85.5	78.7	85.8	94.8	82.0	80.7	82.8	78.7 - 94.8
2. บ้านหางฮุง (วัดอัมพวัน)	86.2	94.4	84.6	101.1	85.0	83.2	86.8	83.2 - 101.1
3. บ้านพักพนักงานห้วยคิง	83.6	94.3	82.9	75.0	85.6	74.5	82.5	74.5 - 94.3
4. บ้านสบป้าด (วัดสวนป่าแม่จาง)	85.2	83.3	86.4	87.5	85.3	88.2	86.8	83.3 - 88.2
มาตรฐาน /1	ไม่เกิน 115							

จุดตรวจวัด	ค่าระดับเสียงเปอร์เซ็นไทล์ที่ 90 (L_{90})							
	21/5/2569	22/5/2569	23/5/2569**	24/5/2569**	25/5/2569	26/5/2569	27/5/2569	ค่าต่ำสุด-สูงสุด
1. บริเวณริมรั้วพื้นที่โครงการ(ฝั่งใต้ของโรงไฟฟ้าใกล้สวนป่าแม่จาง)	63.1 - 67.8	63.1 - 64.4	62.7 - 63.7	57.0 - 63.5	62.3 - 63.5	62.5 - 63.2	62.2 - 63.6	57.0 - 67.8
2. บ้านหางฮุง (วัดอัมพวัน)	39.0 - 51.6	37.7 - 50.8	38.4 - 46.8	38.8 - 50.2	37.9 - 47.6	38.3 - 47.2	36.7 - 47.3	36.7 - 51.6
3. บ้านพักพนักงานห้วยคิง	34.0 - 63.0	32.7 - 54.8	33.6 - 68.9	33.0 - 54.9	31.9 - 51.7	32.6 - 51.8	31.4 - 51.4	31.4 - 68.9
4. บ้านสบป้าด (วัดสวนป่าแม่จาง)	31.8 - 57.1	31.3 - 53.0	33.8 - 50.8	33.5 - 55.7	32.5 - 52.4	31.8 - 50.4	30.5 - 50.8	30.5 - 57.1

จุดตรวจวัด	ค่าระดับเสียงเฉลี่ยกลางวัน - กลางคืน (L_{dn})							
	21/5/2569	22/5/2569	23/5/2569**	24/5/2569**	25/5/2569	26/5/2569	27/5/2569	ค่าต่ำสุด-สูงสุด
1. บริเวณริมรั้วพื้นที่โครงการ(ฝั่งใต้ของโรงไฟฟ้าใกล้สวนป่าแม่จาง)	72.9	71.1	70.9	70.2	70.9	70.4	70.3	70.2 - 72.9
2. บ้านหางฮุง (วัดอัมพวัน)	61.7	60.7	60.4	60.2	58.1	58.2	57.2	57.2 - 61.7
3. บ้านพักพนักงานห้วยคิง	67.5	64.8	71.9	63.0	62.4	59.3	60.0	59.3 - 71.9
4. บ้านสบป้าด (วัดสวนป่าแม่จาง)	63.2	61.3	59.1	60.7	60.5	58.9	57.7	57.7 - 63.2

จุดตรวจวัด	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง				
	00:00 - 08:00	08:00 - 16:00	16:00 - 00:00		ค่าต่ำสุด-สูงสุด
1. ห้องควบคุมโรงไฟฟ้าแม่เมาะเครื่องที่ 8-9	57.2 - 59.0	58.6 - 61.3	60.2 - 66.0		57.2 - 66.0
2. ห้องควบคุมโรงไฟฟ้าแม่เมาะเครื่องที่ 10-11	52.9 - 56.1	54.7 - 62.0	55.0 - 64.1		52.9 - 64.1
3. ห้องควบคุมโรงไฟฟ้าแม่เมาะเครื่องที่ 14	50.1 - 55.9	54.1 - 60.1	53.7 - 63.2		50.1 - 63.2
มาตรฐาน /2	ไม่เกิน 85				

หมายเหตุ : 1. เครื่องมือที่ตรวจวัด คือ Sound Level Meter (RION Model NL-31,52,62) ซึ่งผ่านการปรับค่ามาตรฐาน (Calibration) ก่อนการตรวจวัด

2. ระดับเสียงเฉลี่ย L_{eq} (Equivalent Sound Pressure Level) หมายความถึง ค่าระดับเสียงคงที่ที่มีพลังงานเทียบเท่ากับเสียงที่เกิดขึ้นจริงซึ่งมีระดับเสียงเปลี่ยนแปลงตามเวลา

3. dB(A) คือ ระดับเสียงซึ่งวัดโดยเครื่องมือวัดระดับเสียง (Sound Level Meter) โดยใช้วงจรถ่วงน้ำหนัก "A" (Weighting Network "A")

4. L_{dn} (Day-Night Sound Level) หมายความถึงค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ซึ่งคิดค่าการรบกวนในเวลากลางคืนโดยการคำนวนจะบวกระดับเสียง 10 dB(A) สำหรับเสียงที่เกิดขึ้นในเวลากลางคืน (22.00 น.- 7.00 น.)

5. /1 ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน (พ.ศ.2548)

6. /2 ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน (พ.ศ.2561)

7. ** ตรงกับวันหยุดราชการ (เสาร์-อาทิตย์)

บริเวณบ้านหางฮุง

บริเวณบ้านสบป้าด

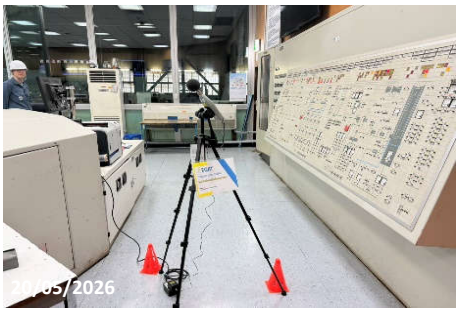
บริเวณบ้านพักพนักงานห้วยคิง

บริเวณริมรั้วพื้นที่โครงการ
(ฝั่งใต้ของโรงไฟฟ้าใกล้สวนป่าแม่จาง)

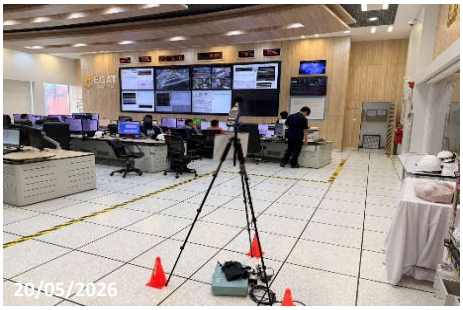
ภาพแสดงจุดติดตั้งเครื่องตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

ระหว่างวันที่ 21-27 พฤษภาคม 2569

บริเวณห้องควบคุมกำลังไฟฟ้า
ของโรงไฟฟ้าแม่เมาะ เครื่องที่ 8-9



บริเวณห้องควบคุมกำลังไฟฟ้า
ของโรงไฟฟ้าแม่เมาะ เครื่องที่ 10-11



บริเวณห้องควบคุมกำลังไฟฟ้า
ของโรงไฟฟ้าแม่เมาะ เครื่องที่ 14

ภาพแสดงจุดติดตั้งเครื่องตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ

ระหว่างวันที่ 21-27 พฤษภาคม 2569

การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

ฝ่ายสิ่งแวดล้อมโครงการ กองติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม แผนกคุณภาพอากาศและเสียง

53 หมู่ 2 ถนนจรัญสนิทวงศ์ บางกรวย นนทบุรี 11130 โทรศัพท์ 0 2436 0823

ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

ชื่อโครงการ : **โรงไฟฟ้าแม่เมาะ**

ช่วงเวลาระหว่าง : **21 - 27 พฤษภาคม 2569**

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : **บริเวณริมรั้วพื้นที่โครงการ(ฝั่งใต้ของโรงไฟฟ้าใกล้สวนป่าแม่จาง)**

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี : **47Q 0580148 mE 2019154 mN**

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : **RION** **NL-62** Serial No. : **00460944**

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : **Sound Calibrator Rion NC-74** Serial No. : **35046796**

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A)) : **93.84 dB(A) at 1,000 Hz**

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dB (A) และ SLM Adjust dB (A)): **93.8 / 93.8**

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : **10 Feb 2026** เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No) : **EEL.BP. 148/0169**

ช่วงเวลา (น.)	ค่าระดับเสียง (Sound Pressure Level) dB(A)																				
	21/5/2569			22/5/2569			23/5/2569**			24/5/2569**			25/5/2569			26/5/2569			27/5/2569		
	L_{eq}	L_{max}	L_{90}	L_{eq}	L_{max}	L_{90}	L_{eq}	L_{max}	L_{90}	L_{eq}	L_{max}	L_{90}	L_{eq}	L_{max}	L_{90}	L_{eq}	L_{max}	L_{90}	L_{eq}	L_{max}	L_{90}
00:00 - 01:00	65.6	67.8	65.1	64.2	69.1	63.7	64.3	66.2	63.7	63.5	66.3	62.5	64.1	68.3	63.3	63.9	68.5	62.9	63.2	69.4	62.7
01:00 - 02:00	65.9	69.1	65.3	63.9	70.3	63.4	64.3	66.2	63.7	63.3	66.1	62.5	64.0	66.4	63.1	63.9	71.4	63.1	63.3	68.8	62.8
02:00 - 03:00	66.6	68.5	65.9	64.3	71.7	63.4	64.1	68.5	63.5	63.5	65.7	62.6	64.0	66.2	63.1	63.3	66.1	62.7	63.2	65.4	62.7
03:00 - 04:00	67.7	70.6	67.0	64.9	73.0	64.1	64.3	69.9	63.5	63.6	64.9	63.3	63.8	68.9	63.1	63.4	70.3	62.8	63.8	73.2	62.8
04:00 - 05:00	68.6	81.2	67.8	65.2	76.8	64.4	64.6	85.8	63.7	64.0	74.9	63.5	64.3	82.0	63.3	63.7	74.7	62.9	63.9	78.4	63.0
05:00 - 06:00	68.0	83.4	65.4	64.4	77.0	63.5	64.5	74.8	63.7	63.8	73.6	63.2	63.6	76.7	62.8	63.9	71.3	62.8	63.5	72.5	62.8
06:00 - 07:00	65.2	68.5	64.3	64.0	69.2	63.5	64.4	70.0	63.7	61.8	69.7	58.4	63.6	76.7	62.8	63.4	73.5	62.7	63.3	70.1	62.7
07:00 - 08:00	65.0	73.9	64.3	64.4	71.9	63.5	64.1	67.5	63.4	59.2	74.7	58.3	63.6	77.6	63.0	63.3	69.5	62.8	63.6	68.8	62.8
08:00 - 09:00	64.8	79.3	64.2	64.2	69.6	63.5	64.4	82.7	63.5	58.8	69.6	57.9	63.8	71.1	63.1	63.4	75.9	62.7	63.6	68.9	62.9
09:00 - 10:00	65.0	81.1	64.0	64.3	73.6	63.5	64.3	80.1	63.4	60.3	94.8	58.0	64.0	71.9	63.1	63.9	79.3	62.8	63.6	67.9	62.9
10:00 - 11:00	64.4	68.8	63.9	64.4	78.7	63.5	64.4	69.6	63.7	58.2	94.8	57.3	63.9	70.9	63.1	64.0	72.4	62.9	63.8	74.1	63.0
11:00 - 12:00	64.5	71.6	63.9	64.1	70.3	63.4	64.5	73.1	63.6	57.9	64.1	57.0	63.6	65.9	62.8	63.9	69.8	63.1	63.7	67.6	62.8
12:00 - 13:00	64.5	71.7	63.9	64.1	71.2	63.4	64.2	66.6	63.3	57.9	68.0	57.1	63.8	75.9	62.7	63.6	68.5	62.8	63.6	72.9	62.8
13:00 - 14:00	64.5	85.5	63.7	64.0	71.3	63.2	64.2	68.9	63.4	58.4	69.1	57.3	63.6	80.2	62.8	63.7	80.2	62.8	63.1	68.1	62.3
14:00 - 15:00	64.4	69.8	63.5	63.9	72.7	63.1	64.3	71.0	63.5	58.0	62.2	57.1	63.3	68.9	62.5	63.7	80.7	62.6	63.1	71.6	62.3
15:00 - 16:00	64.1	68.9	63.5	64.6	70.1	63.5	64.2	66.9	63.4	61.8	75.2	57.1	63.3	72.5	62.6	63.3	68.5	62.5	63.0	66.6	62.3
16:00 - 17:00	64.0	74.1	63.3	63.9	69.0	63.2	64.1	80.2	63.3	63.9	81.0	63.1	63.6	73.3	62.6	63.2	68.9	62.6	63.1	68.8	62.2
17:00 - 18:00	63.8	73.4	63.1	64.0	73.8	63.2	64.3	75.9	63.5	63.9	72.6	63.1	63.3	81.3	62.5	63.3	73.0	62.6	63.1	82.8	62.3
18:00 - 19:00	64.2	74.6	63.3	63.9	72.2	63.3	64.4	68.1	63.6	63.8	81.9	63.0	62.9	74.0	62.3	63.7	78.9	62.7	63.0	71.6	62.4
19:00 - 20:00	64.2	68.6	63.6	64.2	74.0	63.4	64.3	67.3	63.6	64.0	70.3	63.3	63.5	72.3	62.6	63.8	78.9	62.7	63.7	67.7	62.9
20:00 - 21:00	64.1	66.4	63.5	64.1	71.1	63.5	63.8	66.8	62.7	64.1	66.0	63.4	65.5	75.1	63.5	63.8	65.9	63.2	64.4	67.9	63.6
21:00 - 22:00	64.4	70.7	63.5	64.1	69.9	63.2	63.6	65.8	62.8	64.1	66.6	63.4	65.4	69.3	63.2	63.9	68.5	63.0	64.0	67.5	63.3
22:00 - 23:00	64.3	72.5	63.5	64.0	69.0	63.4	63.7	66.6	62.8	64.1	66.7	63.4	64.7	69.1	63.1	63.7	69.8	63.0	63.6	67.9	63.0
23:00 - 24:00	64.1	65.9	63.6	64.7	69.7	63.7	63.6	67.5	62.7	64.2	66.7	63.3	64.3	69.8	63.0	63.7	78.9	62.7	63.4	71.1	62.7
ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq\ 24\ hr}$)	65.3			64.3			64.2			62.5			63.9			63.6			63.5		
ระดับเสียงสูงสุด (L_{max})	85.5			78.7			85.8			94.8			82.0			80.7			82.8		
ระดับเสียงเปอร์เซ็นไทล์ที่ 90 (L_{90})	63.1 - 67.8			63.1 - 64.4			62.7 - 63.7			57.0 - 63.5			62.3 - 63.5			62.5 - 63.2			62.2 - 63.6		
ระดับเสียงเฉลี่ยกลางวัน-กลางคืน (L_{dn})	72.9			71.1			70.9			70.2			70.9			70.4			70.3		
ค่ามาตรฐาน 24 ชั่วโมง	**70.0**																				
ค่ามาตรฐานสูงสุด	**115.0**																				

หมายเหตุ : * ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน (พ.ศ.2548)

**** ตรงกับวันหยุดราชการ (เสาร์-อาทิตย์)**

ชื่อผู้ตรวจวัด/บันทึก : นายนัทธสิทธิ ค้ำชู

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายทรงเดช คำเครื่อง

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นายศุภบุศย์ ตำรงค์กิจการ

เบอร์โทรศัพท์ : 0 2436 0823

การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย
ฝ่ายสิ่งแวดล้อมโครงการ กองติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม แผนกคุณภาพอากาศและเสียง
53 หมู่ 2 ถนนจรัญสนิทวงศ์ บางกรวย นนทบุรี 11130 โทรศัพท์ 0 2436 0823

ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

ชื่อโครงการ : **โรงไฟฟ้าแม่เมาะ**
ช่วงเวลาระหว่าง : **21 - 27 พฤษภาคม 2569**
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : **บ้านหางฮุง (วัดอัมพวัน)**
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี : **47Q 0576314 mE 2021882 mN**
รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : **RION** **NL-52** Serial No. : **01265401**

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : **Sound Calibrator Rion NC-74** Serial No. : **35046796**
ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A)) : **93.84 dB(A) at 1,000 Hz**
ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dB (A) และ SLM Adjust dB (A)): **93.8 / 93.8**
วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : **10 Feb 2026** เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No) : **EEL.BP. 148/0169**

ช่วงเวลา (น.)	ค่าระดับเสียง (Sound Pressure Level) dB(A)																				
	21/5/2569			22/5/2569			23/5/2569**			24/5/2569**			25/5/2569			26/5/2569			27/5/2569		
	L_{eq}	L_{max}	L_{90}	L_{eq}	L_{max}	L_{90}	L_{eq}	L_{max}	L_{90}	L_{eq}	L_{max}	L_{90}	L_{eq}	L_{max}	L_{90}	L_{eq}	L_{max}	L_{90}	L_{eq}	L_{max}	L_{90}
00:00 - 01:00	46.6	58.4	45.1	54.2	78.7	50.8	46.8	61.0	44.6	47.5	62.1	45.7	49.6	69.9	46.4	54.7	76.8	47.2	47.5	68.9	45.4
01:00 - 02:00	47.3	61.1	46.2	52.8	67.3	49.4	47.3	63.3	45.1	47.6	64.6	45.4	46.9	74.3	43.2	48.0	70.0	44.1	47.3	71.1	44.9
02:00 - 03:00	46.4	59.9	43.3	49.7	60.9	44.4	46.5	62.8	44.5	47.6	65.0	45.2	48.1	63.4	45.4	45.2	61.3	44.0	49.0	56.7	44.5
03:00 - 04:00	47.4	59.7	43.6	45.1	62.3	42.5	46.9	61.9	43.4	49.1	64.3	45.1	47.1	56.8	42.9	45.6	58.7	42.9	47.5	52.1	45.7
04:00 - 05:00	49.4	63.2	46.8	46.4	63.6	42.4	50.9	64.2	46.7	50.1	66.2	46.9	50.8	60.7	47.6	45.0	57.8	42.5	47.6	65.1	45.1
05:00 - 06:00	58.4	82.7	44.9	50.9	74.8	45.1	51.0	76.9	46.1	53.2	75.2	47.0	57.8	80.4	43.8	51.8	72.9	42.3	50.2	70.8	45.0
06:00 - 07:00	51.1	73.6	46.0	50.9	70.9	45.8	50.1	69.5	45.2	50.0	73.8	45.1	48.5	73.5	43.5	48.8	64.5	44.0	50.3	77.7	43.3
07:00 - 08:00	57.0	82.5	46.9	58.9	83.7	46.6	51.4	69.7	46.4	56.4	79.0	44.6	52.6	73.9	44.8	52.9	73.1	44.8	50.5	68.3	45.2
08:00 - 09:00	51.2	78.9	45.3	47.7	66.3	44.6	58.4	82.9	45.7	53.1	82.8	43.4	48.3	76.5	44.1	52.1	78.5	43.3	54.3	80.4	43.1
09:00 - 10:00	53.8	82.0	43.3	51.4	77.9	42.5	50.2	76.5	43.1	62.9	101.1	42.3	52.9	75.9	41.8	49.6	75.7	41.7	51.8	76.7	42.1
10:00 - 11:00	50.1	72.5	41.9	48.6	72.4	42.8	49.4	83.2	41.9	48.4	75.4	40.7	50.4	80.6	40.7	52.0	80.2	40.3	48.8	71.2	39.5
11:00 - 12:00	58.9	86.2	39.4	56.6	79.9	41.9	45.3	63.4	39.4	45.9	62.8	40.2	53.9	80.2	39.9	48.0	69.5	39.2	47.7	72.5	38.8
12:00 - 13:00	48.0	65.3	39.4	52.9	83.2	38.2	64.0	82.4	39.5	49.7	81.4	39.4	45.4	69.5	38.1	47.7	70.4	38.6	47.6	72.1	36.8
13:00 - 14:00	53.4	81.1	39.0	48.1	71.4	37.7	66.1	83.7	39.9	47.1	70.8	38.8	48.7	77.9	37.9	47.3	72.1	39.6	45.5	72.1	37.1
14:00 - 15:00	60.2	85.4	39.1	55.8	80.9	39.8	54.7	82.2	38.4	47.6	77.6	38.9	51.1	76.2	38.3	58.8	83.2	38.3	59.6	86.8	36.7
15:00 - 16:00	59.1	82.6	39.7	61.1	84.0	40.9	55.7	80.8	38.5	49.0	70.5	39.3	60.8	85.0	39.8	55.7	82.5	39.4	59.1	86.2	39.6
16:00 - 17:00	55.8	78.5	41.1	51.6	80.6	42.1	46.6	65.6	39.8	59.8	82.9	40.9	52.4	79.1	40.4	55.4	82.1	42.6	50.1	75.7	40.1
17:00 - 18:00	51.8	79.8	42.2	55.7	94.4	42.7	60.1	84.6	42.9	49.0	75.0	41.6	48.9	80.1	41.9	48.9	79.4	40.9	50.8	75.6	42.2
18:00 - 19:00	46.6	68.5	42.2	47.9	65.2	43.5	47.0	71.7	41.4	50.4	75.3	41.7	48.2	76.0	42.1	46.4	62.9	40.8	51.0	73.3	43.0
19:00 - 20:00	51.8	72.9	44.7	50.9	72.0	44.1	49.4	64.4	44.5	49.4	68.9	43.5	57.3	83.0	43.8	57.4	82.7	40.3	48.1	74.3	41.9
20:00 - 21:00	53.2	71.7	51.6	56.1	78.2	48.3	57.7	80.1	46.6	51.6	63.6	49.2	47.8	67.7	46.2	47.9	69.0	42.9	47.8	60.7	43.7
21:00 - 22:00	60.9	83.8	51.6	61.0	69.5	46.5	49.3	64.5	46.7	53.7	80.2	50.2	47.5	64.1	46.2	56.7	81.5	41.9	50.8	76.7	43.8
22:00 - 23:00	57.5	79.0	50.9	52.5	66.0	46.0	57.1	82.0	46.8	59.3	83.4	49.9	47.9	65.5	46.4	48.0	64.1	46.3	53.5	77.2	47.3
23:00 - 24:00	52.2	76.9	48.6	47.3	62.9	44.5	56.9	80.1	45.8	55.5	80.8	48.3	49.1	62.5	46.2	47.8	56.8	45.1	49.6	61.8	46.8
ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq\ 24\ hr}$)	55.2			54.6			56.9			54.3			52.6			52.5			52.1		
ระดับเสียงสูงสุด (L_{max})	86.2			94.4			84.6			101.1			85.0			83.2			86.8		
ระดับเสียงเปอร์เซ็นไทล์ที่ 90 (L_{90})	39.0 - 51.6			37.7 - 50.8			38.4 - 46.8			38.8 - 50.2			37.9 - 47.6			38.3 - 47.2			36.7 - 47.3		
ระดับเสียงเฉลี่ยกลางวัน-กลางคืน (L_{dn})	61.7			60.7			60.4			60.2			58.1			58.2			57.2		
ค่ามาตรฐาน 24 ชั่วโมง	**70.0**																				
ค่ามาตรฐานสูงสุด	**115.0**																				

หมายเหตุ : * ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน (พ.ศ.2548)
**** ตรงกับวันหยุดราชการ (เสาร์-อาทิตย์)**

ชื่อผู้ตรวจวัด/บันทึก : นายนัทธสิทธิ ค้ำชู
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายทรงเดช คำเครื่อง

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นายศุภบุศย์ ดำรงค์กิจการ
เบอร์โทรศัพท์ : 0 2436 0823

การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย
ฝ่ายสิ่งแวดล้อมโครงการ กองติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม แผนกคุณภาพอากาศและเสียง
53 หมู่ 2 ถนนจรัญสนิทวงศ์ บางกรวย นนทบุรี 11130 โทรศัพท์ 0 2436 0823

ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

ชื่อโครงการ : **โรงไฟฟ้าแม่เมาะ**
ช่วงเวลาระหว่าง : **21 - 27 พฤษภาคม 2569**
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : **บ้านพักพนักงานห้วยคิง**
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี : **47Q 0572401 mE 2023228 mN**
รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : **RION** **NL-52** Serial No. : **01265402**

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : **Sound Calibrator Rion NC-74** Serial No. : **35046796**
ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A)) : **93.84 dB(A) at 1,000 Hz**
ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dB (A) และ SLM Adjust dB (A)): **93.8 / 93.8**
วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : **10 Feb 2026** เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No) : **EEL.BP. 148/0169**

ช่วงเวลา (น.)	ค่าระดับเสียง (Sound Pressure Level) dB(A)																				
	21/5/2569			22/5/2569			23/5/2569**			24/5/2569**			25/5/2569			26/5/2569			27/5/2569		
	L_{eq}	L_{max}	L_{90}	L_{eq}	L_{max}	L_{90}	L_{eq}	L_{max}	L_{90}	L_{eq}	L_{max}	L_{90}	L_{eq}	L_{max}	L_{90}	L_{eq}	L_{max}	L_{90}	L_{eq}	L_{max}	L_{90}
00:00 - 01:00	64.2	68.5	59.1	57.7	61.3	54.8	62.5	69.2	56.1	55.4	66.3	52.4	56.9	62.5	51.7	52.7	58.3	48.4	49.3	59.9	43.1
01:00 - 02:00	66.3	69.2	63.0	56.7	61.2	52.8	70.1	74.5	68.4	55.1	63.1	51.8	53.0	66.0	48.3	52.0	58.8	47.8	52.0	59.4	47.2
02:00 - 03:00	63.5	68.1	58.4	54.4	59.1	51.4	70.3	74.1	68.9	54.7	63.4	50.2	54.1	63.7	48.8	53.3	70.8	49.4	50.5	58.1	45.9
03:00 - 04:00	60.3	68.1	50.0	56.6	64.1	50.5	67.7	71.4	65.6	56.7	64.5	51.8	59.6	69.1	49.8	54.8	63.6	47.4	53.6	59.8	47.8
04:00 - 05:00	56.3	70.4	47.3	53.6	60.8	48.6	64.3	69.9	58.5	58.1	64.6	53.1	60.2	69.0	51.6	54.0	60.0	48.5	53.1	60.5	47.7
05:00 - 06:00	58.8	70.0	49.6	53.6	62.1	49.3	60.2	67.2	52.5	58.1	71.5	53.0	55.9	66.4	51.4	57.4	69.1	51.8	56.2	67.1	49.8
06:00 - 07:00	52.7	62.9	45.3	50.2	75.3	43.8	60.6	69.3	49.1	51.1	61.5	44.5	48.9	62.9	42.6	52.3	72.7	43.1	50.8	69.3	43.1
07:00 - 08:00	50.4	73.9	44.3	47.0	73.0	43.0	60.2	71.4	44.9	46.1	59.7	42.5	47.7	85.6	41.7	45.2	65.5	42.0	45.8	71.3	40.8
08:00 - 09:00	46.4	57.7	43.9	46.7	71.4	42.5	57.4	77.4	42.6	45.3	65.3	40.0	46.1	66.1	39.8	45.7	63.8	41.6	45.1	75.6	38.7
09:00 - 10:00	47.7	70.5	41.8	46.4	65.2	40.4	49.2	67.6	40.1	42.9	59.1	38.0	44.5	68.6	36.8	44.4	72.3	37.6	41.9	66.5	36.2
10:00 - 11:00	46.8	70.2	40.0	44.2	64.7	36.4	44.2	71.4	35.9	41.6	65.7	36.1	46.5	79.0	35.4	41.0	64.6	35.2	41.1	65.7	34.7
11:00 - 12:00	43.3	65.6	37.0	39.4	65.7	34.7	41.1	63.9	34.6	40.8	63.8	34.6	47.0	79.3	33.8	41.6	72.1	33.8	44.1	71.5	33.3
12:00 - 13:00	44.0	68.2	36.1	37.6	58.1	32.7	40.4	63.5	33.6	39.9	59.0	33.0	42.3	70.5	31.9	39.1	64.0	32.6	39.6	74.7	31.4
13:00 - 14:00	40.1	62.1	34.2	73.3	94.3	43.4	45.9	82.9	33.9	41.9	63.7	33.3	42.2	71.8	33.3	39.3	67.2	33.1	40.1	67.8	31.7
14:00 - 15:00	43.4	83.6	34.0	41.6	67.5	34.2	39.0	59.0	35.0	41.3	61.5	33.1	42.7	74.8	33.0	42.8	74.1	34.4	49.5	82.5	32.4
15:00 - 16:00	39.9	61.4	35.0	40.8	57.0	33.7	39.9	57.8	35.4	39.8	58.3	34.9	43.7	71.3	35.6	44.1	68.0	34.2	44.5	76.4	32.8
16:00 - 17:00	45.0	72.2	36.8	40.9	60.4	35.3	46.0	68.6	36.2	42.9	69.4	36.0	44.4	65.2	37.1	42.6	61.4	36.8	45.1	76.5	34.5
17:00 - 18:00	48.3	73.3	41.1	63.6	92.8	36.4	47.3	67.2	39.7	48.5	75.0	37.8	45.7	65.3	37.8	44.2	68.3	36.1	45.1	70.3	34.6
18:00 - 19:00	50.9	67.6	42.5	46.2	61.4	40.4	47.8	59.4	39.7	47.6	62.8	40.0	47.8	65.5	40.6	46.6	74.5	37.7	43.8	67.2	37.0
19:00 - 20:00	55.8	71.4	46.5	51.9	59.1	41.1	59.6	68.3	51.0	52.1	69.4	42.1	52.8	64.8	41.2	49.4	58.3	40.3	53.1	70.7	42.3
20:00 - 21:00	57.0	67.7	53.1	55.6	71.4	52.1	61.1	68.6	58.8	56.4	64.8	53.3	58.2	65.2	50.4	50.0	57.3	46.1	56.3	63.9	49.5
21:00 - 22:00	57.8	65.7	54.8	63.3	74.9	47.1	61.9	70.4	57.4	57.9	62.6	54.9	54.5	62.1	49.6	46.4	56.6	40.0	55.7	63.5	49.3
22:00 - 23:00	58.2	64.0	55.5	50.4	66.4	43.6	60.2	69.3	53.2	57.0	66.4	51.8	53.4	59.9	48.5	46.9	54.9	42.4	56.0	64.0	51.4
23:00 - 24:00	57.2	62.8	54.5	54.5	67.9	45.6	56.9	68.6	51.8	58.3	62.7	54.2	53.0	63.1	48.2	49.8	66.7	42.7	52.7	60.8	49.1
ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq\ 24\ hr}$)	57.9			60.9			62.3			53.7			53.5			50.1			51.3		
ระดับเสียงสูงสุด (L_{max})	83.6			94.3			82.9			75.0			85.6			74.5			82.5		
ระดับเสียงเปอร์เซ็นไทล์ที่ 90 (L_{90})	34.0 - 63.0			32.7 - 54.8			33.6 - 68.9			33.0 - 54.9			31.9 - 51.7			32.6 - 51.8			31.4 - 51.4		
ระดับเสียงเฉลี่ยกลางวัน-กลางคืน (L_{dn})	67.5			64.8			71.9			63.0			62.4			59.3			60.0		
ค่ามาตรฐาน 24 ชั่วโมง	**70.0**																				
ค่ามาตรฐานสูงสุด	**115.0**																				

หมายเหตุ : * ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน (พ.ศ.2548)
**** ตรงกับวันหยุดราชการ (เสาร์-อาทิตย์)**

ชื่อผู้ตรวจวัด/บันทึก : นายนัทธสิทธิ ค้ำชู
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายทรงเดช คำเครื่อง

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นายศุภบุศย์ ดำรงค์กิจการ
เบอร์โทรศัพท์ : 0 2436 0823

การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย
ฝ่ายสิ่งแวดล้อมโครงการ กองติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม แผนกคุณภาพอากาศและเสียง
53 หมู่ 2 ถนนจรัญสนิทวงศ์ บางกรวย นนทบุรี 11130 โทรศัพท์ 0 2436 0823

ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

ชื่อโครงการ : **โรงไฟฟ้าแม่เมาะ**

ช่วงเวลาระหว่าง : **21 - 27 พฤษภาคม 2569**

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : **บ้านสบป้าด (วัดสวนป่าแม่จาง)**

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี : **47Q 0580148 mE 2019154 mN**

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : **RION** **NL-52** Serial No. : **01265400**

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : **Sound Calibrator Rion NC-74** Serial No. : **35046796**

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A)) : **93.84 dB(A) at 1,000 Hz**

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dB (A) และ SLM Adjust dB (A)): **93.8 / 93.8**

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : **10 Feb 2026** เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No) : **EEL.BP. 148/0169**

ช่วงเวลา (น.)	ค่าระดับเสียง (Sound Pressure Level) dB(A)																				
	21/5/2569			22/5/2569			23/5/2569**			24/5/2569**			25/5/2569			26/5/2569			27/5/2569		
	L_{eq}	L_{max}	L_{90}	L_{eq}	L_{max}	L_{90}	L_{eq}	L_{max}	L_{90}	L_{eq}	L_{max}	L_{90}	L_{eq}	L_{max}	L_{90}	L_{eq}	L_{max}	L_{90}	L_{eq}	L_{max}	L_{90}
00:00 - 01:00	52.6	62.7	49.4	58.5	65.5	53.0	48.1	64.3	41.8	51.4	58.8	46.2	56.3	78.9	50.4	52.7	84.1	47.7	54.2	81.9	44.1
01:00 - 02:00	53.9	61.2	51.0	55.4	62.1	49.9	49.9	71.0	42.9	55.5	87.5	45.8	55.1	58.0	52.4	51.0	61.6	47.0	47.5	61.3	41.2
02:00 - 03:00	54.1	61.6	52.3	55.6	63.6	49.0	49.0	58.4	43.3	52.1	73.8	47.0	55.0	66.6	51.3	50.1	60.6	46.3	47.1	63.1	40.9
03:00 - 04:00	54.7	59.9	51.6	54.9	63.4	48.4	52.9	58.5	47.0	51.6	60.7	47.5	54.6	59.4	50.6	50.1	59.1	47.1	48.3	62.0	43.1
04:00 - 05:00	54.5	61.2	51.1	56.3	63.4	51.2	53.0	64.5	49.8	52.0	63.2	48.7	53.8	58.5	50.0	50.5	57.7	47.4	51.2	61.2	46.7
05:00 - 06:00	55.4	67.2	50.6	56.5	68.7	50.3	54.9	77.3	49.9	58.1	74.4	49.8	54.9	77.8	46.9	53.1	70.8	45.7	53.7	77.5	46.0
06:00 - 07:00	52.1	84.1	46.7	52.4	73.1	46.7	51.7	73.8	44.9	50.5	73.6	44.9	49.4	69.7	42.7	55.4	83.9	42.6	49.3	78.4	42.0
07:00 - 08:00	50.0	78.7	42.9	49.6	80.2	41.5	47.4	72.5	42.2	49.7	82.7	43.7	57.1	84.7	39.7	58.0	88.2	39.2	46.4	66.4	38.9
08:00 - 09:00	49.8	69.8	42.1	46.9	76.7	38.4	56.7	85.9	37.8	56.0	83.9	40.9	48.8	82.2	38.0	48.4	74.9	37.1	46.8	74.7	38.7
09:00 - 10:00	47.8	76.4	40.0	45.9	70.6	36.6	44.6	70.7	34.7	46.0	63.8	37.7	47.3	69.3	37.4	54.5	85.0	34.9	51.6	82.9	36.3
10:00 - 11:00	49.0	80.6	37.0	51.0	81.2	34.8	53.9	86.4	34.5	47.5	75.7	33.5	49.4	74.7	34.9	48.9	73.2	31.8	49.3	80.7	34.8
11:00 - 12:00	49.6	78.0	33.4	44.8	69.4	33.4	43.1	69.3	34.8	43.3	63.9	35.0	49.7	76.6	34.9	45.2	71.0	32.3	43.0	73.9	34.6
12:00 - 13:00	43.1	60.5	32.4	44.5	69.5	31.3	45.3	70.6	33.8	44.4	66.3	35.9	42.0	63.9	32.5	42.6	64.4	34.6	43.0	69.6	30.5
13:00 - 14:00	42.7	64.2	32.8	44.0	64.4	31.9	45.2	71.4	34.3	49.6	76.3	34.9	43.4	75.1	33.5	50.8	77.3	34.6	41.4	61.2	32.8
14:00 - 15:00	41.5	62.9	31.8	44.9	67.5	32.0	54.2	78.3	33.9	42.8	63.3	34.6	43.4	64.4	35.2	42.8	64.5	34.6	41.8	62.1	34.9
15:00 - 16:00	44.9	68.9	33.1	44.2	64.2	36.3	43.2	64.9	35.0	42.9	65.4	34.8	46.7	69.4	36.3	50.7	69.4	36.8	43.7	63.7	35.2
16:00 - 17:00	46.9	69.1	33.8	42.5	62.2	32.7	45.9	79.9	36.2	45.5	67.3	38.3	45.1	76.5	36.9	47.5	69.4	36.3	45.4	77.5	35.6
17:00 - 18:00	46.0	65.7	37.3	47.0	70.2	35.0	57.0	85.6	38.6	50.0	85.8	39.0	46.0	77.1	37.8	47.1	76.5	35.7	50.5	86.8	37.6
18:00 - 19:00	52.4	71.3	41.8	47.4	66.7	39.5	48.3	66.9	42.5	45.9	63.2	37.9	49.3	77.9	39.0	44.0	68.6	37.7	51.2	82.2	38.7
19:00 - 20:00	55.6	72.7	53.6	55.3	83.3	45.6	51.7	65.0	43.4	55.5	80.5	44.0	53.4	85.3	44.0	49.8	59.2	41.3	52.1	63.7	44.8
20:00 - 21:00	61.6	79.1	55.7	55.4	65.7	50.9	53.8	63.7	50.8	57.4	62.7	55.7	54.3	81.7	48.5	52.8	60.1	50.4	53.3	60.2	50.8
21:00 - 22:00	60.7	85.2	57.1	51.5	59.3	45.3	53.9	64.7	49.8	56.0	63.1	52.4	53.3	60.0	50.9	52.1	76.5	43.2	50.3	73.0	47.0
22:00 - 23:00	59.3	66.7	56.0	52.1	78.4	43.8	53.2	66.4	48.7	54.5	76.3	50.6	51.2	64.3	47.4	53.2	82.7	47.8	50.9	58.0	49.6
23:00 - 24:00	59.6	65.6	55.8	48.3	74.7	42.7	52.7	59.6	46.4	53.9	60.3	50.7	52.3	77.7	46.1	51.2	57.6	47.4	52.6	77.7	48.4
ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq\ 24\ hr}$)	54.8			52.6			52.1			52.7			52.3			51.6			49.9		
ระดับเสียงสูงสุด (L_{max})	85.2			83.3			86.4			87.5			85.3			88.2			86.8		
ระดับเสียงเปอร์เซ็นไทล์ที่ 90 (L_{90})	31.8 - 57.1			31.3 - 53.0			33.8 - 50.8			33.5 - 55.7			32.5 - 52.4			31.8 - 50.4			30.5 - 50.8		
ระดับเสียงเฉลี่ยกลางวัน-กลางคืน (L_{dn})	63.2			61.3			59.1			60.7			60.5			58.9			57.7		
ค่ามาตรฐาน 24 ชั่วโมง	**70.0**																				
ค่ามาตรฐานสูงสุด	**115.0**																				

หมายเหตุ : * ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน (พ.ศ.2548)

**** ตรงกับวันหยุดราชการ (เสาร์-อาทิตย์)**

ชื่อผู้ตรวจวัด/บันทึก : นายนัทธสิทธิ ค้ำชู

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายทรงเดช คำเครื่อง

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นายศุภบุศย์ ดำรงค์กิจการ

เบอร์โทรศัพท์ : 0 2436 0823

การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย
ฝ่ายสิ่งแวดล้อมโครงการ กองติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม แผนกคุณภาพอากาศและเสียง
53 หมู่ 2 ถนนจรัญสนิทวงศ์ บางกรวย นนทบุรี 11130 โทรศัพท์ 0 2436 0823

ผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ

ชื่อโครงการ : **โรงไฟฟ้าแม่เมาะ**

ช่วงเวลาระหว่าง : **21 - 27 พฤษภาคม 2569**

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : **ห้องควบคุมโรงไฟฟ้าแม่เมาะเครื่องที่ 8-9**

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี : **-**

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : **RION** **NL-31** Serial No. : **00662631**

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : **Sound Calibrator Rion NC-74** Serial No. : **35046796**

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A)) : **93.84 dB(A) at 1,000 Hz**

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dB (A) และ SLM Adjust dB (A)): **93.8 / 93.8**

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : **10 Feb 2026** เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No) : **EEL.BP. 148/0169**

ช่วงเวลา (น.)		ค่าระดับเสียง (Sound Pressure Level) dB(A)						
		21/5/2569	22/5/2569	23/5/2569**	24/5/2569**	25/5/2569	26/5/2569	27/5/2569
		L_{eq}	L_{eq}	L_{eq}	L_{eq}	L_{eq}	L_{eq}	L_{eq}
00:00 - 01:00		59.5	58.4	58.5	57.7	62.0	59.5	58.5
01:00 - 02:00		57.9	58.0	57.7	57.7	58.6	60.4	58.3
02:00 - 03:00		57.7	57.6	57.2	56.9	57.0	59.4	57.9
03:00 - 04:00		57.7	57.4	57.2	56.9	57.0	58.3	57.8
04:00 - 05:00		57.6	57.4	57.1	56.9	57.0	58.3	57.8
05:00 - 06:00		57.5	57.3	57.1	56.9	57.0	58.1	57.7
06:00 - 07:00		57.6	57.3	57.2	56.9	57.0	58.2	57.8
07:00 - 08:00		58.2	59.7	59.4	57.7	59.4	59.0	59.7
08:00 - 09:00		59.0	58.5	61.3	62.5	63.0	60.6	63.5
09:00 - 10:00		59.2	60.9	58.0	58.5	62.9	60.8	62.4
10:00 - 11:00		58.7	59.3	61.5	58.5	62.8	60.7	59.6
11:00 - 12:00		58.3	58.7	62.8	58.1	59.1	59.1	61.4
12:00 - 13:00		58.2	57.9	60.2	58.2	59.0	58.6	57.4
13:00 - 14:00		58.2	58.6	60.0	58.1	59.0	59.3	58.1
14:00 - 15:00		58.0	58.3	57.3	58.2	61.1	60.6	59.5
15:00 - 16:00		58.8	59.1	58.1	59.0	60.9	62.7	60.3
16:00 - 17:00		58.3	59.8	59.7	59.2	59.7	59.3	58.5
17:00 - 18:00		58.2	58.7	58.4	59.3	60.0	58.5	59.0
18:00 - 19:00		57.7	60.9	58.7	58.9	59.3	59.9	59.9
19:00 - 20:00		58.1	60.4	58.6	62.9	60.1	61.3	61.9
20:00 - 21:00		61.4	61.7	61.0	62.8	59.9	61.5	65.5
21:00 - 22:00		66.4	66.3	61.2	65.3	61.4	63.1	65.2
22:00 - 23:00		65.4	66.0	62.2	70.4	61.5	64.9	64.2
23:00 - 24:00		63.8	64.1	62.2	70.4	59.5	61.4	62.0
L_{eq} - 8 hr	00:00 - 08:00	58.0	58.0	57.8	57.2	58.5	59.0	58.2
L_{eq} - 8 hr	08:00 - 16:00	58.6	59.0	60.3	59.2	61.3	60.5	60.7
L_{eq} - 8 hr	16:00 - 00:00	62.5	63.1	60.5	66.0	60.2	61.7	62.8
ค่ามาตรฐาน 8 ชั่วโมง		**85.0**						

หมายเหตุ : * ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน (พ.ศ.2561)

**** ตรงกับวันหยุดราชการ (เสาร์-อาทิตย์)**

ชื่อผู้ตรวจวัด/บันทึก : นายนัทธสิทธิ์ ค้ำชู

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายทรงเดช คำเครื่อง

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นายศุภบุศย์ ดำรงค์กิจการ

เบอร์โทรศัพท์ : 0 2436 0823

การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย
ฝ่ายสิ่งแวดล้อมโครงการ กองติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม แผนกคุณภาพอากาศและเสียง
53 หมู่ 2 ถนนจรัญสนิทวงศ์ บางกรวย นนทบุรี 11130 โทรศัพท์ 0 2436 0823

ผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ

ชื่อโครงการ : **โรงไฟฟ้าแม่เมาะ**

ช่วงเวลาระหว่าง : **21 - 27 พฤษภาคม 2569**

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : **ห้องควบคุมโรงไฟฟ้าแม่เมาะเครื่องที่ 10-11**

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี : **-**

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : **RION** **NL-31** Serial No. : **00662632**

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : **Sound Calibrator Rion NC-74** Serial No. : **35046796**

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A)) : **93.84 dB(A) at 1,000 Hz**

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dB (A) และ SLM Adjust dB (A)): **93.8 / 93.8**

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : **10 Feb 2026** เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No) : **EEL.BP. 148/0169**

ช่วงเวลา (น.)		ค่าระดับเสียง (Sound Pressure Level) dB(A)						
		21/5/2569	22/5/2569	23/5/2569**	24/5/2569**	25/5/2569	26/5/2569	27/5/2569
		L_{eq}	L_{eq}	L_{eq}	L_{eq}	L_{eq}	L_{eq}	L_{eq}
00:00 - 01:00		53.7	55.4	57.7	54.2	55.5	55.4	56.3
01:00 - 02:00		54.5	56.1	54.2	53.0	55.0	57.2	54.6
02:00 - 03:00		53.6	62.0	53.4	52.1	54.2	54.4	54.3
03:00 - 04:00		59.1	52.8	52.7	52.1	51.3	54.2	54.2
04:00 - 05:00		52.4	52.5	52.5	52.0	51.2	54.1	54.1
05:00 - 06:00		52.1	52.3	52.5	51.4	51.1	54.1	54.2
06:00 - 07:00		52.2	52.3	52.5	51.4	53.0	54.2	54.2
07:00 - 08:00		53.2	53.1	54.0	55.1	55.6	56.6	54.6
08:00 - 09:00		55.8	58.5	53.6	56.5	54.5	58.0	58.9
09:00 - 10:00		52.5	56.4	55.2	57.6	56.8	58.0	59.6
10:00 - 11:00		53.0	54.4	56.5	52.7	53.8	56.0	55.0
11:00 - 12:00		57.5	53.2	55.1	53.0	54.4	57.3	58.3
12:00 - 13:00		52.0	53.0	53.9	53.6	53.4	55.3	64.9
13:00 - 14:00		52.4	53.7	53.1	53.5	53.8	56.1	63.9
14:00 - 15:00		55.2	54.6	54.1	52.6	57.7	57.4	64.9
15:00 - 16:00		55.9	57.3	55.3	56.3	55.8	57.5	61.0
16:00 - 17:00		56.7	56.7	55.1	58.3	56.3	54.9	55.8
17:00 - 18:00		53.3	57.1	55.0	56.2	54.8	54.5	55.9
18:00 - 19:00		58.6	54.0	54.2	56.1	55.2	58.5	62.8
19:00 - 20:00		60.0	54.6	58.5	55.9	57.2	62.8	61.5
20:00 - 21:00		66.0	56.4	55.0	59.7	58.8	60.4	63.4
21:00 - 22:00		66.6	53.6	52.9	59.0	56.4	58.4	58.5
22:00 - 23:00		68.9	54.1	52.4	58.3	56.2	54.3	55.0
23:00 - 24:00		62.2	56.0	54.0	57.7	56.6	55.4	55.5
L_{eq} - 8 hr	00:00 - 08:00	54.5	56.1	54.1	52.9	53.7	55.2	54.6
L_{eq} - 8 hr	08:00 - 16:00	54.7	55.6	54.7	54.9	55.3	57.0	62.0
L_{eq} - 8 hr	16:00 - 00:00	64.1	55.5	55.0	57.9	56.6	58.5	59.8
ค่ามาตรฐาน 8 ชั่วโมง		**85.0**						

หมายเหตุ : * ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน (พ.ศ.2561)

**** ตรงกับวันหยุดราชการ (เสาร์-อาทิตย์)**

ชื่อผู้ตรวจวัด/บันทึก : นายนัทธสิทธิ์ ค้ำชู

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายทรงเดช คำเครื่อง

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นายศุภบุศย์ ดำรงค์กิจการ

เบอร์โทรศัพท์ : 0 2436 0823

การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย
ฝ่ายสิ่งแวดล้อมโครงการ กองติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม แผนกคุณภาพอากาศและเสียง
53 หมู่ 2 ถนนจรัญสนิทวงศ์ บางกรวย นนทบุรี 11130 โทรศัพท์ 0 2436 0823

ผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ

ชื่อโครงการ : **โรงไฟฟ้าแม่เมาะ**

ช่วงเวลาระหว่าง : **21 - 27 พฤษภาคม 2569**

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : **ห้องควบคุมโรงไฟฟ้าแม่เมาะเครื่องที่ 14**

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี : **-**

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : **RION** **NL-52 EX** Serial No. : **00743159**

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : **Sound Calibrator Rion NC-74** Serial No. : **35046796**

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A)) : **93.84 dB(A) at 1,000 Hz**

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dB (A) และ SLM Adjust dB (A)): **93.8 / 93.8**

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : **10 Feb 2026** เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No) : **EEL.BP. 148/0169**

ช่วงเวลา (น.)		ค่าระดับเสียง (Sound Pressure Level) dB(A)						
		21/5/2569	22/5/2569	23/5/2569**	24/5/2569**	25/5/2569	26/5/2569	27/5/2569
		L_{eq}	L_{eq}	L_{eq}	L_{eq}	L_{eq}	L_{eq}	L_{eq}
00:00 - 01:00		53.4	50.2	56.0	55.6	57.6	57.3	59.2
01:00 - 02:00		49.4	49.2	49.8	53.6	54.5	52.1	50.2
02:00 - 03:00		49.3	47.8	48.1	50.6	53.2	49.9	52.3
03:00 - 04:00		46.3	47.7	47.9	46.2	57.7	50.6	50.6
04:00 - 05:00		46.8	47.4	47.2	45.2	54.9	51.0	48.9
05:00 - 06:00		47.3	47.0	46.4	45.9	55.0	49.4	48.4
06:00 - 07:00		49.0	48.4	46.2	47.0	52.8	48.7	48.2
07:00 - 08:00		54.2	55.4	53.3	57.1	57.9	56.2	57.5
08:00 - 09:00		57.2	57.0	51.9	56.2	54.7	59.3	59.1
09:00 - 10:00		54.6	56.3	52.2	57.2	55.4	55.0	61.6
10:00 - 11:00		56.5	55.6	53.2	54.6	53.5	55.1	59.4
11:00 - 12:00		56.6	53.4	56.4	53.3	52.8	56.1	61.8
12:00 - 13:00		56.5	53.0	53.7	48.9	51.1	48.7	57.9
13:00 - 14:00		56.5	53.6	52.7	50.7	53.1	51.0	58.2
14:00 - 15:00		58.6	55.6	54.7	53.1	50.3	55.5	51.2
15:00 - 16:00		60.5	60.4	59.4	57.9	57.4	59.6	63.3
16:00 - 17:00		53.3	60.8	56.4	59.4	55.8	58.9	60.9
17:00 - 18:00		52.8	52.4	51.0	58.1	52.0	52.3	70.9
18:00 - 19:00		50.3	55.2	51.2	60.0	55.2	55.7	59.5
19:00 - 20:00		52.8	56.5	49.3	59.2	55.6	53.5	59.2
20:00 - 21:00		51.4	52.3	56.6	59.8	50.9	58.2	55.6
21:00 - 22:00		49.2	52.1	53.0	55.2	52.3	52.6	53.0
22:00 - 23:00		50.7	52.7	53.7	58.1	52.2	50.5	54.2
23:00 - 24:00		59.3	58.2	57.1	61.7	56.6	60.4	59.0
L_{eq} - 8 hr	00:00 - 08:00	50.4	50.1	50.8	52.4	55.9	53.1	54.0
L_{eq} - 8 hr	08:00 - 16:00	57.5	56.3	55.0	54.9	54.1	56.2	60.1
L_{eq} - 8 hr	16:00 - 00:00	53.7	56.2	54.4	59.3	54.3	56.5	63.2
ค่ามาตรฐาน 8 ชั่วโมง		**85.0**						

หมายเหตุ : * ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน (พ.ศ.2561)

**** ตรงกับวันหยุดราชการ (เสาร์-อาทิตย์)**

ชื่อผู้ตรวจวัด/บันทึก : นายนัทธสิทธิ์ ค้ำชู

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายทรงเดช คำเครื่อง

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นายศุภบุศย์ ดำรงค์กิจการ

เบอร์โทรศัพท์ : 0 2436 0823

THAILAND INSTITUTE OF SCIENTIFIC AND TECHNOLOGICAL RESEARCH (TISTR)

Request No. 21-69/0201 **MTC No.** EEL. BP. 148/0169

CALIBRATION CERTIFICATE

Submitted by : Electricity Generating Authority of Thailand.

Address : 53 Moo 2, Charansanitwong Road, Bang Kruai, Nonthaburi 11130, Thailand.

Calibrated at : Electrical and Electronic Standards Laboratory, Industrial Metrology and Testing Service Centre. Soi 1C, Bangpoo Industrial Estate, Sukhumvit Rd., Muang, Samutprakan 10280.

Instrument Calibrated :

Description : Sound Calibrator
Manufacturer : Rion
Model : NC-74
Serial No. : 35046796

Ambient Environment

Temperature : (23 + 3) °C
Relative Humidity : (50 ± 15) %
Ambient Pressure : (101.325 ± 1.500) kPa

Standards used :

1. Digital Function Synthesizer NF Electronic DF-193A S/N 122037.
2. Measuring Amplifier Bruel&Kjaer 2636 S/N 1537484.
3. Programmable Attenuator Tamagawa TPA-303A S/N OF 2214.
4. Digital Multimeter Agilent 34401A S/N MY44005560.
5. Pressure Transmitter Vaisala PTB202AD S/N T0650001.
6. Audio Analyzer Keithley 2015-P S/N 4106495.
7. Condenser Microphone Bruel&Kjaer 4180 S/N 2889871.

Calibration Procedure: CP-102-04 based on IEC 60942-2003: The sound pressure level generated by sound calibrator under test shall be measured by standard microphone using an insert voltage technique.

This instrument has been calibrated against standards maintained at Electrical and Electronic Standards Laboratory (EEL), which are traceable to the International System of Units through the National Institute of Metrology (Thailand).

The information on actual reading is attached herewith and the uncertainty limits quoted refer to the measured values only.

Date of Receipt : 29 Jan. 2026

Date of Calibration : 10 Feb. 2026

The results relate only to the items tested/calibrated or value assigned.
Advertising the Report/Certificate and publicity of the results except in full are prohibited unless written permission is obtained from the governor of TISTR.

Head Office
35 Mu 3 Tambon Khlong Ha, Amphoe Khlong Luang, Changwat Pathumthani 12120, Thailand
Tel. (66) 0 2577 9036
Fax. (66) 0 2577 9009

Office/Laboratory
668 Mu 2 Tambon Bangpoomai, Amphoe Muang Samutprakan, Changwat Samutprakan 10280, Thailand
Tel. (66) 0 2323 1672-80 ext. 115, 116
(66) 08 3219 9440
E-mail : mtc@tistr.or.th Website : www.tistr.or.th

Office
196 Phahonyothin Road, Ladyao, Chatuchak, Bangkok 10900, Thailand
Tel. (66) 0 2579 1121-30 ext. 5219, 5225, 5217
(66) 08 1889 6827

THAILAND INSTITUTE OF SCIENTIFIC AND TECHNOLOGICAL RESEARCH (TISTR)

Request No. 21-69/0201 **MTC No.** EEL. BP. 148/0169

The reported expanded uncertainty is based upon a standard uncertainty multiplied by a coverage factor k = 2, providing a level of confidence of approximately 95%.

Nominal Output of Unit Under Test = 94 dB re 20µPa at 1000 Hz

Acoustic Output in dB re 20µPa, Corrected to Reference Conditions: 101.325 kPa, 23.0 °C and 50 %RH.

1. Sound Pressure Level

Standard Microphone Type	Measured Sound Pressure Level (dB)	Deviated value (dB)	Uncertainty (dB)	Tolerance limit IEC60942:2003 Class 1
1/2 inch Bruel&Kjaer 4180	93.84	-0.16	± 0.10	±0.40 dB

2. Frequency

Standard Microphone Type	Measured Frequency (Hz)	Deviated value (Hz)	Uncertainty (Hz)	Tolerance limit IEC60942:2003 Class 1
1/2 inch Bruel&Kjaer 4180	1001.7	1.7	± 1.5	±1.0%

3. Total Distortion

Standard Microphone Type	Measured Total Distortion (%)	Uncertainty (%)	Tolerance limit IEC60942:2003 Class 1
1/2 inch Bruel&Kjaer 4180	2.00	± 0.50	±3.0%

Note : 1. No adjustment.
2. The calibrator pressure correction was not included.
3. The microphone volume correction was included at level of 0.16 dB from manual.

Calibrated by :

(Mr.Weerachai Deechaiyae)

Approved by :

(Mr.Prawate Kluaypa)
Director
Electrical and Electronic Standards Laboratory
Industrial Metrology and Testing Service Centre

Date of Calibration : 10 Feb. 2026

Date of Issue : 11 Feb. 2026

Ref : 20112690129004890O7

End of Certificate

The results relate only to the items tested/calibrated or value assigned.
Advertising the Report/Certificate and publicity of the results except in full are prohibited unless written permission is obtained from the governor of TISTR.

FM.BL.MTC.002 Rev.5

Head Office
35 Mu 3 Tambon Khlong Ha, Amphoe Khlong Luang, Changwat Pathumthani 12120, Thailand
Tel. (66) 0 2577 9036
Fax. (66) 0 2577 9009

Office/Laboratory
668 Mu 2 Tambon Bangpoomai, Amphoe Muang Samutprakan, Changwat Samutprakan 10280, Thailand
Tel. (66) 0 2323 1672-80 ext. 115, 116
(66) 08 3219 9440
E-mail : mtc@tistr.or.th Website : www.tistr.or.th

Office
196 Phahonyothin Road, Ladyao, Chatuchak, Bangkok 10900, Thailand
Tel. (66) 0 2579 1121-30 ext. 5219, 5225, 5217
(66) 08 1889 6827

THAILAND INSTITUTE OF SCIENTIFIC AND TECHNOLOGICAL RESEARCH (TISTR)

Request No. 21-69/0201 **MTC No.** EEL. BP. 142/0169

CALIBRATION CERTIFICATE

Submitted by : Electricity Generating Authority of Thailand.

Address : 53 Moo 2, Charansanitwong Road, Bang Kruai, Nonthaburi 11130, Thailand.

Calibrated at : Electrical and Electronic Standards Laboratory, Industrial Metrology and Testing Service Centre. Soi 1C, Bangpoo Industrial Estate, Sukhumvit Rd., A.Muang, Samutprakan 10280.

Instrument Calibrated :

Description : Sound Level Meter
Manufacturer : Rion
Model : NL-31
Serial No. : 00662631
Microphone : UC-53A No.310212
Preamplifier : NH-21 No.19452

Ambient Environment

Temperature : (23 ± 3) °C
Relative Humidity : (50 ± 15) %
Ambient Pressure : (101.325±1.5) kPa

Standards used :

1. Band Pass Filter Stanford Research Systems SR 650 S/N 28712.
2. Condenser Microphone Brüel&Kjær 4180 S/N 2889871.
3. Decade Attenuator Ando AL-205 S/N 00464602.
4. Function/Arbitrary Waveform Generator Agilent 33220A S/N MY44042668.
5. Digital Function Synthesizer NF Electronic Instruments DF-193A S/N 122037.
6. Sound Calibrator Bruel&Kjaer 4231 S/N 3015154.
7. Measuring Amplifier Brüel&Kjær 2636 S/N 1537484.

Date of Receipt : 29 Jan. 2026

Date of Calibration : 25-26 Feb. 2026

The results relate only to the items tested/calibrated or value assigned.
Advertising the Report/Certificate and publicity of the results except in full are prohibited unless written permission is obtained from the governor of TISTR.

FM.BL.MTC.002 Rev.5

Head Office
35 Mu 3 Tambon Khlong Ha, Amphoe Khlong Luang, Changwat Pathumthani 12120, Thailand
Tel. (66) 0 2577 9036
Fax. (66) 0 2577 9009

Office/Laboratory
668 Mu 2 Tambon Bangpoomai, Amphoe Muang Samutprakan, Changwat Samutprakan 10280, Thailand
Tel. (66) 0 2323 1672-80 ext. 115, 116
(66) 08 3219 9440
E-mail : mtc@tistr.or.th Website : www.tistr.or.th

Office
196 Phahonyothin Road, Ladyao, Chatuchak, Bangkok 10900, Thailand
Tel. (66) 0 2579 1121-30 ext. 5219, 5225, 5217
(66) 08 1889 6827

THAILAND INSTITUTE OF SCIENTIFIC AND TECHNOLOGICAL RESEARCH (TISTR)

Request No. 21-69/0201 **MTC No.** EEL. BP. 142/0169

8. Power Amplifier Brüel&Kjær 2706 S/N 1517650.
9. Speaker Tannoy Limited, Great Britain British Patent No. 215300.
10. Digital Multimeter Agilent 34401A S/N MY44005560.
11. Programmable Attenuator Tamagawa TPA-303A S/N 2212.

Calibration Procedure :

This instrument was calibrated by using calibration procedures no CP-102-02 and CP-102-03, which were based on IEC 61672-3 Electroacoustics - Sound Level Meters - Part 3 : Periodic tests (2013). These calibration procedures were related to the electrical and acoustic signal tests. The electrical signal test was carried out with the direct measurement method. The acoustic signal test was performed in an anechoic room with the comparison measurement method.

This instrument has been calibrated against standards maintained at the Electrical and Electronic Standards Laboratory (EEL), which are traceable to the International System of Units through the National Institute of Metrology (Thailand).

The information on actual reading is attached herewith and the uncertainty limits quoted refer to the measured values only.

The reported expanded uncertainty is based upon a standard uncertainty multiplied by a coverage factor k=2, providing a level of confidence of approximately 95%.

Date of Calibration : 25-26 Feb. 2026

The results relate only to the items tested/calibrated or value assigned.
Advertising the Report/Certificate and publicity of the results except in full are prohibited unless written permission is obtained from the governor of TISTR.

FM.BL.MTC.002 Rev.5

Head Office
35 Mu 3 Tambon Khlong Ha, Amphoe Khlong Luang, Changwat Pathumthani 12120, Thailand
Tel. (66) 0 2577 9036
Fax. (66) 0 2577 9009

Office/Laboratory
668 Mu 2 Tambon Bangpoomai, Amphoe Muang Samutprakan, Changwat Samutprakan 10280, Thailand
Tel. (66) 0 2323 1672-80 ext. 115, 116
(66) 08 3219 9440
E-mail : mtc@tistr.or.th Website : www.tistr.or.th

Office
196 Phahonyothin Road, Ladyao, Chatuchak, Bangkok 10900, Thailand
Tel. (66) 0 2579 1121-30 ext. 5219, 5225, 5217
(66) 08 1889 6827

THAILAND INSTITUTE OF SCIENTIFIC AND TECHNOLOGICAL RESEARCH (TISTR)

Request No. 21-69/0201 **MTC No.** EEL. BP. 142/0169

1. Absolute Sensitivity

Reference Acoustic Signal (dB)	Measured value (dB)		Deviation value (dB)	Acceptance limit Class 1 (±dB)	Uncertainty (±dB)	Maximum-permitted uncertainty of measurement (±dB)
	Before adjust	After adjust				
93.99	94.1	94.0	0.0	0.7	0.30	N/A

Note: The external calibration adjustment was firstly performed. The internal calibration adjustment was then completed at the display of 114.2 dB.

2. Self-generated noise

2.1 Normal test

Measured value (dB)	Uncertainty (±dB)	Maximum-permitted uncertainty of measurement (±dB)
16.9	0.10	N/A

2.2 The microphone of the sound level meter was replaced by electrical signal input device

Frequency Weighting	Measured value (dB)	Uncertainty (±dB)	Maximum-permitted uncertainty of measurement (±dB)
A-Weight	11.3	0.10	N/A
C-Weight	17.1	0.10	N/A
Flat	24.0	0.10	N/A

Date of Calibration : 25-26 Feb. 2026 3 / 9

The results relate only to the items tested/calibrated or value assigned.
Advertising the Report/Certificate and publicity of the results except in full are prohibited unless written permission is obtained from the governor of TISTR.

Head Office
35 Mu 3 Tambon Khlong Ha, Amphoe Khlong Luang, Changwat Pathumthani 12120, Thailand
Tel. (66) 0 2577 9036
Fax. (66) 0 2577 9009

Office/Laboratory
668 Mu 2 Tambon Bangpoomai, Amphoe Muang Samutprakan, Changwat Samutprakan 10280, Thailand
Tel. (66) 0 2323 1672-80 ext. 115, 116
(66) 08 3219 9440
E-mail : mtc@tistr.or.th Website : www.tistr.or.th

Office
196 Phahonyothin Road, Ladyao, Chatuchak, Bangkok 10900, Thailand
Tel. (66) 0 2579 1121-30 ext. 5219, 5225, 5217
(66) 08 1889 6827

NSC-TISI-TIS 17025
CALIBRATION 0037

THAILAND INSTITUTE OF SCIENTIFIC AND TECHNOLOGICAL RESEARCH (TISTR)

Request No. 21-69/0201 **MTC No.** EEL. BP. 142/0169

3. Acoustical signal test of frequency weightings

Frequency (Hz)	Deviation from frequency response (dB)			Acceptance limit class 1 (dB)	Uncertainty (±dB)	Maximum-permitted uncertainty of measurement (±dB)
	A-weight	C-weight	Flat			
125	0.2	0.2	0.1	±1.0	0.45	0.6
1 000	0.0	0.0	0.1	±0.7	0.45	0.6
8 000	-2.4	-2.5	-2.5	+1.5; -2.5	0.45	0.7

4. Electrical signal test of frequency weightings

Frequency (Hz)	Deviation from frequency response (dB)			Acceptance limit class 1 (dB)	Uncertainty (±dB)	Maximum-permitted uncertainty of measurement (±dB)
	A-weight	C-weight	Flat			
63	-0.1	-0.1	0.0	±1.0	0.20	0.6
125	-0.1	0.0	0.0	±1.0	0.20	0.6
250	-0.1	0.0	0.0	±1.0	0.20	0.6
500	0.0	0.0	0.0	±1.0	0.20	0.6
1 000	0.0	0.0	0.0	±0.7	0.20	0.6
2 000	0.0	0.1	0.1	±1.0	0.20	0.6
4 000	0.1	0.1	0.2	±1.0	0.20	0.6
8 000	0.0	0.1	0.0	+1.5; -2.5	0.20	0.7
16 000	0.1	0.1	-0.4	+2.5; -16.0	0.20	0.7

Date of Calibration : 25-26 Feb. 2026 4 / 9

The results relate only to the items tested/calibrated or value assigned.
Advertising the Report/Certificate and publicity of the results except in full are prohibited unless written permission is obtained from the governor of TISTR.

Head Office
35 Mu 3 Tambon Khlong Ha, Amphoe Khlong Luang, Changwat Pathumthani 12120, Thailand
Tel. (66) 0 2577 9036
Fax. (66) 0 2577 9009

Office/Laboratory
668 Mu 2 Tambon Bangpoomai, Amphoe Muang Samutprakan, Changwat Samutprakan 10280, Thailand
Tel. (66) 0 2323 1672-80 ext. 115, 116
(66) 08 3219 9440
E-mail : mtc@tistr.or.th Website : www.tistr.or.th

Office
196 Phahonyothin Road, Ladyao, Chatuchak, Bangkok 10900, Thailand
Tel. (66) 0 2579 1121-30 ext. 5219, 5225, 5217
(66) 08 1889 6827

NSC-TISI-TIS 17025
CALIBRATION 0037

THAILAND INSTITUTE OF SCIENTIFIC AND TECHNOLOGICAL RESEARCH (TISTR)

Request No. 21-69/0201 **MTC No.** EEL. BP. 142/0169

5. Long-term stability

Time	Measured Value (dB)	Deviated value (dB)	Acceptance limit class 1 (±dB)	Uncertainty (±dB)	Maximum-permitted uncertainty of measurement (±dB)
Begin	94.0	0.0	0.1	0.10	0.1
End	94.0				

6. Frequency and time weightings at 1 kHz

6.1 Frequency weightings at 1 kHz

Frequency Weighting	Measured Value (dB)	Deviated value (dB)	Acceptance limit class 1 (±dB)	Uncertainty (±dB)	Maximum-permitted uncertainty of measurement (±dB)
A-weight	94.0	0.0	0.2	0.20	0.2
C-weight	94.0	0.0	0.2	0.20	0.2
Flat	94.0	0.0	0.2	0.20	0.2

6.2 Time weightings at 1 kHz

Frequency Weighting	Measured Value (dB)	Deviated value (dB)	Acceptance limit class 1 (±dB)	Uncertainty (±dB)	Maximum-permitted uncertainty of measurement (±dB)
Fast	94.0	0.0	0.1	0.20	0.2
Slow	94.0	0.0	0.1	0.20	0.2
Leq	94.0	0.0	0.1	0.20	0.2

Date of Calibration : 25-26 Feb. 2026 5 / 9

The results relate only to the items tested/calibrated or value assigned.
Advertising the Report/Certificate and publicity of the results except in full are prohibited unless written permission is obtained from the governor of TISTR.

Head Office
35 Mu 3 Tambon Khlong Ha, Amphoe Khlong Luang, Changwat Pathumthani 12120, Thailand
Tel. (66) 0 2577 9036
Fax. (66) 0 2577 9009

Office/Laboratory
668 Mu 2 Tambon Bangpoomai, Amphoe Muang Samutprakan, Changwat Samutprakan 10280, Thailand
Tel. (66) 0 2323 1672-80 ext. 115, 116
(66) 08 3219 9440
E-mail : mtc@tistr.or.th Website : www.tistr.or.th

Office
196 Phahonyothin Road, Ladyao, Chatuchak, Bangkok 10900, Thailand
Tel. (66) 0 2579 1121-30 ext. 5219, 5225, 5217
(66) 08 1889 6827

NSC-TISI-TIS 17025
CALIBRATION 0037

THAILAND INSTITUTE OF SCIENTIFIC AND TECHNOLOGICAL RESEARCH (TISTR)

Request No. 21-69/0201 **MTC No.** EEL. BP. 142/0169

7. Level linearity on the reference level range

Anticipated value (dB)	Measured Value (dB)	Deviated value (dB)	Acceptance limit class 1 (±dB)	Uncertainty (±dB)	Maximum-permitted uncertainty of measurement (±dB)
125	125.0	0.0	0.8	0.30	0.3
124	124.0	0.0	0.8	0.30	0.3
123	123.0	0.0	0.8	0.30	0.3
122	122.0	0.0	0.8	0.30	0.3
121	121.0	0.0	0.8	0.30	0.3
120	120.0	0.0	0.8	0.30	0.3
119	119.0	0.0	0.8	0.30	0.3
114	114.0	0.0	0.8	0.30	0.3
109	109.0	0.0	0.8	0.30	0.3
104	104.0	0.0	0.8	0.30	0.3
99	99.0	0.0	0.8	0.30	0.3
94	94.0	0.0	0.8	0.30	0.3
89	89.0	0.0	0.8	0.30	0.3
84	84.0	0.0	0.8	0.30	0.3
79	79.0	0.0	0.8	0.30	0.3
74	74.0	0.0	0.8	0.30	0.3
69	69.0	0.0	0.8	0.30	0.3
64	64.0	0.0	0.8	0.30	0.3
59	59.0	0.0	0.8	0.30	0.3
54	54.1	0.1	0.8	0.30	0.3
49	49.1	0.1	0.8	0.30	0.3
44	44.1	0.1	0.8	0.30	0.3

Date of Calibration : 25-26 Feb. 2026 6 / 9

The results relate only to the items tested/calibrated or value assigned.
Advertising the Report/Certificate and publicity of the results except in full are prohibited unless written permission is obtained from the governor of TISTR.

Head Office
35 Mu 3 Tambon Khlong Ha, Amphoe Khlong Luang, Changwat Pathumthani 12120, Thailand
Tel. (66) 0 2577 9036
Fax. (66) 0 2577 9009

Office/Laboratory
668 Mu 2 Tambon Bangpoomai, Amphoe Muang Samutprakan, Changwat Samutprakan 10280, Thailand
Tel. (66) 0 2323 1672-80 ext. 115, 116
(66) 08 3219 9440
E-mail : mtc@tistr.or.th Website : www.tistr.or.th

Office
196 Phahonyothin Road, Ladyao, Chatuchak, Bangkok 10900, Thailand
Tel. (66) 0 2579 1121-30 ext. 5219, 5225, 5217
(66) 08 1889 6827

THAILAND INSTITUTE OF SCIENTIFIC AND TECHNOLOGICAL RESEARCH (TISTR)

Request No. 21-69/0201 **MTC No.** EEL. BP. 142/0169

7. Level linearity on the reference level range

Anticipated value (dB)	Measured Value (dB)	Deviated value (dB)	Acceptance limit class 1 (±dB)	Uncertainty (±dB)	Maximum-permitted uncertainty of measurement (±dB)
39	39.0	0.0	0.8	0.30	0.3
34	33.9	-0.1	0.8	0.30	0.3
29	29.2	0.2	0.8	0.30	0.3
28	28.1	0.1	0.8	0.30	0.3

8. Level linearity including the level range control

At reference sound level on the reference level range

Range	Anticipated value (dB)	Measured value (dB)	Deviated value (dB)	Acceptance limit class 1 (±dB)	Uncertainty (±dB)	Maximum-permitted uncertainty of measurement (±dB)
40-130	94.0	94.0	0.0	0.8	0.00	0.3
30-120	94.0	94.0	0.0	0.8	0.30	0.3
20-110	94.0	94.0	0.0	0.8	0.30	0.3
20-100	94.0	94.0	0.0	0.8	0.30	0.3

Date of Calibration : 25-26 Feb. 2026

The results relate only to the items tested/calibrated or value assigned.
Advertising the Report/Certificate and publicity of the results except in full are prohibited unless written permission is obtained from the governor of TISTR.

Head Office
35 Mu 3 Tambon Khlong Ha, Amphoe Khlong Luang, Changwat Pathumthani 12120, Thailand
Tel. (66) 0 2577 9036
Fax. (66) 0 2577 9009

Office/Laboratory
668 Mu 2 Tambon Bangpoomai, Amphoe Muang Samutprakan, Changwat Samutprakan 10280, Thailand
Tel. (66) 0 2323 1672-80 ext. 115, 116
(66) 08 3219 9440
E-mail : mtc@tistr.or.th Website : www.tistr.or.th

Office
196 Phahonyothin Road, Ladyao, Chatuchak, Bangkok 10900, Thailand
Tel. (66) 0 2579 1121-30 ext. 5219, 5225, 5217
(66) 08 1889 6827

THAILAND INSTITUTE OF SCIENTIFIC AND TECHNOLOGICAL RESEARCH (TISTR)

Request No. 21-69/0201 **MTC No.** EEL. BP. 142/0169

8. Level linearity including the level range control

At reference level at 5 dB greater than the under-range on a level range

Range	Anticipated value (dB)	Measured value (dB)	Deviated value (dB)	Acceptance limit class 1 (±dB)	Uncertainty (±dB)	Maximum-permitted uncertainty of measurement (±dB)
40-130	45	45.0	0.0	0.8	0.30	0.3
30-120	35	35.0	0.0	0.8	0.30	0.3
20-110	25	25.0	0.0	0.8	0.30	0.3
20-100	25	25.0	0.0	0.8	0.30	0.3
20-90	25	25.3	0.3	0.8	0.30	0.3
20-80	25	25.2	0.2	0.8	0.30	0.3

9. Tone burst response

Time Weighting	Toneburst Duration. Tb (ms)	Measured value (dB)	Deviated value (dB)	Acceptance limit class 1 (dB)	Uncertainty (±dB)	Maximum-permitted uncertainty of measurement (±dB)
Fast	200	116.0	0.0	±0.5	0.20	0.3
	2	98.9	-0.1	+1.0; -1.5	0.20	0.3
	0.25	89.8	-0.2	+1.0; -3.0	0.20	0.3
Slow	200	109.5	-0.1	±0.5	0.20	0.3
	2	89.9	-0.1	+1.0; -3.0	0.20	0.3
SEL	200	110.0	0.0	±0.5	0.20	0.3
	2	89.9	-0.1	+1.0; -1.5	0.20	0.3
	0.25	80.8	-0.2	+1.0; -3.0	0.20	0.3

Date of Calibration : 25-26 Feb. 2026

The results relate only to the items tested/calibrated or value assigned.
Advertising the Report/Certificate and publicity of the results except in full are prohibited unless written permission is obtained from the governor of TISTR.

Head Office
35 Mu 3 Tambon Khlong Ha, Amphoe Khlong Luang, Changwat Pathumthani 12120, Thailand
Tel. (66) 0 2577 9036
Fax. (66) 0 2577 9009

Office/Laboratory
668 Mu 2 Tambon Bangpoomai, Amphoe Muang Samutprakan, Changwat Samutprakan 10280, Thailand
Tel. (66) 0 2323 1672-80 ext. 115, 116
(66) 08 3219 9440
E-mail : mtc@tistr.or.th Website : www.tistr.or.th

Office
196 Phahonyothin Road, Ladyao, Chatuchak, Bangkok 10900, Thailand
Tel. (66) 0 2579 1121-30 ext. 5219, 5225, 5217
(66) 08 1889 6827

THAILAND INSTITUTE OF SCIENTIFIC AND TECHNOLOGICAL RESEARCH (TISTR)

Request No. 21-69/0201 **MTC No.** EEL. BP. 142/0169

10. Peak C sound level

Number of cycles in test signal	Anticipated value (dB)	Measured value (dB)	Deviated value (dB)	Acceptance limit class 1 (±dB)	Uncertainty (±dB)	Maximum-permitted uncertainty of measurement (±dB)
Complete cycle	125.4	125.4	0.0	2.0	0.20	0.35
Positive half cycle	124.4	124.1	-0.3	1.0	0.20	0.35
Negative half cycle	124.4	124.1	-0.3	1.0	0.20	0.35

11. Overload indication

Measured value (dB)		Deviated value (dB)	Acceptance limit class 1 (±dB)	Uncertainty (±dB)	Maximum-permitted uncertainty of measurement (±dB)
Positive one-half cycle	Negative one-half cycle				
133.3	133.3	0.0	1.5	0.20	0.25

12. High-level stability

Time	Measured value (dB)	Deviated value (dB)	Acceptance limit class 1 (±dB)	Uncertainty (±dB)	Maximum-permitted uncertainty of measurement (±dB)
Begin	129.0	0.0	0.1	0.10	0.1
End	129.0				

Calibrated by :

(Mr. Pannasit Phasingsri)

Approved by :

(Mr. Prawate Kluaynu)
Director
Electrical and Electronic Standards Laboratory
Industrial Metrology and Testing Service Centre

Date of Calibration : 25-26 Feb. 2026

Date of Issue : 11 Mar. 2026

Ref : 2011269012900489001

End of Certificate

The results relate only to the items tested/calibrated or value assigned.
Advertising the Report/Certificate and publicity of the results except in full are prohibited unless written permission is obtained from the governor of TISTR.

Head Office
35 Mu 3 Tambon Khlong Ha, Amphoe Khlong Luang, Changwat Pathumthani 12120, Thailand
Tel. (66) 0 2577 9036
Fax. (66) 0 2577 9009

Office/Laboratory
668 Mu 2 Tambon Bangpoomai, Amphoe Muang Samutprakan, Changwat Samutprakan 10280, Thailand
Tel. (66) 0 2323 1672-80 ext. 115, 116
(66) 08 3219 9440
E-mail : mtc@tistr.or.th Website : www.tistr.or.th

Office
196 Phahonyothin Road, Ladyao, Chatuchak, Bangkok 10900, Thailand
Tel. (66) 0 2579 1121-30 ext. 5219, 5225, 5217
(66) 08 1889 6827

NSC-TISI-TIS 17025
CALIBRATION 0037

THAILAND INSTITUTE OF SCIENTIFIC AND TECHNOLOGICAL RESEARCH (TISTR)

Request No. 21-68/0144 **MTC No.** EEL. BP. 47/0168

CALIBRATION CERTIFICATE

Submitted by : Electricity Generating Authority of Thailand.

Address : 53 Moo 2, Charansanitwong Road, Bang Kruai, Nonthaburi 11130, Thailand.

Calibrated at : Electrical and Electronic Standards Laboratory, Industrial Metrology and Testing Service Centre.
Soi 1C, Bangpoo Industrial Estate, Sukhumvit Rd., A.Muang, Samutprakan 10280.

Instrument Calibrated :

Description : Sound Level Meter
Manufacturer : RION
Model : NL-31
Serial No. : 00662632
Microphone : UC-53A No.310198
Preamplifier : NH-21 No.19450

Ambient Environment

Temperature : (23 ± 3) °C
Relative Humidity : (50 ± 15) %
Ambient Pressure : (101.325±1.5) kPa

Standards used :

1. Band Pass Filter Stanford Research Systems SR 650 S/N 28712.
2. Condenser Microphone Brüel&Kjær 4180 S/N 2889871.
3. Decade Attenuator Ando AL-205 S/N 00464602.
4. Function/Arbitrary Waveform Generator Agilent 33220A S/N MY44042668.
5. Digital Function Synthesizer NF Electronic Instruments DF-193A S/N 122037.
6. Sound Calibrator Bruel&Kjaer 4231 S/N 3015154.
7. Measuring Amplifier Brüel&Kjær 2636 S/N 1537484.

Date of Receipt : 8 Jan. 2025

Date of Calibration : 10-11 Feb. 2025

The results relate only to the items tested/calibrated or value assigned.
Advertising the Report/Certificate and publicity of the results except in full are prohibited unless written permission is obtained from the governor of TISTR.

Head Office
35 Mu 3 Tambon Khlong Ha, Amphoe Khlong Luang, Changwat Pathumthani 12120, Thailand
Tel. (66) 0 2577 9036
Fax. (66) 0 2577 9009

Office/Laboratory
668 Mu 2 Tambon Bangpoomai, Amphoe Muang Samutprakan, Changwat Samutprakan 10280, Thailand
Tel. (66) 0 2323 1672-80 ext. 115, 116
(66) 08 3219 9440
E-mail : mtc@tistr.or.th Website : www.tistr.or.th

Office
196 Phahonyothin Road, Ladyao, Chatuchak, Bangkok 10900, Thailand
Tel. (66) 0 2579 1121-30 ext. 5219, 5225, 5217
(66) 08 1889 6827

THAILAND INSTITUTE OF SCIENTIFIC AND TECHNOLOGICAL RESEARCH (TISTR)

Request No. 21-68/0144 **MTC No.** EEL. BP. 47/0168

8. Power Amplifier Brüel&Kjær 2706 S/N 1517650.
9. Speaker Tannoy Limited, Great Britain British Patent No. 215300.
10. Digital Multimeter Agilent 34401A S/N MY44005560.
11. Programmable Attenuator Tamagawa TPA-303A S/N 2212.

Calibration Procedure :

This instrument was calibrated by using calibration procedures no CP-102-02 and CP-102-03, which were based on IEC 61672-3 Electroacoustics - Sound Level Meters - Part 3 : Periodic tests (2013). These calibration procedures were related to the electrical and acoustic signal tests. The electrical signal test was carried out with the direct measurement method. The acoustic signal test was performed in an anechoic room with the comparison measurement method.

This instrument has been calibrated against standards maintained at the Electrical and Electronic Standards Laboratory (EEL), which are traceable to the International System of Units through the National Institute of Metrology (Thailand).

The information on actual reading is attached herewith and the uncertainty limits quoted refer to the measured values only.

The reported expanded uncertainty is based upon a standard uncertainty multiplied by a coverage factor k=2, providing a level of confidence of approximately 95%.

Date of Calibration : 10-11 Feb. 2025

The results relate only to the items tested/calibrated or value assigned.
Advertising the Report/Certificate and publicity of the results except in full are prohibited unless written permission is obtained from the governor of TISTR.

Head Office
35 Mu 3 Tambon Khlong Ha, Amphoe Khlong Luang, Changwat Pathumthani 12120, Thailand
Tel. (66) 0 2577 9036
Fax. (66) 0 2577 9009

Office/Laboratory
668 Mu 2 Tambon Bangpoomai, Amphoe Muang Samutprakan, Changwat Samutprakan 10280, Thailand
Tel. (66) 0 2323 1672-80 ext. 115, 116
(66) 08 3219 9440
E-mail : mtc@tistr.or.th Website : www.tistr.or.th

Office
196 Phahonyothin Road, Ladyao, Chatuchak, Bangkok 10900, Thailand
Tel. (66) 0 2579 1121-30 ext. 5219, 5225, 5217
(66) 08 1889 6827

NSC-TISI-TIS 17025
CALIBRATION 0037

THAILAND INSTITUTE OF SCIENTIFIC AND TECHNOLOGICAL RESEARCH (TISTR)

Request No. 21-68/0144 **MTC No.** EEL. BP. 47/0168

1. Absolute Sensitivity

Reference Acoustic Signal (dB)	Measured value (dB)		Deviation value (dB)	Acceptance limit Class 1 (±dB)	Uncertainty (±dB)	Maximum-permitted uncertainty of measurement (±dB)
	Before adjust	After adjust				
93.91	94.1	94.0	0.1	0.7	0.30	N/A

Note: The external calibration adjustment was firstly performed. The internal calibration adjustment was then completed at the display of 114.6 dB.

2. Self-generated noise

2.1 Normal test

Measured value (dB)	Uncertainty (±dB)	Maximum-permitted uncertainty of measurement (±dB)
16.9	0.10	N/A

2.2 The microphone of the sound level meter was replaced by electrical signal input device

Frequency Weighting	Measured value (dB)	Uncertainty (±dB)	Maximum-permitted uncertainty of measurement (±dB)
A-Weight	10.4	0.10	N/A
C-Weight	17.0	0.10	N/A
Flat	23.1	0.10	N/A

Date of Calibration : 10-11 Feb. 2025

The results relate only to the items tested/calibrated or value assigned.
Advertising the Report/Certificate and publicity of the results except in full are prohibited unless written permission is obtained from the governor of TISTR.

Head Office
35 Mu 3 Tambon Khlong Ha, Amphoe Khlong Luang, Changwat Pathumthani 12120, Thailand
Tel. (66) 0 2577 9036
Fax. (66) 0 2577 9009

Office/Laboratory
668 Mu 2 Tambon Bangpoomai, Amphoe Muang Samutprakan, Changwat Samutprakan 10280, Thailand
Tel. (66) 0 2323 1672-80 ext. 115, 116
(66) 08 3219 9440
E-mail : mtc@tistr.or.th Website : www.tistr.or.th

Office
196 Phahonyothin Road, Ladyao, Chatuchak, Bangkok 10900, Thailand
Tel. (66) 0 2579 1121-30 ext. 5219, 5225, 5217
(66) 08 1889 6827

NSC-TISI-TIS 17025
CALIBRATION 0037

THAILAND INSTITUTE OF SCIENTIFIC AND TECHNOLOGICAL RESEARCH (TISTR)

Request No. 21-68/0144 **MTC No.** EEL. BP. 47/0168

3. Acoustical signal test of frequency weightings

Frequency (Hz)	Deviation from frequency response (dB)			Acceptance limit class 1 (dB)	Uncertainty (±dB)	Maximum-permitted uncertainty of measurement (±dB)
	A-weight	C-weight	Flat			
125	0.0	0.1	-0.1	±1.0	0.45	0.6
1 000	-0.1	-0.1	0.0	±0.7	0.45	0.6
8 000	-2.4	-2.4	-2.3	+1.5; -2.5	0.45	0.7

4. Electrical signal test of frequency weightings

Frequency (Hz)	Deviation from frequency response (dB)			Acceptance limit class 1 (dB)	Uncertainty (±dB)	Maximum-permitted uncertainty of measurement (±dB)
	A-weight	C-weight	Flat			
63	0.0	0.0	0.0	±1.0	0.20	0.6
125	-0.1	0.1	0.0	±1.0	0.20	0.6
250	-0.1	0.1	0.1	±1.0	0.20	0.6
500	0.0	0.0	0.0	±1.0	0.20	0.6
1 000	0.0	0.0	0.0	±0.7	0.20	0.6
2 000	0.1	0.1	0.2	±1.0	0.20	0.6
4 000	0.1	0.2	0.2	±1.0	0.20	0.6
8 000	0.1	0.2	0.1	+1.5; -2.5	0.20	0.7
16 000	0.3	0.2	-0.4	+2.5; -16.0	0.20	0.7

Date of Calibration : 10-11 Feb. 2025

The results relate only to the items tested/calibrated or value assigned.
Advertising the Report/Certificate and publicity of the results except in full are prohibited unless written permission is obtained from the governor of TISTR.

Head Office
35 Mu 3 Tambon Khlong Ha, Amphoe Khlong Luang, Changwat Pathumthani 12120, Thailand
Tel. (66) 0 2577 9036
Fax. (66) 0 2577 9009

Office/Laboratory
668 Mu 2 Tambon Bangpoomai, Amphoe Muang Samutprakan, Changwat Samutprakan 10280, Thailand
Tel. (66) 0 2323 1672-80 ext. 115, 116
(66) 08 3219 9440
E-mail : mtc@tistr.or.th Website : www.tistr.or.th

Office
196 Phahonyothin Road, Ladyao, Chatuchak, Bangkok 10900, Thailand
Tel. (66) 0 2579 1121-30 ext. 5219, 5225, 5217
(66) 08 1889 6827

NSC-TISI-TIS 17025
CALIBRATION 0037

THAILAND INSTITUTE OF SCIENTIFIC AND TECHNOLOGICAL RESEARCH (TISTR)

Request No. 21-68/0144 **MTC No.** EEL. BP. 47/0168

5. Long-term stability

Time	Measured Value (dB)	Deviated value (dB)	Acceptance limit class 1 (±dB)	Uncertainty (±dB)	Maximum-permitted uncertainty of measurement (±dB)
Begin	94.0	0.0	0.1	0.10	0.1
End	94.0				

6. Frequency and time weightings at 1 kHz

6.1 Frequency weightings at 1 kHz

Frequency Weighting	Measured Value (dB)	Deviated value (dB)	Acceptance limit class 1 (±dB)	Uncertainty (±dB)	Maximum-permitted uncertainty of measurement (±dB)
A-weight	94.0	0.0	0.2	0.20	0.2
C-weight	94.0	0.0	0.2	0.20	0.2
Flat	94.0	0.0	0.2	0.20	0.2

6.2 Time weightings at 1 kHz

Frequency Weighting	Measured Value (dB)	Deviated value (dB)	Acceptance limit class 1 (±dB)	Uncertainty (±dB)	Maximum-permitted uncertainty of measurement (±dB)
Fast	94.0	0.0	0.1	0.20	0.2
Slow	94.0	0.0	0.1	0.20	0.2
Leq	94.0	0.0	0.1	0.20	0.2

Date of Calibration : 10-11 Feb. 2025

The results relate only to the items tested/calibrated or value assigned.
Advertising the Report/Certificate and publicity of the results except in full are prohibited unless written permission is obtained from the governor of TISTR.

Head Office
35 Mu 3 Tambon Khlong Ha, Amphoe Khlong Luang, Changwat Pathumthani 12120, Thailand
Tel. (66) 0 2577 9036
Fax. (66) 0 2577 9009

Office/Laboratory
668 Mu 2 Tambon Bangpoomai, Amphoe Muang Samutprakan, Changwat Samutprakan 10280, Thailand
Tel. (66) 0 2323 1672-80 ext. 115, 116
(66) 08 3219 9440
E-mail : mtc@tistr.or.th Website : www.tistr.or.th

Office
196 Phahonyothin Road, Ladyao, Chatuchak, Bangkok 10900, Thailand
Tel. (66) 0 2579 1121-30 ext. 5219, 5225, 5217
(66) 08 1889 6827

THAILAND INSTITUTE OF SCIENTIFIC AND TECHNOLOGICAL RESEARCH (TISTR)

Request No. 21-68/0144 **MTC No.** EEL. BP. 47/0168

7. Level linearity on the reference level range

Anticipated value (dB)	Measured Value (dB)	Deviated value (dB)	Acceptance limit class 1 (±dB)	Uncertainty (±dB)	Maximum-permitted uncertainty of measurement (±dB)
125	125.0	0.0	0.8	0.30	0.3
124	124.0	0.0	0.8	0.30	0.3
123	123.0	0.0	0.8	0.30	0.3
122	122.0	0.0	0.8	0.30	0.3
121	121.0	0.0	0.8	0.30	0.3
120	120.0	0.0	0.8	0.30	0.3
119	119.0	0.0	0.8	0.30	0.3
114	114.0	0.0	0.8	0.30	0.3
109	109.0	0.0	0.8	0.30	0.3
104	104.0	0.0	0.8	0.30	0.3
99	99.0	0.0	0.8	0.30	0.3
94	94.0	0.0	0.8	0.30	0.3
79	79.1	0.1	0.8	0.30	0.3
74	74.1	0.1	0.8	0.30	0.3
69	69.0	0.0	0.8	0.30	0.3
64	64.0	0.0	0.8	0.30	0.3
59	59.0	0.0	0.8	0.30	0.3
54	54.0	0.0	0.8	0.30	0.3
49	49.0	0.0	0.8	0.30	0.3
44	44.0	0.0	0.8	0.30	0.3
39	39.0	0.0	0.8	0.30	0.3
34	34.0	0.0	0.8	0.30	0.3

Date of Calibration : 10-11 Feb. 2025

The results relate only to the items tested/calibrated or value assigned.
Advertising the Report/Certificate and publicity of the results except in full are prohibited unless written permission is obtained from the governor of TISTR.

Head Office
35 Mu 3 Tambon Khlong Ha, Amphoe Khlong Luang, Changwat Pathumthani 12120, Thailand
Tel. (66) 0 2577 9036
Fax. (66) 0 2577 9009

Office/Laboratory
668 Mu 2 Tambon Bangpoomai, Amphoe Muang Samutprakan, Changwat Samutprakan 10280, Thailand
Tel. (66) 0 2323 1672-80 ext. 115, 116
(66) 08 3219 9440
E-mail : mtc@tistr.or.th Website : www.tistr.or.th

Office
196 Phahonyothin Road, Ladyao, Chatuchak, Bangkok 10900, Thailand
Tel. (66) 0 2579 1121-30 ext. 5219, 5225, 5217
(66) 08 1889 6827

NSC-TISI-TIS 17025
CALIBRATION 0037

THAILAND INSTITUTE OF SCIENTIFIC AND TECHNOLOGICAL RESEARCH (TISTR)

Request No. 21-68/0144 **MTC No.** EEL. BP. 47/0168

7. Level linearity on the reference level range

Anticipated value (dB)	Measured Value (dB)	Deviated value (dB)	Acceptance limit class 1 (±dB)	Uncertainty (±dB)	Maximum-permitted uncertainty of measurement (±dB)
33	33.0	0.0	0.8	0.30	0.3
32	32.1	0.1	0.8	0.30	0.3
31	30.9	-0.1	0.8	0.30	0.3
30	30.0	0.0	0.8	0.30	0.3
28	28.0	0.0	0.8	0.30	0.3

8. Level linearlity including the level range control

At reference sound level on the reference level range

Range	Anticipated value (dB)	Measured value (dB)	Deviated value (dB)	Acceptance limit class 1 (±dB)	Uncertainty (±dB)	Maximum-permitted uncertainty of measurement (±dB)
40-130	94.0	94.0	0.0	0.8	0.30	0.3
30-120	94.0	94.0	0.0	0.8	0.30	0.3
20-110	94.0	94.0	0.0	0.8	0.30	0.3
20-100	94.0	94.0	0.0	0.8	0.30	0.3

Date of Calibration : 10-11 Feb. 2025

The results relate only to the items tested/calibrated or value assigned.
Advertising the Report/Certificate and publicity of the results except in full are prohibited unless written permission is obtained from the governor of TISTR.

Head Office
35 Mu 3 Tambon Khlong Ha, Amphoe Khlong Luang, Changwat Pathumthani 12120, Thailand
Tel. (66) 0 2577 9036
Fax. (66) 0 2577 9009

Office/Laboratory
668 Mu 2 Tambon Bangpoomai, Amphoe Muang Samutprakan, Changwat Samutprakan 10280, Thailand
Tel. (66) 0 2323 1672-80 ext. 115, 116
(66) 08 3219 9440
E-mail : mtc@tistr.or.th Website : www.tistr.or.th

Office
196 Phahonyothin Road, Ladyao, Chatuchak, Bangkok 10900, Thailand
Tel. (66) 0 2579 1121-30 ext. 5219, 5225, 5217
(66) 08 1889 6827

NSC-TISI-TIS 17025
CALIBRATION 0037

THAILAND INSTITUTE OF SCIENTIFIC AND TECHNOLOGICAL RESEARCH (TISTR)

Request No. 21-68/0144 **MTC No.** EEL. BP. 47/0168

8. Level linearlity including the level range control

At reference level at 5 dB greater than the under-range on a level range

Range	Anticipated value (dB)	Measured value (dB)	Deviated value (dB)	Acceptance limit class 1 (±dB)	Uncertainty (±dB)	Maximum-permitted uncertainty of measurement (±dB)
40-130	45	45.0	0.0	0.8	0.30	0.3
30-120	35	35.0	0.0	0.8	0.30	0.3
20-110	25	25.0	0.0	0.8	0.30	0.3
20-100	25	25.0	0.0	0.8	0.30	0.3
20-90	25	25.0	0.0	0.8	0.30	0.3
20-80	25	25.0	0.0	0.8	0.30	0.3

9. Tone burst response

Time Weighting	Toneburst Duration, Tb (ms)	Measured value (dB)	Deviated value (dB)	Acceptance limit class 1 (dB)	Uncertainty (±dB)	Maximum-permitted uncertainty of measurement (±dB)
Fast	200	116.0	0.0	±0.5	0.20	0.3
	2	98.9	-0.1	+1.0; -1.5	0.20	0.3
	0.25	89.8	-0.2	+1.0; -3.0	0.20	0.3
Slow	200	109.5	-0.1	±0.5	0.20	0.3
	2	89.9	-0.1	+1.0; -3.0	0.20	0.3
SEL	200	110.0	0.0	±0.5	0.20	0.3
	2	89.9	-0.1	+1.0; -1.5	0.20	0.3
	0.25	80.8	-0.2	+1.0; -3.0	0.20	0.3

Date of Calibration : 10-11 Feb. 2025

The results relate only to the items tested/calibrated or value assigned.
Advertising the Report/Certificate and publicity of the results except in full are prohibited unless written permission is obtained from the governor of TISTR.

Head Office
35 Mu 3 Tambon Khlong Ha, Amphoe Khlong Luang, Changwat Pathumthani 12120, Thailand
Tel. (66) 0 2577 9036
Fax. (66) 0 2577 9009

Office/Laboratory
668 Mu 2 Tambon Bangpoomai, Amphoe Muang Samutprakan, Changwat Samutprakan 10280, Thailand
Tel. (66) 0 2323 1672-80 ext. 115, 116
(66) 08 3219 9440
E-mail : mtc@tistr.or.th Website : www.tistr.or.th

Office
196 Phahonyothin Road, Ladyao, Chatuchak, Bangkok 10900, Thailand
Tel. (66) 0 2579 1121-30 ext. 5219, 5225, 5217
(66) 08 1889 6827

NSC-TISI-TIS 17025
CALIBRATION 0037

THAILAND INSTITUTE OF SCIENTIFIC AND TECHNOLOGICAL RESEARCH (TISTR)

Request No. 21-68/0144 **MTC No.** EEL. BP. 47/0168

10. Peak C sound level

Number of cycles in test signal	Anticipated value (dB)	Measured value (dB)	Deviated value (dB)	Acceptance limit class 1 (±dB)	Uncertainty (±dB)	Maximum-permitted uncertainty of measurement (±dB)
Complete cycle	125.4	125.4	0.0	2.0	0.20	0.35
Positive half cycle	124.4	124.1	-0.3	1.0	0.20	0.35
Negative half cycle	124.4	124.1	-0.3	1.0	0.20	0.35

11. Overload indication

Measured value (dB)		Deviated value (dB)	Acceptance limit class 1 (±dB)	Uncertainty (±dB)	Maximum-permitted uncertainty of measurement (±dB)
Positive one-half cycle	Negative one-half cycle				
133.3	133.3	0.0	1.5	0.20	0.25

12. High-level stability

Time	Measured value (dB)	Deviated value (dB)	Acceptance limit class 1 (±dB)	Uncertainty (±dB)	Maximum-permitted uncertainty of measurement (±dB)
Begin	129.0	0.0	0.1	0.10	0.1
End	129.0				

Calibrated by : (Mr. Pannasit Phasingsri)

Approved by : (Mr. Praweke Khaopa)
Director
Electrical and Electronic Standards Laboratory
Industrial Metrology and Testing Service Centre

Date of Calibration : 10-11 Feb. 2025
Date of Issue : 13 Feb. 2025
Ref : 20112680108000750O1

End of Certificate

The results relate only to the items tested/calibrated or value assigned.
Advertising the Report/Certificate and publicity of the results except in full are prohibited unless written permission is obtained from the governor of TISTR.

Head Office
35 Mu 3 Tambon Khlong Ha, Amphoe Khlong Luang, Changwat Pathumthani 12120, Thailand
Tel. (66) 0 2577 9036
Fax. (66) 0 2577 9009

Office/Laboratory
668 Mu 2 Tambon Bangpoomai, Amphoe Muang Samutprakan, Changwat Samutprakan 10280, Thailand
Tel. (66) 0 2323 1672-80 ext. 115, 116
(66) 08 3219 9440
E-mail : mtc@tistr.or.th Website : www.tistr.or.th

Office
196 Phahonyothin Road, Ladyao, Chatuchak, Bangkok 10900, Thailand
Tel. (66) 0 2579 1121-30 ext. 5219, 5225, 5217
(66) 08 1889 6827

THAILAND INSTITUTE OF SCIENTIFIC AND TECHNOLOGICAL RESEARCH (TISTR)

Request No. 21-68/0144 **MTC No.** EEL. BP. 50/0168

CALIBRATION CERTIFICATE

Submitted by : Electricity Generating Authority of Thailand.

Address : 53 Moo 2, Charansanitwong Road, Bang Kruai, Nonthaburi 11130, Thailand.

Calibrated at : Electrical and Electronic Standards Laboratory, Industrial Metrology and Testing Service Centre.

Soi 1C, Bangpoo Industrial Estate, Sukhumvit Rd., A.Muang, Samutprakan 10280.

Instrument Calibrated :

Description	: Sound Level Meter
Manufacturer	: Rion
Model	: NL-52
Serial No.	: 00743159
Microphone	: Type UC-59 No.06695
Preamplifier	: Type NH-25 No.43187

Ambient Environment

Temperature	: (23 ± 3) °C
Relative Humidity	: (50 ± 15) %
Ambient Pressure	: (101.325±1.5) kPa

Standards used :

1. Band Pass Filter Wavetek 752A S/N 90010494.
2. Condenser Microphone Brüel&Kjær 4180 S/N 2889871.
3. Decade Attenuator Ando AL-205 S/N 00464602.
4. Function/Arbitrary Waveform Generator Agilent 33220A S/N MY44042668.
5. Digital Function Synthesizer NF Electronic Instruments DF-193A S/N 122037.
6. Digital Multimeter Fluke 8520A S/N 4985007.
7. Pistonphone Rion NC-72 S/N 00402446.
8. Measuring Amplifier Brüel&Kjær 2636 S/N 1537484.

Date of Receipt : 8 Jan. 2025

Date of Calibration : 10-11 Feb. 2025

The results relate only to the items tested/calibrated or value assigned.
Advertising the Report/Certificate and publicity of the results except in full are prohibited unless written permission is obtained from the governor of TISTR.

Head Office
35 Mu 3 Tambon Khlong Ha, Amphoe Khlong Luang, Changwat Pathumthani 12120, Thailand
Tel. (66) 0 2577 9036
Fax. (66) 0 2577 9009

Office/Laboratory
668 Mu 2 Tambon Bangpoomai, Amphoe Muang Samutprakan, Changwat Samutprakan 10280, Thailand
Tel. (66) 0 2323 1672-80 ext. 115, 116
(66) 08 3219 9440
E-mail : mtc@tistr.or.th Website : www.tistr.or.th

Office
196 Phahonyothin Road, Ladyao, Chatuchak, Bangkok 10900, Thailand
Tel. (66) 0 2579 1121-30 ext. 5219, 5225, 5217
(66) 08 1889 6827

NSC-TISI-TIS 17025
CALIBRATION 0037

THAILAND INSTITUTE OF SCIENTIFIC AND TECHNOLOGICAL RESEARCH (TISTR)

Request No. 21-68/0144 **MTC No.** EEL. BP. 50/0168

9. Power Amplifier Brüel&Kjær 2706 S/N 1517650.
10. Speaker Tannoy Limited, Great Britain British Patent No. 215300.
11. Digital Multimeter Agilent 34401A S/N MY44005560.
12. Programmable Attenuator Tamagawa TPA-303A S/N 2212.

Calibration Procedure :

This instrument was calibrated by using calibration procedures no CP-102-02 and CP-102-03, which were based on IEC 61672-3 Electroacoustics - Sound Level Meters - Part 3 : Periodic tests (2013). These calibration procedures were related to the electrical and acoustic signal tests. The electrical signal test was carried out with the direct measurement method. The acoustic signal test was performed in an anechoic room with the comparison measurement method.

This instrument has been calibrated against standards maintained at the Electrical and Electronic Standards Laboratory (EEL), which are traceable to the International System of Units through the National Institute of Metrology (Thailand).

The information on actual reading is attached herewith and the uncertainty limits quoted refer to the measured values only.

The reported expanded uncertainty is based upon a standard uncertainty multiplied by a coverage factor k=2, providing a level of confidence of approximately 95%.

Date of Calibration : 10-11 Feb. 2025

The results relate only to the items tested/calibrated or value assigned.
Advertising the Report/Certificate and publicity of the results except in full are prohibited unless written permission is obtained from the governor of TISTR.

FM.BL.MTC.002 Rev.5

Head Office
35 Mu 3 Tambon Khlong Ha, Amphoe Khlong Luang, Changwat Pathumthani 12120, Thailand
Tel. (66) 0 2577 9036
Fax. (66) 0 2577 9009

Office/Laboratory
668 Mu 2 Tambon Bangpoomai, Amphoe Muang Samutprakan, Changwat Samutprakan 10280, Thailand
Tel. (66) 0 2323 1672-80 ext. 115, 116
(66) 08 3219 9440
E-mail : mtc@tistr.or.th Website : www.tistr.or.th

Office
196 Phahonyothin Road, Ladyao, Chatuchak, Bangkok 10900, Thailand
Tel. (66) 0 2579 1121-30 ext. 5219, 5225, 5217
(66) 08 1889 6827

NSC-TISI-TIS 17025
CALIBRATION 0037

THAILAND INSTITUTE OF SCIENTIFIC AND TECHNOLOGICAL RESEARCH (TISTR)

Request No. 21-68/0144 **MTC No.** EEL. BP. 50/0168

1. Absolute Sensitivity

Reference Acoustic Signal (dB)	Measured value (dB)		Deviation value (dB)	Acceptance limit Class 1 (±dB)	Uncertainty (±dB)	Maximum-permitted uncertainty of measurement (±dB)
	Before adjust	After adjust				
93.88	94.1	93.9	0.0	0.7	0.30	N/A

Note: The external calibration adjustment was firstly performed. The internal calibration adjustment was then completed at the display of 124.2 dB.

2. Self-generated noise

2.1 Normal test

Measured value (dB)	Uncertainty (±dB)	Maximum-permitted uncertainty of measurement (±dB)
19.2	0.10	N/A

2.2 The microphone of the sound level meter was replaced by electrical signal input device

Frequency Weighting	Measured value (dB)	Uncertainty (±dB)	Maximum-permitted uncertainty of measurement (±dB)
A-Weight	12.3	0.10	N/A
C-Weight	16.9	0.10	N/A
Flat	22.8	0.10	N/A

Date of Calibration : 10-11 Feb. 2025

The results relate only to the items tested/calibrated or value assigned.
Advertising the Report/Certificate and publicity of the results except in full are prohibited unless written permission is obtained from the governor of TISTR.

FM.BL.MTC.002 Rev.5

Head Office
35 Mu 3 Tambon Khlong Ha, Amphoe Khlong Luang, Changwat Pathumthani 12120, Thailand
Tel. (66) 0 2577 9036
Fax. (66) 0 2577 9009

Office/Laboratory
668 Mu 2 Tambon Bangpoomai, Amphoe Muang Samutprakan, Changwat Samutprakan 10280, Thailand
Tel. (66) 0 2323 1672-80 ext. 115, 116
(66) 08 3219 9440
E-mail : mtc@tistr.or.th Website : www.tistr.or.th

Office
196 Phahonyothin Road, Ladyao, Chatuchak, Bangkok 10900, Thailand
Tel. (66) 0 2579 1121-30 ext. 5219, 5225, 5217
(66) 08 1889 6827

NSC-TISI-TIS 17025
CALIBRATION 0037

THAILAND INSTITUTE OF SCIENTIFIC AND TECHNOLOGICAL RESEARCH (TISTR)

Request No. 21-68/0144 **MTC No.** EEL. BP. 50/0168

3. Acoustical signal test of frequency weightings

Frequency (Hz)	Deviation from frequency response (dB)			Acceptance limit class 1 (dB)	Uncertainty (±dB)	Maximum-permitted uncertainty of measurement (±dB)
	A-weight	C-weight	Flat			
125	0.1	0.0	0.0	±1.0	0.45	0.6
1 000	0.0	0.0	0.0	±0.7	0.45	0.6
8 000	-3.0	-3.0	-3.1	+1.5; -2.5	0.45	0.7

4. Electrical signal test of frequency weightings

Frequency (Hz)	Deviation from frequency response (dB)			Acceptance limit class 1 (dB)	Uncertainty (±dB)	Maximum-permitted uncertainty of measurement (±dB)
	A-weight	C-weight	Flat			
63	0.0	0.0	0.0	±1.0	0.20	0.6
125	0.0	0.0	0.0	±1.0	0.20	0.6
250	0.0	-0.6	-0.6	±1.0	0.20	0.6
500	0.0	0.0	0.0	±1.0	0.20	0.6
1 000	0.0	0.0	0.0	±0.7	0.20	0.6
2 000	0.0	0.0	0.0	±1.0	0.20	0.6
4 000	0.0	0.0	0.0	±1.0	0.20	0.6
8 000	0.0	0.0	0.0	+1.5; -2.5	0.20	0.7
16 000	-1.4	-1.4	0.0	+2.5; -16.0	0.20	0.7

Date of Calibration : 10-11 Feb. 2025

The results relate only to the items tested/calibrated or value assigned.
Advertising the Report/Certificate and publicity of the results except in full are prohibited unless written permission is obtained from the governor of TISTR.

FM.BL.MTC.002 Rev.5

Head Office
35 Mu 3 Tambon Khlong Ha, Amphoe Khlong Luang, Changwat Pathumthani 12120, Thailand
Tel. (66) 0 2577 9036
Fax. (66) 0 2577 9009

Office/Laboratory
668 Mu 2 Tambon Bangpoomai, Amphoe Muang Samutprakan, Changwat Samutprakan 10280, Thailand
Tel. (66) 0 2323 1672-80 ext. 115, 116
(66) 08 3219 9440
E-mail : mtc@tistr.or.th Website : www.tistr.or.th

Office
196 Phahonyothin Road, Ladyao, Chatuchak, Bangkok 10900, Thailand
Tel. (66) 0 2579 1121-30 ext. 5219, 5225, 5217
(66) 08 1889 6827

THAILAND INSTITUTE OF SCIENTIFIC AND TECHNOLOGICAL RESEARCH (TISTR)

Request No. 21-68/0144 **MTC No.** EEL. BP. 50/0168

5. Long-term stability

Time	Measured Value (dB)	Deviated value (dB)	Acceptance limit class 1 (±dB)	Uncertainty (±dB)	Maximum-permitted uncertainty of measurement (±dB)
Begin	94.0	0.0	0.1	0.10	0.1
End	94.0				

6. Frequency and time weightings at 1 kHz

6.1 Frequency weightings at 1 kHz

Frequency Weighting	Measured Value (dB)	Deviated value (dB)	Acceptance limit class 1 (±dB)	Uncertainty (±dB)	Maximum-permitted uncertainty of measurement (±dB)
A-weight	94.0	0.0	0.2	0.20	0.2
C-weight	94.0	0.0	0.2	0.20	0.2
Flat	94.0	0.0	0.2	0.20	0.2

6.2 Time weightings at 1 kHz

Frequency Weighting	Measured Value (dB)	Deviated value (dB)	Acceptance limit class 1 (±dB)	Uncertainty (±dB)	Maximum-permitted uncertainty of measurement (±dB)
Fast	94.0	0.0	0.1	0.20	0.2
Slow	94.0	0.0	0.1	0.20	0.2
Leq	94.0	0.0	0.1	0.20	0.2

Date of Calibration : 10-11 Feb. 2025

The results relate only to the items tested/calibrated or value assigned.
Advertising the Report/Certificate and publicity of the results except in full are prohibited unless written permission is obtained from the governor of TISTR.

Head Office
35 Mu 3 Tambon Khlong Ha, Amphoe Khlong Luang, Changwat Pathumthani 12120, Thailand
Tel. (66) 0 2577 9036
Fax. (66) 0 2577 9009

Office/Laboratory
668 Mu 2 Tambon Bangpoomai, Amphoe Muang Samutprakan, Changwat Samutprakan 10280, Thailand
Tel. (66) 0 2323 1672-80 ext. 115, 116
(66) 08 3219 9440
E-mail : mtc@tistr.or.th Website : www.tistr.or.th

Office
196 Phahonyothin Road, Ladyao, Chatuchak, Bangkok 10900, Thailand
Tel. (66) 0 2579 1121-30 ext. 5219, 5225, 5217
(66) 08 1889 6827

NSC-TISI-TIS 17025
CALIBRATION 0037

THAILAND INSTITUTE OF SCIENTIFIC AND TECHNOLOGICAL RESEARCH (TISTR)

Request No. 21-68/0144 **MTC No.** EEL. BP. 50/0168

7. Level linearity on the reference level range

Anticipated value (dB)	Measured Value (dB)	Deviated value (dB)	Acceptance limit class 1 (±dB)	Uncertainty (±dB)	Maximum-permitted uncertainty of measurement (±dB)
137	137.1	0.1	0.8	0.30	0.3
136	136.1	0.1	0.8	0.30	0.3
135	135.1	0.1	0.8	0.30	0.3
134	134.1	0.1	0.8	0.30	0.3
133	133.1	0.1	0.8	0.30	0.3
132	132.1	0.1	0.8	0.30	0.3
131	131.1	0.1	0.8	0.30	0.3
130	130.1	0.1	0.8	0.30	0.3
129	129.1	0.1	0.8	0.30	0.3
124	124.0	0.0	0.8	0.30	0.3
119	119.1	0.1	0.8	0.30	0.3
114	114.0	0.0	0.8	0.30	0.3
109	109.0	0.0	0.8	0.30	0.3
104	104.1	0.1	0.8	0.30	0.3
99	99.0	0.0	0.8	0.30	0.3
94	94.0	0.0	0.8	0.30	0.3
89	89.0	0.0	0.8	0.30	0.3
84	84.0	0.0	0.8	0.30	0.3
79	79.0	0.0	0.8	0.30	0.3

Date of Calibration : 10-11 Feb. 2025

The results relate only to the items tested/calibrated or value assigned.
Advertising the Report/Certificate and publicity of the results except in full are prohibited unless written permission is obtained from the governor of TISTR.

Head Office
35 Mu 3 Tambon Khlong Ha, Amphoe Khlong Luang, Changwat Pathumthani 12120, Thailand
Tel. (66) 0 2577 9036
Fax. (66) 0 2577 9009

Office/Laboratory
668 Mu 2 Tambon Bangpoomai, Amphoe Muang Samutprakan, Changwat Samutprakan 10280, Thailand
Tel. (66) 0 2323 1672-80 ext. 115, 116
(66) 08 3219 9440
E-mail : mtc@tistr.or.th Website : www.tistr.or.th

Office
196 Phahonyothin Road, Ladyao, Chatuchak, Bangkok 10900, Thailand
Tel. (66) 0 2579 1121-30 ext. 5219, 5225, 5217
(66) 08 1889 6827

NSC-TISI-TIS 17025
CALIBRATION 0037

THAILAND INSTITUTE OF SCIENTIFIC AND TECHNOLOGICAL RESEARCH (TISTR)

Request No. 21-68/0144 **MTC No.** EEL. BP. 50/0168

7. Level linearity on the reference level range (cont.)

Anticipated value (dB)	Measured Value (dB)	Deviated value (dB)	Acceptance limit class 1 (±dB)	Uncertainty (±dB)	Maximum-permitted uncertainty of measurement (±dB)
74	74.0	0.0	0.8	0.30	0.3
69	69.0	0.0	0.8	0.30	0.3
64	64.0	0.0	0.8	0.30	0.3
59	59.0	0.0	0.8	0.30	0.3
54	53.9	-0.1	0.8	0.30	0.3
49	49.0	0.0	0.8	0.30	0.3
44	43.9	-0.1	0.8	0.30	0.3
39	39.0	0.0	0.8	0.30	0.3
34	34.0	0.0	0.8	0.30	0.3
29	29.0	0.0	0.8	0.30	0.3
28	28.0	0.0	0.8	0.30	0.3
27	27.0	0.0	0.8	0.30	0.3
26	25.9	-0.1	0.8	0.30	0.3
25	24.9	-0.1	0.8	0.30	0.3

8. Level linearlity including the level range control

At reference sound level on the reference level range

Range	Anticipated value (dB)	Measured value (dB)	Deviated value (dB)	Acceptance limit class 1 (±dB)	Uncertainty (±dB)	Maximum-permitted uncertainty of measurement (±dB)
20-130	94.0	94.0	0.0	0.8	0.00	0.3

Date of Calibration : 10-11 Feb. 2025

The results relate only to the items tested/calibrated or value assigned.
Advertising the Report/Certificate and publicity of the results except in full are prohibited unless written permission is obtained from the governor of TISTR.

Head Office
35 Mu 3 Tambon Khlong Ha, Amphoe Khlong Luang, Changwat Pathumthani 12120, Thailand
Tel. (66) 0 2577 9036
Fax. (66) 0 2577 9009

Office/Laboratory
668 Mu 2 Tambon Bangpoomai, Amphoe Muang Samutprakan, Changwat Samutprakan 10280, Thailand
Tel. (66) 0 2323 1672-80 ext. 115, 116
(66) 08 3219 9440
E-mail : mtc@tistr.or.th Website : www.tistr.or.th

Office
196 Phahonyothin Road, Ladyao, Chatuchak, Bangkok 10900, Thailand
Tel. (66) 0 2579 1121-30 ext. 5219, 5225, 5217
(66) 08 1889 6827

NSC-TISI-TIS 17025
CALIBRATION 0037

THAILAND INSTITUTE OF SCIENTIFIC AND TECHNOLOGICAL RESEARCH (TISTR)

Request No. 21-68/0144 **MTC No.** EEL. BP. 50/0168

8. Level linearlity including the level range control

At reference level at 5 dB greater than the under-range on a level range

Range	Anticipated value (dB)	Measured value (dB)	Deviated value (dB)	Acceptance limit class 1 (±dB)	Uncertainty (±dB)	Maximum-permitted uncertainty of measurement (±dB)
20-130	25	25.0	0.0	0.8	0.30	0.3

9. Tone burst response

Time Weighting	Toneburst Duration, Tb (ms)	Measured value (dB)	Deviated value (dB)	Acceptance limit class 1 (dB)	Uncertainty (±dB)	Maximum-permitted uncertainty of measurement (±dB)
Fast	200	126.0	0.0	±0.5	0.20	0.3
	2	108.9	-0.1	+1.0; -1.5	0.20	0.3
	0.25	99.9	-0.1	+1.0; -3.0	0.20	0.3
Slow	200	119.6	0.0	±0.5	0.20	0.3
	2	100.0	0.0	+1.0; -3.0	0.20	0.3
SEL	200	120.0	0.0	±0.5	0.20	0.3
	2	100.0	0.0	+1.0; -1.5	0.20	0.3
	0.25	90.8	-0.2	+1.0; -3.0	0.20	0.3

Date of Calibration : 10-11 Feb. 2025

The results relate only to the items tested/calibrated or value assigned.
Advertising the Report/Certificate and publicity of the results except in full are prohibited unless written permission is obtained from the governor of TISTR.

Head Office
35 Mu 3 Tambon Khlong Ha, Amphoe Khlong Luang, Changwat Pathumthani 12120, Thailand
Tel. (66) 0 2577 9036
Fax. (66) 0 2577 9009

Office/Laboratory
668 Mu 2 Tambon Bangpoomai, Amphoe Muang Samutprakan, Changwat Samutprakan 10280, Thailand
Tel. (66) 0 2323 1672-80 ext. 115, 116
(66) 08 3219 9440
E-mail : mtc@tistr.or.th Website : www.tistr.or.th

Office
196 Phahonyothin Road, Ladyao, Chatuchak, Bangkok 10900, Thailand
Tel. (66) 0 2579 1121-30 ext. 5219, 5225, 5217
(66) 08 1889 6827

THAILAND INSTITUTE OF SCIENTIFIC AND TECHNOLOGICAL RESEARCH (TISTR)

Request No. 21-68/0144 **MTC No.** EEL. BP. 50/0168

10. Peak C sound level

Number of cycles in test signal	Anticipated value (dB)	Measured value (dB)	Deviated value (dB)	Acceptance limit class 1 (±dB)	Uncertainty (±dB)	Maximum-permitted uncertainty of measurement (±dB)
Complete cycle	125.4	125.4	0.0	2.0	0.20	0.35
Positive half cycle	124.4	124.1	-0.3	1.0	0.20	0.35
Negative half cycle	124.4	124.1	-0.3	1.0	0.20	0.35

11. Overload indication

Measured value (dB)		Deviated value (dB)	Acceptance limit class 1 (±dB)	Uncertainty (±dB)	Maximum-permitted uncertainty of measurement (±dB)
Positive one-half cycle	Negative one-half cycle				
136.5	136.5	0.0	1.5	0.20	0.25

12. High-level stability

Time	Measured value (dB)	Deviated value (dB)	Acceptance limit class 1 (±dB)	Uncertainty (±dB)	Maximum-permitted uncertainty of measurement (±dB)
Begin	129.0	0.0	0.1	0.10	0.1
End	129.0				

Calibrated by : (Mr. Pannasit Phasingsri)

Approved by : (Mr. Pravate Khuyot)
Director
Electrical and Electronic Standards Laboratory
Industrial Metrology and Testing Service Centre

Date of Calibration : 10-11 Feb. 2025
Date of Issue : 13 Feb. 2025
Ref : 20112680108000750004

End of Certificate

The results relate only to the items tested/calibrated or value assigned.
Advertising the Report/Certificate and publicity of the results except in full are prohibited unless written permission is obtained from the governor of TISTR.

Head Office
35 Mu 3 Tambon Khlong Ha, Amphoe Khlong Luang, Changwat Pathumthani 12120, Thailand
Tel. (66) 0 2577 9036
Fax. (66) 0 2577 9009

Office/Laboratory
668 Mu 2 Tambon Bangpoomai, Amphoe Muang Samutprakan, Changwat Samutprakan 10280, Thailand
Tel. (66) 0 2323 1672-80 ext. 115, 116
(66) 08 3219 9440
E-mail : mtc@tistr.or.th Website : www.tistr.or.th

Office
196 Phahonyothin Road, Ladyao, Chatuchak, Bangkok 10900, Thailand
Tel. (66) 0 2579 1121-30 ext. 5219, 5225, 5217
(66) 08 1889 6827

NSC-TISI-TIS 17025
CALIBRATION 0037

THAILAND INSTITUTE OF SCIENTIFIC AND TECHNOLOGICAL RESEARCH (TISTR)

Request No. 21-68/0144 **MTC No.** EEL. BP. 53/0168

CALIBRATION CERTIFICATE

Submitted by : Electricity Generating Authority of Thailand.
Address : 53 Moo 2, Charansanitwong Road, Bang Kruai, Nonthaburi, 11130 Thailand.
Calibrated at : Electrical and Electronic Standards Laboratory, Industrial Metrology and Testing Service Centre.
Soi 1C, Bangpoo Industrial Estate, Sukhumvit Rd., A.Muang, Samutprakan 10280.

Instrument Calibrated :
Description : Sound Level Meter
Manufacturer : Rion
Model : NL-62
Serial No. : 00460944
Microphone : UC-59L No.01099
Preamplifier : NH-26 No.01023

Ambient Environment
Temperature : (23 ± 3) °C
Relative Humidity : (50 ± 15) %
Ambient Pressure : (101.325±1.5) kPa

Standards used :

1. Band Pass Filter Stanford Research Systems SR 650 S/N 28712.
2. Condenser Microphone Brüel&Kjær 4180 S/N 2889871.
3. Decade Attenuator Ando AL-205 S/N 00464602.
4. Function/Arbitrary Waveform Generator Agilent 33220A S/N MY44042668.
5. Digital Function Synthesizer NF Electronic Instruments DF-193A S/N 122037.
6. Pistonphone Rion NC-72 S/N 00402446.
7. Measuring Amplifier Brüel&Kjær 2636 S/N 1537484.

Date of Receipt : 8 Jan.2025
Date of Calibration : 18-21 Feb.2025

The results relate only to the items tested/calibrated or value assigned.
Advertising the Report/Certificate and publicity of the results except in full are prohibited unless written permission is obtained from the governor of TISTR.

Head Office
35 Mu 3 Tambon Khlong Ha, Amphoe Khlong Luang, Changwat Pathumthani 12120, Thailand
Tel. (66) 0 2577 9036
Fax. (66) 0 2577 9009

Office/Laboratory
668 Mu 2 Tambon Bangpoomai, Amphoe Muang Samutprakan, Changwat Samutprakan 10280, Thailand
Tel. (66) 0 2323 1672-80 ext. 115, 116
(66) 08 3219 9440
E-mail : mtc@tistr.or.th Website : www.tistr.or.th

Office
196 Phahonyothin Road, Ladyao, Chatuchak, Bangkok 10900, Thailand
Tel. (66) 0 2579 1121-30 ext. 5219, 5225, 5217
(66) 08 1889 6827

NSC-TISI-TIS 17025
CALIBRATION 0037

THAILAND INSTITUTE OF SCIENTIFIC AND TECHNOLOGICAL RESEARCH (TISTR)

Request No. 21-68/0144 **MTC No.** EEL. BP. 53/0168

8. Power Amplifier Brüel&Kjær 2706 S/N 1517650.
9. Speaker Tannoy Limited, Great Britain British Patent No. 215300.
10. Digital Multimeter Agilent 34401A S/N MY44005560.
11. Programmable Attenuator Tamagawa TPA-303A S/N 2212.

Calibration Procedure :

This instrument was calibrated by using calibration procedures no CP-102-02 and CP-102-03, which were based on IEC 61672-3 Electroacoustics - Sound Level Meters - Part 3 : Periodic tests (2013). These calibration procedures were related to the electrical and acoustic signal tests. The electrical signal test was carried out with the direct measurement method. The acoustic signal test was performed in an anechoic room with the comparison measurement method.

This instrument has been calibrated against standards maintained at the Electrical and Electronic Standards Laboratory (EEL), which are traceable to the International System of Units through the National Institute of Metrology (Thailand).

The information on actual reading is attached herewith and the uncertainty limits quoted refer to the measured values only.

The reported expanded uncertainty is based upon a standard uncertainty multiplied by a coverage factor k=2, providing a level of confidence of approximately 95%.

Date of Calibration : 18-21 Feb.2025

The results relate only to the items tested/calibrated or value assigned.
Advertising the Report/Certificate and publicity of the results except in full are prohibited unless written permission is obtained from the governor of TISTR.

Head Office
35 Mu 3 Tambon Khlong Ha, Amphoe Khlong Luang, Changwat Pathumthani 12120, Thailand
Tel. (66) 0 2577 9036
Fax. (66) 0 2577 9009

Office/Laboratory
668 Mu 2 Tambon Bangpoomai, Amphoe Muang Samutprakan, Changwat Samutprakan 10280, Thailand
Tel. (66) 0 2323 1672-80 ext. 115, 116
(66) 08 3219 9440
E-mail : mtc@tistr.or.th Website : www.tistr.or.th

Office
196 Phahonyothin Road, Ladyao, Chatuchak, Bangkok 10900, Thailand
Tel. (66) 0 2579 1121-30 ext. 5219, 5225, 5217
(66) 08 1889 6827

NSC-TISI-TIS 17025
CALIBRATION 0037

THAILAND INSTITUTE OF SCIENTIFIC AND TECHNOLOGICAL RESEARCH (TISTR)

Request No. 21-68/0144 **MTC No.** EEL. BP. 53/0168

1. Absolute Sensitivity

Reference Acoustic Signal (dB)	Measured value (dB)		Deviation value (dB)	Acceptance limit Class 1 (±dB)	Uncertainty (±dB)	Maximum-permitted uncertainty of measurement (±dB)
	Before adjust	After adjust				
113.95	114.1	114.0	0.0	0.7	0.30	N/A

Note: The external calibration adjustment was firstly performed. The internal calibration adjustment was then completed at the display of 125.0 dB.

2. Self-generated noise

2.1 Normal test

Measured value (dB)	Uncertainty (±dB)	Maximum-permitted uncertainty of measurement (±dB)
16.9	0.10	N/A

2.2 The microphone of the sound level meter was replaced by electrical signal input device

Frequency Weighting	Measured value (dB)	Uncertainty (±dB)	Maximum-permitted uncertainty of measurement (±dB)
A-Weight	12.3	0.10	N/A
C-Weight	18.4	0.10	N/A
Flat	30.9	0.10	N/A

Date of Calibration : 18-21 Feb.2025

The results relate only to the items tested/calibrated or value assigned.
Advertising the Report/Certificate and publicity of the results except in full are prohibited unless written permission is obtained from the governor of TISTR.

Head Office
35 Mu 3 Tambon Khlong Ha, Amphoe Khlong Luang, Changwat Pathumthani 12120, Thailand
Tel. (66) 0 2577 9036
Fax. (66) 0 2577 9009

Office/Laboratory
668 Mu 2 Tambon Bangpoomai, Amphoe Muang Samutprakan, Changwat Samutprakan 10280, Thailand
Tel. (66) 0 2323 1672-80 ext. 115, 116
(66) 08 3219 9440
E-mail : mtc@tistr.or.th Website : www.tistr.or.th

Office
196 Phahonyothin Road, Ladyao, Chatuchak, Bangkok 10900, Thailand
Tel. (66) 0 2579 1121-30 ext. 5219, 5225, 5217
(66) 08 1889 6827

THAILAND INSTITUTE OF SCIENTIFIC AND TECHNOLOGICAL RESEARCH (TISTR)

Request No. 21-68/0144 **MTC No.** EEL. BP. 53/0168

3. Acoustical signal test of frequency weightings

Frequency	Deviation from frequency response (dB)			Acceptance limit	Uncertainty	Maximum-permitted uncertainty
(Hz)	A-weight	C-weight	Flat	class 1 (dB)	(±dB)	of measurement (±dB)
125	0.1	0.2	0.2	±1.0	0.45	0.6
1 000	-0.1	-0.1	-0.1	±0.7	0.45	0.6
8 000	0.7	0.7	0.6	+1.5; -2.5	0.45	0.7

4. Electrical signal test of frequency weightings

Frequency	Deviation from frequency response (dB)			Acceptance limit	Uncertainty	Maximum-permitted uncertainty
(Hz)	A-weight	C-weight	Flat	class 1 (dB)	(±dB)	of measurement (±dB)
63	-0.1	-0.1	-0.1	±1.0	0.20	0.6
125	-0.1	0.0	-0.1	±1.0	0.20	0.6
250	-0.1	0.0	0.0	±1.0	0.20	0.6
500	-0.1	0.0	0.0	±1.0	0.20	0.6
1 000	0.0	0.0	0.0	±0.7	0.20	0.6
2 000	-0.1	-0.1	-0.1	±1.0	0.20	0.6
4 000	-0.1	-0.1	-0.1	±1.0	0.20	0.6
8 000	0.0	0.0	-0.1	+1.5; -2.5	0.20	0.7
16 000	-1.4	-1.4	-0.1	+2.5; -16.0	0.20	0.7

Date of Calibration : 18-21 Feb.2025

The results relate only to the items tested/calibrated or value assigned.
Advertising the Report/Certificate and publicity of the results except in full are prohibited unless written permission is obtained from the governor of TISTR.

Head Office
35 Mu 3 Tambon Khlong Ha, Amphoe Khlong Luang, Changwat Pathumthani 12120, Thailand
Tel. (66) 0 2577 9036
Fax. (66) 0 2577 9009

Office/Laboratory
668 Mu 2 Tambon Bangpoomai, Amphoe Muang Samutprakan, Changwat Samutprakan 10280, Thailand
Tel. (66) 0 2323 1672-80 ext. 115, 116
(66) 08 3219 9440
E-mail : mtc@tistr.or.th Website : www.tistr.or.th

Office
196 Phahonyothin Road, Ladyao, Chatuchak, Bangkok 10900, Thailand
Tel. (66) 0 2579 1121-30 ext. 5219, 5225, 5217
(66) 08 1889 6827

NSC-TISI-TIS 17025
CALIBRATION 0037

THAILAND INSTITUTE OF SCIENTIFIC AND TECHNOLOGICAL RESEARCH (TISTR)

Request No. 21-68/0144 **MTC No.** EEL. BP. 53/0168

5. Long-term stability

Time	Measured Value	Deviated value	Acceptance limit	Uncertainty	Maximum-permitted uncertainty
	(dB)	(dB)	class 1 (±dB)	(±dB)	of measurement (±dB)
Begin	94.0	0.0	0.1	0.10	0.1
End	94.0				

6. Frequency and time weightings at 1 kHz

6.1 Frequency weightings at 1 kHz

Frequency	Measured Value	Deviated value	Acceptance limit	Uncertainty	Maximum-permitted uncertainty
Weighting	(dB)	(dB)	class 1 (±dB)	(±dB)	of measurement (±dB)
A-weight	94.0	0.0	0.2	0.20	0.2
C-weight	94.0	0.0	0.2	0.20	0.2
Flat	94.0	0.0	0.2	0.20	0.2

6.2 Time weightings at 1 kHz

Frequency	Measured Value	Deviated value	Acceptance limit	Uncertainty	Maximum-permitted uncertainty
Weighting	(dB)	(dB)	class 1 (±dB)	(±dB)	of measurement (±dB)
Fast	94.0	0.0	0.1	0.20	0.2
Slow	94.0	0.0	0.1	0.20	0.2
Leq	94.0	0.0	0.1	0.20	0.2

Date of Calibration : 18-21 Feb.2025

The results relate only to the items tested/calibrated or value assigned.
Advertising the Report/Certificate and publicity of the results except in full are prohibited unless written permission is obtained from the governor of TISTR.

Head Office
35 Mu 3 Tambon Khlong Ha, Amphoe Khlong Luang, Changwat Pathumthani 12120, Thailand
Tel. (66) 0 2577 9036
Fax. (66) 0 2577 9009

Office/Laboratory
668 Mu 2 Tambon Bangpoomai, Amphoe Muang Samutprakan, Changwat Samutprakan 10280, Thailand
Tel. (66) 0 2323 1672-80 ext. 115, 116
(66) 08 3219 9440
E-mail : mtc@tistr.or.th Website : www.tistr.or.th

Office
196 Phahonyothin Road, Ladyao, Chatuchak, Bangkok 10900, Thailand
Tel. (66) 0 2579 1121-30 ext. 5219, 5225, 5217
(66) 08 1889 6827

NSC-TISI-TIS 17025
CALIBRATION 0037

THAILAND INSTITUTE OF SCIENTIFIC AND TECHNOLOGICAL RESEARCH (TISTR)

Request No. 21-68/0144 **MTC No.** EEL. BP. 53/0168

7. Level linearity on the reference level range

Anticipated	Measured Value	Deviated value	Acceptance limit	Uncertainty	Maximum-permitted uncertainty
value (dB)	(dB)	(dB)	class 1 (±dB)	(±dB)	of measurement (±dB)
137	137.0	0.0	0.8	0.30	0.3
136	136.0	0.0	0.8	0.30	0.3
135	135.0	0.0	0.8	0.30	0.3
134	134.0	0.0	0.8	0.30	0.3
133	133.0	0.0	0.8	0.30	0.3
132	132.0	0.0	0.8	0.30	0.3
131	131.0	0.0	0.8	0.30	0.3
130	130.0	0.0	0.8	0.30	0.3
129	129.0	0.0	0.8	0.30	0.3
124	124.0	0.0	0.8	0.30	0.3
119	119.0	0.0	0.8	0.30	0.3
114	114.0	0.0	0.8	0.30	0.3
109	109.0	0.0	0.8	0.30	0.3
104	104.0	0.0	0.8	0.30	0.3
99	99.0	0.0	0.8	0.30	0.3
94	94.0	0.0	0.8	0.30	0.3
89	88.9	-0.1	0.8	0.30	0.3
84	83.9	-0.1	0.8	0.30	0.3
79	79.0	0.0	0.8	0.30	0.3

Date of Calibration : 18-21 Feb.2025

The results relate only to the items tested/calibrated or value assigned.
Advertising the Report/Certificate and publicity of the results except in full are prohibited unless written permission is obtained from the governor of TISTR.

Head Office
35 Mu 3 Tambon Khlong Ha, Amphoe Khlong Luang, Changwat Pathumthani 12120, Thailand
Tel. (66) 0 2577 9036
Fax. (66) 0 2577 9009

Office/Laboratory
668 Mu 2 Tambon Bangpoomai, Amphoe Muang Samutprakan, Changwat Samutprakan 10280, Thailand
Tel. (66) 0 2323 1672-80 ext. 115, 116
(66) 08 3219 9440
E-mail : mtc@tistr.or.th Website : www.tistr.or.th

Office
196 Phahonyothin Road, Ladyao, Chatuchak, Bangkok 10900, Thailand
Tel. (66) 0 2579 1121-30 ext. 5219, 5225, 5217
(66) 08 1889 6827

NSC-TISI-TIS 17025
CALIBRATION 0037

THAILAND INSTITUTE OF SCIENTIFIC AND TECHNOLOGICAL RESEARCH (TISTR)

Request No. 21-68/0144 **MTC No.** EEL. BP. 53/0168

7. Level linearity on the reference level range (cont.)

Anticipated	Measured Value	Deviated value	Acceptance limit	Uncertainty	Maximum-permitted uncertainty
value (dB)	(dB)	(dB)	class 1 (±dB)	(±dB)	of measurement (±dB)
74	74.0	0.0	0.8	0.30	0.3
69	69.0	0.0	0.8	0.30	0.3
64	64.0	0.0	0.8	0.30	0.3
59	59.0	0.0	0.8	0.30	0.3
54	53.9	-0.1	0.8	0.30	0.3
49	49.0	0.0	0.8	0.30	0.3
44	44.0	0.0	0.8	0.30	0.3
39	38.9	-0.1	0.8	0.30	0.3
34	33.9	-0.1	0.8	0.30	0.3
29	28.9	-0.1	0.8	0.30	0.3
28	28.0	0.0	0.8	0.30	0.3
27	26.9	-0.1	0.8	0.30	0.3
26	25.9	-0.1	0.8	0.30	0.3
25	24.9	-0.1	0.8	0.30	0.3

8. Level linearlity including the level range control

At reference sound level on the reference level range

Range	Anticipated value	Measured value	Deviated	Acceptance limit	Uncertainty	Maximum-permitted uncertainty
	(dB)	(dB)	value (dB)	class 1 (±dB)	(±dB)	of measurement (±dB)
30-130	94.0	94.0	0.0	0.8	0.30	0.3

Date of Calibration : 18-21 Feb.2025

The results relate only to the items tested/calibrated or value assigned.
Advertising the Report/Certificate and publicity of the results except in full are prohibited unless written permission is obtained from the governor of TISTR.

Head Office
35 Mu 3 Tambon Khlong Ha, Amphoe Khlong Luang, Changwat Pathumthani 12120, Thailand
Tel. (66) 0 2577 9036
Fax. (66) 0 2577 9009

Office/Laboratory
668 Mu 2 Tambon Bangpoomai, Amphoe Muang Samutprakan, Changwat Samutprakan 10280, Thailand
Tel. (66) 0 2323 1672-80 ext. 115, 116
(66) 08 3219 9440
E-mail : mtc@tistr.or.th Website : www.tistr.or.th

Office
196 Phahonyothin Road, Ladyao, Chatuchak, Bangkok 10900, Thailand
Tel. (66) 0 2579 1121-30 ext. 5219, 5225, 5217
(66) 08 1889 6827

THAILAND INSTITUTE OF SCIENTIFIC AND TECHNOLOGICAL RESEARCH (TISTR)

Request No. 21-68/0144 **MTC No.** EEL. BP. 53/0168

8. Level linearlity including the level range control

At reference level at 5 dB greater than the under-range on a level range

Range	Anticipated value (dB)	Measured value (dB)	Deviated value (dB)	Acceptance limit class 1 (±dB)	Uncertainty (±dB)	Maximum-permitted uncertainty of measurement (±dB)
30-130	35.0	35.0	0.0	0.8	0.30	0.3

9. Tone burst response

Time Weighting	Toneburst Duration, Tb (ms)	Measured value (dB)	Deviated value (dB)	Acceptance limit class 1 (dB)	Uncertainty (±dB)	Maximum-permitted uncertainty of measurement (±dB)
Fast	200	126.0	0.0	±0.5	0.20	0.3
	2	108.9	-0.1	+1.0; -1.5	0.20	0.3
	0.25	99.8	-0.2	+1.0; -3.0	0.20	0.3
Slow	200	119.5	-0.1	±0.5	0.20	0.3
	2	99.9	-0.1	+1.0; -3.0	0.20	0.3
SEL	200	120.0	0.0	±0.5	0.20	0.3
	2	100.0	0.0	+1.0; -1.5	0.20	0.3
	0.25	90.8	-0.2	+1.0; -3.0	0.20	0.3

Date of Calibration : 18-21 Feb.2025

The results relate only to the items tested/calibrated or value assigned.
Advertising the Report/Certificate and publicity of the results except in full are prohibited unless written permission is obtained from the governor of TISTR.

Head Office
35 Mu 3 Tambon Khlong Ha, Amphoe Khlong Luang, Changwat Pathumthani 12120, Thailand
Tel. (66) 0 2577 9036
Fax. (66) 0 2577 9009

Office/Laboratory
668 Mu 2 Tambon Bangpoomai, Amphoe Muang Samutprakan, Changwat Samutprakan 10280, Thailand
Tel. (66) 0 2323 1672-80 ext. 115, 116
(66) 08 3219 9440
E-mail : mtc@tistr.or.th Website : www.tistr.or.th

Office
196 Phahonyothin Road, Ladyao, Chatuchak, Bangkok 10900, Thailand
Tel. (66) 0 2579 1121-30 ext. 5219, 5225, 5217
(66) 08 1889 6827

NSC-TISI-TIS 17025
CALIBRATION 0037

THAILAND INSTITUTE OF SCIENTIFIC AND TECHNOLOGICAL RESEARCH (TISTR)

Request No. 21-68/0144 **MTC No.** EEL. BP. 53/0168

10. Peak C sound level

Number of cycles in test signal	Anticipated value (dB)	Measured value (dB)	Deviated value (dB)	Acceptance limit class 1 (±dB)	Uncertainty (±dB)	Maximum-permitted uncertainty of measurement (±dB)
Complete cycle	125.4	125.4	0.0	2.0	0.20	0.35
Positive half cycle	124.4	124.1	-0.3	1.0	0.20	0.35
Negative half cycle	124.4	124.1	-0.3	1.0	0.20	0.35

11. Overload indication

Measured value (dB)		Deviated value (dB)	Acceptance limit class 1 (±dB)	Uncertainty (±dB)	Maximum-permitted uncertainty of measurement (±dB)
Positive one-half cycle	Negative one-half cycle				
135.0	135.0	0.0	1.5	0.20	0.25

12. High-level stability

Time	Measured value (dB)	Deviated value (dB)	Acceptance limit class 1 (±dB)	Uncertainty (±dB)	Maximum-permitted uncertainty of measurement (±dB)
Begin	129.0	0.0	0.1	0.10	0.1
End	129.0				

Calibrated by :

(Mr. Tawikiat Iamsamran)

Approved by :

(Mr. Prawate Kluaypa)
Director
Electrical and Electronic Standards Laboratory
Industrial Metrology and Testing Service Centre

Date of Calibration : 18-21 Feb.2025

Date of Issue : 21 Feb.2025

Ref : 20112680108000075007

End of Certificate

The results relate only to the items tested/calibrated or value assigned.
Advertising the Report/Certificate and publicity of the results except in full are prohibited unless written permission is obtained from the governor of TISTR.

Head Office
35 Mu 3 Tambon Khlong Ha, Amphoe Khlong Luang, Changwat Pathumthani 12120, Thailand
Tel. (66) 0 2577 9036
Fax. (66) 0 2577 9009

Office/Laboratory
668 Mu 2 Tambon Bangpoomai, Amphoe Muang Samutprakan, Changwat Samutprakan 10280, Thailand
Tel. (66) 0 2323 1672-80 ext. 115, 116
(66) 08 3219 9440
E-mail : mtc@tistr.or.th Website : www.tistr.or.th

Office
196 Phahonyothin Road, Ladyao, Chatuchak, Bangkok 10900, Thailand
Tel. (66) 0 2579 1121-30 ext. 5219, 5225, 5217
(66) 08 1889 6827

NSC-TISI-TIS 17025
CALIBRATION 0037

THAILAND INSTITUTE OF SCIENTIFIC AND TECHNOLOGICAL RESEARCH (TISTR)

Request No. 21-69/0201 **MTC No.** EEL. BP. 146/0169

CALIBRATION CERTIFICATE

Submitted by : Electricity Generating Authority of Thailand

Address : 53 Moo 2, Charansanitwong Road, Bang Kruai, Nonthaburi 11130, Thailand.

Calibrated at : Electrical and Electronic Standards Laboratory, Industrial Metrology and Testing Service Centre.
Soi 1C, Bangpoo Industrial Estate, Sukhumvit Rd., A.Muang, Samutprakan 10280.

Instrument Calibrated :

Description : Sound Level Meter
Manufacturer : Rion
Model : NL-52
Serial No. : 01265400
Microphone : Type UC-59 No.10616
Preamplifier : Type NH-25 No.65302

Ambient Environment

Temperature : (23 ± 3) °C
Relative Humidity : (50 ± 15) %
Ambient Pressure : (101.325±1.5) kPa

Standards used :

1. Band Pass Filter Stanford Research Systems SR 650 S/N 28712.
2. Condenser Microphone Brüel&Kjær 4180 S/N 2889871.
3. Decade Attenuator Ando AL-205 S/N 00464602.
4. Function/Arbitrary Waveform Generator Agilent 33220A S/N MY44042668.
5. Digital Function Synthesizer NF Electronic Instruments DF-193A S/N 122037.
6. Sound Calibrator Bruel&Kjaer 4231 S/N 3015154.
7. Measuring Amplifier Brüel&Kjær 2636 S/N 1537484.

Date of Receipt : 29 Jan. 2026

Date of Calibration : 25-26 Feb. 2026

The results relate only to the items tested/calibrated or value assigned.
Advertising the Report/Certificate and publicity of the results except in full are prohibited unless written permission is obtained from the governor of TISTR.

Head Office
35 Mu 3 Tambon Khlong Ha, Amphoe Khlong Luang, Changwat Pathumthani 12120, Thailand
Tel. (66) 0 2577 9036
Fax. (66) 0 2577 9009

Office/Laboratory
668 Mu 2 Tambon Bangpoomai, Amphoe Muang Samutprakan, Changwat Samutprakan 10280, Thailand
Tel. (66) 0 2323 1672-80 ext. 115, 116
(66) 08 3219 9440
E-mail : mtc@tistr.or.th Website : www.tistr.or.th

Office
196 Phahonyothin Road, Ladyao, Chatuchak, Bangkok 10900, Thailand
Tel. (66) 0 2579 1121-30 ext. 5219, 5225, 5217
(66) 08 1889 6827

NSC-TISI-TIS 17025
CALIBRATION 0037

THAILAND INSTITUTE OF SCIENTIFIC AND TECHNOLOGICAL RESEARCH (TISTR)

Request No. 21-69/0201 **MTC No.** EEL. BP. 146/0169

8. Power Amplifier Brüel&Kjær 2706 S/N 1517650.
9. Speaker Tannoy Limited, Great Britain British Patent No. 215300.
10. Digital Multimeter Agilent 34401A S/N MY44005560.
11. Programmable Attenuator Tamagawa TPA-303A S/N 2212.

Calibration Procedure :

This instrument was calibrated by using calibration procedures no CP-102-02 and CP-102-03, which were based on IEC 61672-3 Electroacoustics - Sound Level Meters - Part 3 : Periodic tests (2013). These calibration procedures were related to the electrical and acoustic signal tests. The electrical signal test was carried out with the direct measurement method. The acoustic signal test was performed in an anechoic room with the comparison measurement method.

This instrument has been calibrated against standards maintained at the Electrical and Electronic Standards Laboratory (EEL), which are traceable to the International System of Units through the National Institute of Metrology (Thailand).

The information on actual reading is attached herewith and the uncertainty limits quoted refer to the measured values only.

The reported expanded uncertainty is based upon a standard uncertainty multiplied by a coverage factor k=2, providing a level of confidence of approximately 95%.

Date of Calibration : 25-26 Feb. 2026

The results relate only to the items tested/calibrated or value assigned.
Advertising the Report/Certificate and publicity of the results except in full are prohibited unless written permission is obtained from the governor of TISTR.

Head Office
35 Mu 3 Tambon Khlong Ha, Amphoe Khlong Luang, Changwat Pathumthani 12120, Thailand
Tel. (66) 0 2577 9036
Fax. (66) 0 2577 9009

Office/Laboratory
668 Mu 2 Tambon Bangpoomai, Amphoe Muang Samutprakan, Changwat Samutprakan 10280, Thailand
Tel. (66) 0 2323 1672-80 ext. 115, 116
(66) 08 3219 9440
E-mail : mtc@tistr.or.th Website : www.tistr.or.th

Office
196 Phahonyothin Road, Ladyao, Chatuchak, Bangkok 10900, Thailand
Tel. (66) 0 2579 1121-30 ext. 5219, 5225, 5217
(66) 08 1889 6827

THAILAND INSTITUTE OF SCIENTIFIC AND TECHNOLOGICAL RESEARCH (TISTR)

Request No. 21-69/0201 **MTC No.** EEL. BP. 146/0169

1. Absolute Sensitivity

Reference Acoustic Signal (dB)	Measured value (dB)		Deviation value (dB)	Acceptance limit Class 1 (±dB)	Uncertainty (±dB)	Maximum-permitted uncertainty of measurement (±dB)
	Before adjust	After adjust				
93.88	94.0	93.9	0.0	0.7	0.30	N/A

Note: The external calibration adjustment was firstly performed. The internal calibration adjustment was then completed at the display of 124.1 dB.

2. Self-generated noise

2.1 Normal test

Measured value (dB)	Uncertainty (±dB)	Maximum-permitted uncertainty of measurement (±dB)
17.4	0.10	N/A

2.2 The microphone of the sound level meter was replaced by electrical signal input device

Frequency Weighting	Measured value (dB)	Uncertainty (±dB)	Maximum-permitted uncertainty of measurement (±dB)
A-Weight	11.2	0.10	N/A
C-Weight	15.8	0.10	N/A
Flat	24.8	0.10	N/A

Date of Calibration : 25-26 Feb. 2026

The results relate only to the items tested/calibrated or value assigned.
Advertising the Report/Certificate and publicity of the results except in full are prohibited unless written permission is obtained from the governor of TISTR.

Head Office
35 Mu 3 Tambon Khlong Ha, Amphoe Khlong Luang, Changwat Pathumthani 12120, Thailand
Tel. (66) 0 2577 9036
Fax. (66) 0 2577 9009

Office/Laboratory
668 Mu 2 Tambon Bangpoomai, Amphoe Muang Samutprakan, Changwat Samutprakan 10280, Thailand
Tel. (66) 0 2323 1672-80 ext. 115, 116
(66) 08 3219 9440
E-mail : mtc@tistr.or.th Website : www.tistr.or.th

Office
196 Phahonyothin Road, Ladyao, Chatuchak, Bangkok 10900, Thailand
Tel. (66) 0 2579 1121-30 ext. 5219, 5225, 5217
(66) 08 1889 6827

NSC-TISI-TIS 17025
CALIBRATION 0037

THAILAND INSTITUTE OF SCIENTIFIC AND TECHNOLOGICAL RESEARCH (TISTR)

Request No. 21-69/0201 **MTC No.** EEL. BP. 146/0169

3. Acoustical signal test of frequency weightings

Frequency (Hz)	Deviation from frequency response (dB)			Acceptance limit class 1 (dB)	Uncertainty (±dB)	Maximum-permitted uncertainty of measurement (±dB)
	A-weight	C-weight	Flat			
125	0.1	0.1	0.0	±1.0	0.45	0.6
1 000	0.0	-0.1	0.1	±0.7	0.45	0.6
8 000	-2.4	-2.3	-2.4	+1.5; -2.5	0.45	0.7

4. Electrical signal test of frequency weightings

Frequency (Hz)	Deviation from frequency response (dB)			Acceptance limit class 1 (dB)	Uncertainty (±dB)	Maximum-permitted uncertainty of measurement (±dB)
	A-weight	C-weight	Flat			
63	0.0	0.0	0.0	±1.0	0.20	0.6
125	-0.1	0.0	0.0	±1.0	0.20	0.6
250	-0.1	0.0	0.0	±1.0	0.20	0.6
500	-0.1	0.0	0.0	±1.0	0.20	0.6
1 000	0.0	0.0	0.0	±0.7	0.20	0.6
2 000	0.0	0.0	0.0	±1.0	0.20	0.6
4 000	0.0	0.0	0.0	±1.0	0.20	0.6
8 000	0.0	0.0	0.0	+1.5; -2.5	0.20	0.7
16 000	-1.4	-1.4	0.0	+2.5; -16.0	0.20	0.7

Date of Calibration : 25-26 Feb. 2026

The results relate only to the items tested/calibrated or value assigned.
Advertising the Report/Certificate and publicity of the results except in full are prohibited unless written permission is obtained from the governor of TISTR.

Head Office
35 Mu 3 Tambon Khlong Ha, Amphoe Khlong Luang, Changwat Pathumthani 12120, Thailand
Tel. (66) 0 2577 9036
Fax. (66) 0 2577 9009

Office/Laboratory
668 Mu 2 Tambon Bangpoomai, Amphoe Muang Samutprakan, Changwat Samutprakan 10280, Thailand
Tel. (66) 0 2323 1672-80 ext. 115, 116
(66) 08 3219 9440
E-mail : mtc@tistr.or.th Website : www.tistr.or.th

Office
196 Phahonyothin Road, Ladyao, Chatuchak, Bangkok 10900, Thailand
Tel. (66) 0 2579 1121-30 ext. 5219, 5225, 5217
(66) 08 1889 6827

NSC-TISI-TIS 17025
CALIBRATION 0037

THAILAND INSTITUTE OF SCIENTIFIC AND TECHNOLOGICAL RESEARCH (TISTR)

Request No. 21-69/0201 **MTC No.** EEL. BP. 146/0169

5. Long-term stability

Time	Measured Value (dB)	Deviated value (dB)	Acceptance limit class 1 (±dB)	Uncertainty (±dB)	Maximum-permitted uncertainty of measurement (±dB)
Begin	94.0	0.0	0.1	0.10	0.1
End	94.0				

6. Frequency and time weightings at 1 kHz

6.1 Frequency weightings at 1 kHz

Frequency Weighting	Measured Value (dB)	Deviated value (dB)	Acceptance limit class 1 (±dB)	Uncertainty (±dB)	Maximum-permitted uncertainty of measurement (±dB)
A-weight	94.0	0.0	0.2	0.20	0.2
C-weight	94.0	0.0	0.2	0.20	0.2
Flat	94.0	0.0	0.2	0.20	0.2

6.2 Time weightings at 1 kHz

Frequency Weighting	Measured Value (dB)	Deviated value (dB)	Acceptance limit class 1 (±dB)	Uncertainty (±dB)	Maximum-permitted uncertainty of measurement (±dB)
Fast	94.0	0.0	0.1	0.20	0.2
Slow	94.0	0.0	0.1	0.20	0.2
Leq	94.0	0.0	0.1	0.20	0.2

Date of Calibration : 25-26 Feb. 2026

The results relate only to the items tested/calibrated or value assigned.
Advertising the Report/Certificate and publicity of the results except in full are prohibited unless written permission is obtained from the governor of TISTR.

Head Office
35 Mu 3 Tambon Khlong Ha, Amphoe Khlong Luang, Changwat Pathumthani 12120, Thailand
Tel. (66) 0 2577 9036
Fax. (66) 0 2577 9009

Office/Laboratory
668 Mu 2 Tambon Bangpoomai, Amphoe Muang Samutprakan, Changwat Samutprakan 10280, Thailand
Tel. (66) 0 2323 1672-80 ext. 115, 116
(66) 08 3219 9440
E-mail : mtc@tistr.or.th Website : www.tistr.or.th

Office
196 Phahonyothin Road, Ladyao, Chatuchak, Bangkok 10900, Thailand
Tel. (66) 0 2579 1121-30 ext. 5219, 5225, 5217
(66) 08 1889 6827

NSC-TISI-TIS 17025
CALIBRATION 0037

THAILAND INSTITUTE OF SCIENTIFIC AND TECHNOLOGICAL RESEARCH (TISTR)

Request No. 21-69/0201 **MTC No.** EEL. BP. 146/0169

7. Level linearity on the reference level range

Anticipated value (dB)	Measured Value (dB)	Deviated value (dB)	Acceptance limit class 1 (±dB)	Uncertainty (±dB)	Maximum-permitted uncertainty of measurement (±dB)
137	137.1	0.1	0.8	0.30	0.3
136	136.1	0.1	0.8	0.30	0.3
135	135.1	0.1	0.8	0.30	0.3
134	134.1	0.1	0.8	0.30	0.3
133	133.1	0.1	0.8	0.30	0.3
132	132.1	0.1	0.8	0.30	0.3
131	131.1	0.1	0.8	0.30	0.3
130	130.1	0.1	0.8	0.30	0.3
129	129.0	0.0	0.8	0.30	0.3
124	124.0	0.0	0.8	0.30	0.3
119	119.0	0.0	0.8	0.30	0.3
114	114.0	0.0	0.8	0.30	0.3
109	109.0	0.0	0.8	0.30	0.3
104	104.0	0.0	0.8	0.30	0.3
99	99.0	0.0	0.8	0.30	0.3
94	94.0	0.0	0.8	0.30	0.3
89	89.0	0.0	0.8	0.30	0.3
84	84.0	0.0	0.8	0.30	0.3
79	79.0	0.0	0.8	0.30	0.3

Date of Calibration : 25-26 Feb. 2026

The results relate only to the items tested/calibrated or value assigned.
Advertising the Report/Certificate and publicity of the results except in full are prohibited unless written permission is obtained from the governor of TISTR.

Head Office
35 Mu 3 Tambon Khlong Ha, Amphoe Khlong Luang, Changwat Pathumthani 12120, Thailand
Tel. (66) 0 2577 9036
Fax. (66) 0 2577 9009

Office/Laboratory
668 Mu 2 Tambon Bangpoomai, Amphoe Muang Samutprakan, Changwat Samutprakan 10280, Thailand
Tel. (66) 0 2323 1672-80 ext. 115, 116
(66) 08 3219 9440
E-mail : mtc@tistr.or.th Website : www.tistr.or.th

Office
196 Phahonyothin Road, Ladyao, Chatuchak, Bangkok 10900, Thailand
Tel. (66) 0 2579 1121-30 ext. 5219, 5225, 5217
(66) 08 1889 6827

THAILAND INSTITUTE OF SCIENTIFIC AND TECHNOLOGICAL RESEARCH (TISTR)

Request No. 21-69/0201 **MTC No.** EEL. BP. 146/0169

7. Level linearity on the reference level range (cont.)

Anticipated value (dB)	Measured Value (dB)	Deviated value (dB)	Acceptance limit class 1 (±dB)	Uncertainty (±dB)	Maximum-permitted uncertainty of measurement (±dB)
74	74.0	0.0	0.8	0.30	0.3
69	69.0	0.0	0.8	0.30	0.3
64	64.0	0.0	0.8	0.30	0.3
59	59.0	0.0	0.8	0.30	0.3
54	54.0	0.0	0.8	0.30	0.3
49	49.0	0.0	0.8	0.30	0.3
44	44.0	0.0	0.8	0.30	0.3
39	39.0	0.0	0.8	0.30	0.3
34	33.9	-0.1	0.8	0.30	0.3
29	29.0	0.0	0.8	0.30	0.3
28	28.0	0.0	0.8	0.30	0.3
27	26.9	-0.1	0.8	0.30	0.3
26	26.0	0.0	0.8	0.30	0.3
25	24.9	-0.1	0.8	0.30	0.3

8. Level linearlity including the level range control

At reference sound level on the reference level range

Range	Anticipated value (dB)	Measured value (dB)	Deviated value (dB)	Acceptance limit class 1 (±dB)	Uncertainty (±dB)	Maximum-permitted uncertainty of measurement (±dB)
20-130	94.0	94.0	0.0	0.8	0.00	0.3

Date of Calibration : 25-26 Feb. 2026

The results relate only to the items tested/calibrated or value assigned.
Advertising the Report/Certificate and publicity of the results except in full are prohibited unless written permission is obtained from the governor of TISTR.

Head Office
35 Mu 3 Tambon Khlong Ha, Amphoe Khlong Luang, Changwat Pathumthani 12120, Thailand
Tel. (66) 0 2577 9036
Fax. (66) 0 2577 9009

Office/Laboratory
668 Mu 2 Tambon Bangpoomai, Amphoe Muang Samutprakan, Changwat Samutprakan 10280, Thailand
Tel. (66) 0 2323 1672-80 ext. 115, 116
(66) 08 3219 9440
E-mail : mtc@tistr.or.th Website : www.tistr.or.th

Office
196 Phahonyothin Road, Ladyao, Chatuchak, Bangkok 10900, Thailand
Tel. (66) 0 2579 1121-30 ext. 5219, 5225, 5217
(66) 08 1889 6827

NSC-TISI-TIS 17025
CALIBRATION 0037

THAILAND INSTITUTE OF SCIENTIFIC AND TECHNOLOGICAL RESEARCH (TISTR)

Request No. 21-69/0201 **MTC No.** EEL. BP. 146/0169

8. Level linearlity including the level range control

At reference level at 5 dB greater than the under-range on a level range

Range	Anticipated value (dB)	Measured value (dB)	Deviated value (dB)	Acceptance limit class 1 (±dB)	Uncertainty (±dB)	Maximum-permitted uncertainty of measurement (±dB)
20-130	25	25.0	0.0	0.8	0.30	0.3

9. Tone burst response

Time Weighting	Toneburst Duration, Tb (ms)	Measured value (dB)	Deviated value (dB)	Acceptance limit class 1 (dB)	Uncertainty (±dB)	Maximum-permitted uncertainty of measurement (±dB)
Fast	200	126.0	0.0	±0.5	0.20	0.3
	2	108.9	-0.1	+1.0; -1.5	0.20	0.3
	0.25	99.9	-0.1	+1.0; -3.0	0.20	0.3
Slow	200	119.6	0.0	±0.5	0.20	0.3
	2	100.0	0.0	+1.0; -3.0	0.20	0.3
SEL	200	120.0	0.0	±0.5	0.20	0.3
	2	100.0	0.0	+1.0; -1.5	0.20	0.3
	0.25	90.8	-0.2	+1.0; -3.0	0.20	0.3

Date of Calibration : 25-26 Feb. 2026

The results relate only to the items tested/calibrated or value assigned.
Advertising the Report/Certificate and publicity of the results except in full are prohibited unless written permission is obtained from the governor of TISTR.

Head Office
35 Mu 3 Tambon Khlong Ha, Amphoe Khlong Luang, Changwat Pathumthani 12120, Thailand
Tel. (66) 0 2577 9036
Fax. (66) 0 2577 9009

Office/Laboratory
668 Mu 2 Tambon Bangpoomai, Amphoe Muang Samutprakan, Changwat Samutprakan 10280, Thailand
Tel. (66) 0 2323 1672-80 ext. 115, 116
(66) 08 3219 9440
E-mail : mtc@tistr.or.th Website : www.tistr.or.th

Office
196 Phahonyothin Road, Ladyao, Chatuchak, Bangkok 10900, Thailand
Tel. (66) 0 2579 1121-30 ext. 5219, 5225, 5217
(66) 08 1889 6827

NSC-TISI-TIS 17025
CALIBRATION 0037

THAILAND INSTITUTE OF SCIENTIFIC AND TECHNOLOGICAL RESEARCH (TISTR)

Request No. 21-69/0201 **MTC No.** EEL. BP. 146/0169

10. Peak C sound level

Number of cycles in test signal	Anticipated value (dB)	Measured value (dB)	Deviated value (dB)	Acceptance limit class 1 (±dB)	Uncertainty (±dB)	Maximum-permitted uncertainty of measurement (±dB)
Complete cycle	125.4	125.4	0.0	2.0	0.20	0.35
Positive half cycle	124.4	124.1	-0.3	1.0	0.20	0.35
Negative half cycle	124.4	124.1	-0.3	1.0	0.20	0.35

11. Overload indication

Measured value (dB)		Deviated value (dB)	Acceptance limit class 1 (±dB)	Uncertainty (±dB)	Maximum-permitted uncertainty of measurement (±dB)
Positive one-half cycle	Negative one-half cycle				
136.1	136.1	0.0	1.5	0.20	0.25

12. High-level stability

Time	Measured value (dB)	Deviated value (dB)	Acceptance limit class 1 (±dB)	Uncertainty (±dB)	Maximum-permitted uncertainty of measurement (±dB)
Begin	129.0	0.0	0.1	0.10	0.1
End	129.0				

Calibrated by

(Mr. Pannasit Phasingsri)

Approved by :

(Mr. Prawate Kluaypa)
Director
Electrical and Electronic Standards Laboratory
Industrial Metrology and Testing Service Centre

Date of Calibration : 25-26 Feb. 2026

Date of Issue : 11 Mar. 2026

Ref : 2011269012900489005

End of Certificate

The results relate only to the items tested/calibrated or value assigned.
Advertising the Report/Certificate and publicity of the results except in full are prohibited unless written permission is obtained from the governor of TISTR.

Head Office
35 Mu 3 Tambon Khlong Ha, Amphoe Khlong Luang, Changwat Pathumthani 12120, Thailand
Tel. (66) 0 2577 9036
Fax. (66) 0 2577 9009

Office/Laboratory
668 Mu 2 Tambon Bangpoomai, Amphoe Muang Samutprakan, Changwat Samutprakan 10280, Thailand
Tel. (66) 0 2323 1672-80 ext. 115, 116
(66) 08 3219 9440
E-mail : mtc@tistr.or.th Website : www.tistr.or.th

Office
196 Phahonyothin Road, Ladyao, Chatuchak, Bangkok 10900, Thailand
Tel. (66) 0 2579 1121-30 ext. 5219, 5225, 5217
(66) 08 1889 6827

NSC-TISI-TIS 17025
CALIBRATION 0037

THAILAND INSTITUTE OF SCIENTIFIC AND TECHNOLOGICAL RESEARCH (TISTR)

Request No. 21-68/0144 **MTC No.** EEL. BP. 51/0168

CALIBRATION CERTIFICATE

Submitted by : Electricity Generating Authority of Thailand.

Address : 53 Moo 2, Charansanitwong Road, Bang Kruai, Nonthaburi, 11130 Thailand.

Calibrated at : Electrical and Electronic Standards Laboratory, Industrial Metrology and Testing Service Centre.
Soi 1C, Bangpoo Industrial Estate, Sukhumvit Rd., A.Muang, Samutprakan 10280.

Instrument Calibrated :

Description : Sound Level Meter
Manufacturer : Rion
Model : NL-52
Serial No. : 01265401
Microphone : UC-59 No.25721
Preamplifier : NH-25 No.65303

Ambient Environment

Temperature : (23 ± 3) °C
Relative Humidity : (50 ± 15) %
Ambient Pressure : (101.325±1.5) kPa

Standards used :

1. Band Pass Filter Stanford Research Systems SR 650 S/N 28712.
2. Condenser Microphone Brüel&Kjær 4180 S/N 2889871.
3. Decade Attenuator Ando AL-205 S/N 00464602.
4. Function/Arbitrary Waveform Generator Agilent 33220A S/N MY44042668.
5. Digital Function Synthesizer NF Electronic Instruments DF-193A S/N 122037.
6. Pistonphone Rion NC-72 S/N 00402446.
7. Measuring Amplifier Brüel&Kjær 2636 S/N 1537484.

Date of Receipt : 8 Jan.2025

Date of Calibration : 18-21 Feb.2025

The results relate only to the items tested/calibrated or value assigned.
Advertising the Report/Certificate and publicity of the results except in full are prohibited unless written permission is obtained from the governor of TISTR.

Head Office
35 Mu 3 Tambon Khlong Ha, Amphoe Khlong Luang, Changwat Pathumthani 12120, Thailand
Tel. (66) 0 2577 9036
Fax. (66) 0 2577 9009

Office/Laboratory
668 Mu 2 Tambon Bangpoomai, Amphoe Muang Samutprakan, Changwat Samutprakan 10280, Thailand
Tel. (66) 0 2323 1672-80 ext. 115, 116
(66) 08 3219 9440
E-mail : mtc@tistr.or.th Website : www.tistr.or.th

Office
196 Phahonyothin Road, Ladyao, Chatuchak, Bangkok 10900, Thailand
Tel. (66) 0 2579 1121-30 ext. 5219, 5225, 5217
(66) 08 1889 6827

8. Power Amplifier Brüel&Kjær 2706 S/N 1517650.
9. Speaker Tannoy Limited, Great Britain British Patent No. 215300.
10. Digital Multimeter Agilent 34401A S/N MY44005560.
11. Programmable Attenuator Tamagawa TPA-303A S/N 2212.

Calibration Procedure :

This instrument was calibrated by using calibration procedures no CP-102-02 and CP-102-03, which were based on IEC 61672-3 Electroacoustics - Sound Level Meters - Part 3 : Periodic tests (2013). These calibration procedures were related to the electrical and acoustic signal tests. The electrical signal test was carried out with the direct measurement method. The acoustic signal test was performed in an anechoic room with the comparison measurement method.

This instrument has been calibrated against standards maintained at the Electrical and Electronic Standards Laboratory (EEL), which are traceable to the International System of Units through the National Institute of Metrology (Thailand).

The information on actual reading is attached herewith and the uncertainty limits quoted refer to the measured values only.

The reported expanded uncertainty is based upon a standard uncertainty multiplied by a coverage factor k=2, providing a level of confidence of approximately 95%.

The results relate only to the items tested/calibrated or value assigned.
Advertising the Report/Certificate and publicity of the results except in full are prohibited unless written permission is obtained from the governor of TISTR.

Head Office
35 Mu 3 Tambon Khlong Ha, Amphoe Khlong Luang, Changwat Pathumthani 12120, Thailand
Tel. (66) 0 2577 9036
Fax. (66) 0 2577 9009

Office/Laboratory
668 Mu 2 Tambon Bangpoomai, Amphoe Muang Samutprakan, Changwat Samutprakan 10280, Thailand
Tel. (66) 0 2323 1672-80 ext. 115, 116
(66) 08 3219 9440
E-mail : mtc@tistr.or.th Website : www.tistr.or.th

Office
196 Phahonyothin Road, Ladyao, Chatuchak, Bangkok 10900, Thailand
Tel. (66) 0 2579 1121-30 ext. 5219, 5225, 5217
(66) 08 1889 6827

NSC-TISI-TIS 17025
CALIBRATION 0037

THAILAND INSTITUTE OF SCIENTIFIC AND TECHNOLOGICAL RESEARCH (TISTR)

Request No. 21-68/0144 **MTC No.** EEL. BP. 51/0168

1. Absolute Sensitivity

Reference Acoustic Signal (dB)	Measured value (dB)		Deviation value (dB)	Acceptance limit Class 1 (±dB)	Uncertainty (±dB)	Maximum-permitted uncertainty of measurement (±dB)
	Before adjust	After adjust				
113.95	114.1	114.0	0.0	0.7	0.30	N/A

Note: The external calibration adjustment was firstly performed. The internal calibration adjustment was then completed at the display of 125.0 dB.

2. Self-generated noise

2.1 Normal test

Measured value (dB)	Uncertainty (±dB)	Maximum-permitted uncertainty of measurement (±dB)
15.9	0.10	N/A

2.2 The microphone of the sound level meter was replaced by electrical signal input device

Frequency Weighting	Measured value (dB)	Uncertainty (±dB)	Maximum-permitted uncertainty of measurement (±dB)
A-Weight	11.4	0.10	N/A
C-Weight	16.1	0.10	N/A
Flat	24.5	0.10	N/A

The results relate only to the items tested/calibrated or value assigned.
Advertising the Report/Certificate and publicity of the results except in full are prohibited unless written permission is obtained from the governor of TISTR.

FM.BL.MTC.002 Rev.5

Head Office
35 Mu 3 Tambon Khlong Ha, Amphoe Khlong Luang, Changwat Pathumthani 12120, Thailand
Tel. (66) 0 2577 9036
Fax. (66) 0 2577 9009

Office/Laboratory
668 Mu 2 Tambon Bangpoomai, Amphoe Muang Samutprakan, Changwat Samutprakan 10280, Thailand
Tel. (66) 0 2323 1672-80 ext. 115, 116
(66) 08 3219 9440
E-mail : mtc@tistr.or.th Website : www.tistr.or.th

Office
196 Phahonyothin Road, Ladyao, Chatuchak, Bangkok 10900, Thailand
Tel. (66) 0 2579 1121-30 ext. 5219, 5225, 5217
(66) 08 1889 6827

NSC-TISI-TIS 17025
CALIBRATION 0037

THAILAND INSTITUTE OF SCIENTIFIC AND TECHNOLOGICAL RESEARCH (TISTR)

Request No. 21-68/0144 **MTC No.** EEL. BP. 51/0168

3. Acoustical signal test of frequency weightings

Frequency (Hz)	Deviation from frequency response (dB)			Acceptance limit class 1 (dB)	Uncertainty (±dB)	Maximum-permitted uncertainty of measurement (±dB)
	A-weight	C-weight	Flat			
125	0.0	0.1	0.0	±1.0	0.45	0.6
1 000	-0.2	-0.2	-0.1	±0.7	0.45	0.6
8 000	-0.5	-0.5	-0.7	+1.5; -2.5	0.45	0.7

4. Electrical signal test of frequency weightings

Frequency (Hz)	Deviation from frequency response (dB)			Acceptance limit class 1 (dB)	Uncertainty (±dB)	Maximum-permitted uncertainty of measurement (±dB)
	A-weight	C-weight	Flat			
63	-0.1	-0.1	0.0	±1.0	0.20	0.6
125	-0.1	0.0	0.0	±1.0	0.20	0.6
250	-0.1	0.0	0.0	±1.0	0.20	0.6
500	0.0	0.0	0.0	±1.0	0.20	0.6
1 000	0.0	0.0	0.0	±0.7	0.20	0.6
2 000	-0.1	0.0	0.0	±1.0	0.20	0.6
4 000	-0.1	0.0	0.0	±1.0	0.20	0.6
8 000	0.0	0.0	0.0	+1.5; -2.5	0.20	0.7
16 000	-1.3	-1.4	0.0	+2.5; -16.0	0.20	0.7

The results relate only to the items tested/calibrated or value assigned.
Advertising the Report/Certificate and publicity of the results except in full are prohibited unless written permission is obtained from the governor of TISTR.

FM.BL.MTC.002 Rev.5

Head Office
35 Mu 3 Tambon Khlong Ha, Amphoe Khlong Luang, Changwat Pathumthani 12120, Thailand
Tel. (66) 0 2577 9036
Fax. (66) 0 2577 9009

Office/Laboratory
668 Mu 2 Tambon Bangpoomai, Amphoe Muang Samutprakan, Changwat Samutprakan 10280, Thailand
Tel. (66) 0 2323 1672-80 ext. 115, 116
(66) 08 3219 9440
E-mail : mtc@tistr.or.th Website : www.tistr.or.th

Office
196 Phahonyothin Road, Ladyao, Chatuchak, Bangkok 10900, Thailand
Tel. (66) 0 2579 1121-30 ext. 5219, 5225, 5217
(66) 08 1889 6827

NSC-TISI-TIS 17025
CALIBRATION 0037

THAILAND INSTITUTE OF SCIENTIFIC AND TECHNOLOGICAL RESEARCH (TISTR)

Request No. 21-68/0144 **MTC No.** EEL. BP. 51/0168

5. Long-term stability

Time	Measured Value (dB)	Deviated value (dB)	Acceptance limit class 1 (±dB)	Uncertainty (±dB)	Maximum-permitted uncertainty of measurement (±dB)
Begin	94.0	0.0	0.1	0.10	0.1
End	94.0				

6. Frequency and time weightings at 1 kHz

6.1 Frequency weightings at 1 kHz

Frequency Weighting	Measured Value (dB)	Deviated value (dB)	Acceptance limit class 1 (±dB)	Uncertainty (±dB)	Maximum-permitted uncertainty of measurement (±dB)
A-weight	94.0	0.0	0.2	0.20	0.2
C-weight	94.0	0.0	0.2	0.20	0.2
Flat	94.0	0.0	0.2	0.20	0.2

6.2 Time weightings at 1 kHz

Frequency Weighting	Measured Value (dB)	Deviated value (dB)	Acceptance limit class 1 (±dB)	Uncertainty (±dB)	Maximum-permitted uncertainty of measurement (±dB)
Fast	94.0	0.0	0.1	0.20	0.2
Slow	94.0	0.0	0.1	0.20	0.2
Leq	94.0	0.0	0.1	0.20	0.2

The results relate only to the items tested/calibrated or value assigned.
Advertising the Report/Certificate and publicity of the results except in full are prohibited unless written permission is obtained from the governor of TISTR.

FM.BL.MTC.002 Rev.5

Head Office
35 Mu 3 Tambon Khlong Ha, Amphoe Khlong Luang, Changwat Pathumthani 12120, Thailand
Tel. (66) 0 2577 9036
Fax. (66) 0 2577 9009

Office/Laboratory
668 Mu 2 Tambon Bangpoomai, Amphoe Muang Samutprakan, Changwat Samutprakan 10280, Thailand
Tel. (66) 0 2323 1672-80 ext. 115, 116
(66) 08 3219 9440
E-mail : mtc@tistr.or.th Website : www.tistr.or.th

Office
196 Phahonyothin Road, Ladyao, Chatuchak, Bangkok 10900, Thailand
Tel. (66) 0 2579 1121-30 ext. 5219, 5225, 5217
(66) 08 1889 6827

THAILAND INSTITUTE OF SCIENTIFIC AND TECHNOLOGICAL RESEARCH (TISTR)

Request No. 21-68/0144 **MTC No.** EEL. BP. 51/0168

7. Level linearity on the reference level range

Anticipated value (dB)	Measured Value (dB)	Deviated value (dB)	Acceptance limit class 1 (±dB)	Uncertainty (±dB)	Maximum-permitted uncertainty of measurement (±dB)
136	136.1	0.1	0.8	0.30	0.3
135	135.0	0.0	0.8	0.30	0.3
134	134.1	0.1	0.8	0.30	0.3
133	133.0	0.0	0.8	0.30	0.3
132	132.0	0.0	0.8	0.30	0.3
131	131.0	0.0	0.8	0.30	0.3
130	130.0	0.0	0.8	0.30	0.3
129	129.0	0.0	0.8	0.30	0.3
124	124.0	0.0	0.8	0.30	0.3
119	119.0	0.0	0.8	0.30	0.3
114	114.0	0.0	0.8	0.30	0.3
109	109.0	0.0	0.8	0.30	0.3
104	104.0	0.0	0.8	0.30	0.3
99	99.0	0.0	0.8	0.30	0.3
94	94.0	0.0	0.8	0.30	0.3
89	89.1	0.1	0.8	0.30	0.3
84	84.1	0.1	0.8	0.30	0.3
79	79.0	0.0	0.8	0.30	0.3

Date of Calibration : 18-21 Feb.2025

The results relate only to the items tested/calibrated or value assigned.
Advertising the Report/Certificate and publicity of the results except in full are prohibited unless written permission is obtained from the governor of TISTR.

Head Office
35 Mu 3 Tambon Khlong Ha, Amphoe Khlong Luang, Changwat Pathumthani 12120, Thailand
Tel. (66) 0 2577 9036
Fax. (66) 0 2577 9009

Office/Laboratory
668 Mu 2 Tambon Bangpoomai, Amphoe Muang Samutprakan, Changwat Samutprakan 10280, Thailand
Tel. (66) 0 2323 1672-80 ext. 115, 116
(66) 08 3219 9440
E-mail : mtc@tistr.or.th Website : www.tistr.or.th

Office
196 Phahonyothin Road, Ladyao, Chatuchak, Bangkok 10900, Thailand
Tel. (66) 0 2579 1121-30 ext. 5219, 5225, 5217
(66) 08 1889 6827

THAILAND INSTITUTE OF SCIENTIFIC AND TECHNOLOGICAL RESEARCH (TISTR)

Request No. 21-68/0144 **MTC No.** EEL. BP. 51/0168

7. Level linearity on the reference level range (cont.)

Anticipated value (dB)	Measured Value (dB)	Deviated value (dB)	Acceptance limit class 1 (±dB)	Uncertainty (±dB)	Maximum-permitted uncertainty of measurement (±dB)
74	74.0	0.0	0.8	0.30	0.3
69	69.0	0.0	0.8	0.30	0.3
64	64.0	0.0	0.8	0.30	0.3
59	59.0	0.0	0.8	0.30	0.3
54	54.0	0.0	0.8	0.30	0.3
49	49.0	0.0	0.8	0.30	0.3
44	44.0	0.0	0.8	0.30	0.3
39	38.9	-0.1	0.8	0.30	0.3
34	34.0	0.0	0.8	0.30	0.3
29	29.0	0.0	0.8	0.30	0.3
28	28.0	0.0	0.8	0.30	0.3
27	27.0	0.0	0.8	0.30	0.3
26	26.0	0.0	0.8	0.30	0.3
25	24.9	-0.1	0.8	0.30	0.3

8. Level linearlity including the level range control

At reference sound level on the reference level range

Range	Anticipated value (dB)	Measured value (dB)	Deviated value (dB)	Acceptance limit class 1 (±dB)	Uncertainty (±dB)	Maximum-permitted uncertainty of measurement (±dB)
30-130	94.0	94.0	0.0	0.8	0.30	0.3

Date of Calibration : 18-21 Feb.2025

The results relate only to the items tested/calibrated or value assigned.
Advertising the Report/Certificate and publicity of the results except in full are prohibited unless written permission is obtained from the governor of TISTR.

FM.BL.MTC.002 Rev.5

Head Office
35 Mu 3 Tambon Khlong Ha, Amphoe Khlong Luang, Changwat Pathumthani 12120, Thailand
Tel. (66) 0 2577 9036
Fax. (66) 0 2577 9009

Office/Laboratory
668 Mu 2 Tambon Bangpoomai, Amphoe Muang Samutprakan, Changwat Samutprakan 10280, Thailand
Tel. (66) 0 2323 1672-80 ext. 115, 116
(66) 08 3219 9440
E-mail : mtc@tistr.or.th Website : www.tistr.or.th

Office
196 Phahonyothin Road, Ladyao, Chatuchak, Bangkok 10900, Thailand
Tel. (66) 0 2579 1121-30 ext. 5219, 5225, 5217
(66) 08 1889 6827

THAILAND INSTITUTE OF SCIENTIFIC AND TECHNOLOGICAL RESEARCH (TISTR)

Request No. 21-68/0144 **MTC No.** EEL. BP. 51/0168

8. Level linearlity including the level range control

At reference level at 5 dB greater than the under-range on a level range

Range	Anticipated value (dB)	Measured value (dB)	Deviated value (dB)	Acceptance limit class 1 (±dB)	Uncertainty (±dB)	Maximum-permitted uncertainty of measurement (±dB)
30-130	35.0	35.0	0.0	0.8	0.30	0.3

9. Tone burst response

Time Weighting	Toneburst Duration, Tb (ms)	Measured value (dB)	Deviated value (dB)	Acceptance limit class 1 (dB)	Uncertainty (±dB)	Maximum-permitted uncertainty of measurement (±dB)
Fast	200	126.0	0.0	±0.5	0.20	0.3
	2	109.0	0.0	+1.0; -1.5	0.20	0.3
	0.25	99.9	-0.1	+1.0; -3.0	0.20	0.3
Slow	200	119.6	0.0	±0.5	0.20	0.3
	2	100.0	0.0	+1.0; -3.0	0.20	0.3
SEL	200	120.0	0.0	±0.5	0.20	0.3
	2	100.0	0.0	+1.0; -1.5	0.20	0.3
	0.25	90.9	-0.1	+1.0; -3.0	0.20	0.3

Date of Calibration : 18-21 Feb.2025

The results relate only to the items tested/calibrated or value assigned.
Advertising the Report/Certificate and publicity of the results except in full are prohibited unless written permission is obtained from the governor of TISTR.

FM.BL.MTC.002 Rev.5

Head Office
35 Mu 3 Tambon Khlong Ha, Amphoe Khlong Luang, Changwat Pathumthani 12120, Thailand
Tel. (66) 0 2577 9036
Fax. (66) 0 2577 9009

Office/Laboratory
668 Mu 2 Tambon Bangpoomai, Amphoe Muang Samutprakan, Changwat Samutprakan 10280, Thailand
Tel. (66) 0 2323 1672-80 ext. 115, 116
(66) 08 3219 9440
E-mail : mtc@tistr.or.th Website : www.tistr.or.th

Office
196 Phahonyothin Road, Ladyao, Chatuchak, Bangkok 10900, Thailand
Tel. (66) 0 2579 1121-30 ext. 5219, 5225, 5217
(66) 08 1889 6827

THAILAND INSTITUTE OF SCIENTIFIC AND TECHNOLOGICAL RESEARCH (TISTR)

Request No. 21-68/0144 **MTC No.** EEL. BP. 51/0168

10. Peak C sound level

Number of cycles in test signal	Anticipated value (dB)	Measured value (dB)	Deviated value (dB)	Acceptance limit class 1 (±dB)	Uncertainty (±dB)	Maximum-permitted uncertainty of measurement (±dB)
Complete cycle	125.4	125.3	-0.1	2.0	0.20	0.35
Positive half cycle	124.4	124.2	-0.2	1.0	0.20	0.35
Negative half cycle	124.4	124.2	-0.2	1.0	0.20	0.35

11. Overload indication

Measured value (dB)		Deviated value (dB)	Acceptance limit class 1 (±dB)	Uncertainty (±dB)	Maximum-permitted uncertainty of measurement (±dB)
Positive one-half cycle	Negative one-half cycle				
135.0	135.0	0.0	1.5	0.20	0.25

12. High-level stability

Time	Measured value (dB)	Deviated value (dB)	Acceptance limit class 1 (±dB)	Uncertainty (±dB)	Maximum-permitted uncertainty of measurement (±dB)
Begin	129.0	0.0	0.1	0.10	0.1
End	129.0				

Calibrated by :

(Mr. Tawikiat Iamsamran)

Approved by :

(Mr. Prawate Kluaypa)
Director
Electrical and Electronic Standards Laboratory
Industrial Metrology and Testing Service Centre

Date of Calibration : 18-21 Feb.2025

Date of Issue : 21 Feb.2025

Ref : 20112680108000750O5

End of Certificate

The results relate only to the items tested/calibrated or value assigned.
Advertising the Report/Certificate and publicity of the results except in full are prohibited unless written permission is obtained from the governor of TISTR.

FM.BL.MTC.002 Rev.5

Head Office
35 Mu 3 Tambon Khlong Ha, Amphoe Khlong Luang, Changwat Pathumthani 12120, Thailand
Tel. (66) 0 2577 9036
Fax. (66) 0 2577 9009

Office/Laboratory
668 Mu 2 Tambon Bangpoomai, Amphoe Muang Samutprakan, Changwat Samutprakan 10280, Thailand
Tel. (66) 0 2323 1672-80 ext. 115, 116
(66) 08 3219 9440
E-mail : mtc@tistr.or.th Website : www.tistr.or.th

Office
196 Phahonyothin Road, Ladyao, Chatuchak, Bangkok 10900, Thailand
Tel. (66) 0 2579 1121-30 ext. 5219, 5225, 5217
(66) 08 1889 6827

THAILAND INSTITUTE OF SCIENTIFIC AND TECHNOLOGICAL RESEARCH (TISTR)

Request No. 21-69/0201 **MTC No.** EEL. BP. 147/0169

CALIBRATION CERTIFICATE

Submitted by : Electricity Generating Authority of Thailand

Address : 53 Moo 2, Charansanitwong Road, Bang Kruai, Nonthaburi 11130, Thailand.

Calibrated at : Electrical and Electronic Standards Laboratory, Industrial Metrology and Testing Service Centre.

Soi 1C, Bangpoo Industrial Estate, Sukhumvit Rd., A.Muang, Samutprakan 10280.

Instrument Calibrated :

Description	: Sound Level Meter
Manufacturer	: Rion
Model	: NL-52
Serial No.	: 01265402
Microphone	: Type UC-59 No.10618
Preamplifier	: Type NH-25 No.65304

Ambient Environment

Temperature	: (23 ± 3) °C
Relative Humidity	: (50 ± 15) %'
Ambient Pressure	: (101.325±1.5) kPa

Standards used :

1. Band Pass Filter Stanford Research Systems SR 650 S/N 28712.
2. Condenser Microphone Brüel&Kjær 4180 S/N 2889871.
3. Decade Attenuator Ando AL-205 S/N 00464602.
4. Function/Arbitrary Waveform Generator Agilent 33220A S/N MY44042668.
5. Digital Function Synthesizer NF Electronic Instruments DF-193A S/N 122037.
6. Sound Calibrator Bruel&Kjaer 4231 S/N 3015154.
7. Measuring Amplifier Brüel&Kjær 2636 S/N 1537484.

Date of Receipt : 29 Jan. 2026

Date of Calibration : 25-26 Feb. 2026

The results relate only to the items tested/calibrated or value assigned.
Advertising the Report/Certificate and publicity of the results except in full are prohibited unless written permission is obtained from the governor of TISTR.

Head Office
35 Mu 3 Tambon Khlong Ha, Amphoe Khlong Luang, Changwat Pathumthani 12120, Thailand
Tel. (66) 0 2577 9036
Fax. (66) 0 2577 9009

Office/Laboratory
668 Mu 2 Tambon Bangpoomai, Amphoe Muang Samutprakan, Changwat Samutprakan 10280, Thailand
Tel. (66) 0 2323 1672-80 ext. 115, 116
(66) 08 3219 9440
E-mail : mtc@tistr.or.th Website : www.tistr.or.th

Office
196 Phahonyothin Road, Ladyao, Chatuchak, Bangkok 10900, Thailand
Tel. (66) 0 2579 1121-30 ext. 5219, 5225, 5217
(66) 08 1889 6827

THAILAND INSTITUTE OF SCIENTIFIC AND TECHNOLOGICAL RESEARCH (TISTR)

Request No. 21-69/0201 **MTC No.** EEL. BP. 147/0169

8. Power Amplifier Brüel&Kjær 2706 S/N 1517650.
9. Speaker Tannoy Limited, Great Britain British Patent No. 215300.
10. Digital Multimeter Agilent 34401A S/N MY44005560.
11. Programmable Attenuator Tamagawa TPA-303A S/N 2212.

Calibration Procedure :

This instrument was calibrated by using calibration procedures no CP-102-02 and CP-102-03, which were based on IEC 61672-3 Electroacoustics - Sound Level Meters - Part 3 : Periodic tests (2013). These calibration procedures were related to the electrical and acoustic signal tests. The electrical signal test was carried out with the direct measurement method. The acoustic signal test was performed in an anechoic room with the comparison measurement method.

This instrument has been calibrated against standards maintained at the Electrical and Electronic Standards Laboratory (EEL), which are traceable to the International System of Units through the National Institute of Metrology (Thailand).

The information on actual reading is attached herewith and the uncertainty limits quoted refer to the measured values only.

The reported expanded uncertainty is based upon a standard uncertainty multiplied by a coverage factor k=2, providing a level of confidence of approximately 95%.

Date of Calibration : 25-26 Feb. 2026

The results relate only to the items tested/calibrated or value assigned.
Advertising the Report/Certificate and publicity of the results except in full are prohibited unless written permission is obtained from the governor of TISTR.

FM.BL.MTC.002 Rev.5

Head Office
35 Mu 3 Tambon Khlong Ha, Amphoe Khlong Luang, Changwat Pathumthani 12120, Thailand
Tel. (66) 0 2577 9036
Fax. (66) 0 2577 9009

Office/Laboratory
668 Mu 2 Tambon Bangpoomai, Amphoe Muang Samutprakan, Changwat Samutprakan 10280, Thailand
Tel. (66) 0 2323 1672-80 ext. 115, 116
(66) 08 3219 9440
E-mail : mtc@tistr.or.th Website : www.tistr.or.th

Office
196 Phahonyothin Road, Ladyao, Chatuchak, Bangkok 10900, Thailand
Tel. (66) 0 2579 1121-30 ext. 5219, 5225, 5217
(66) 08 1889 6827

THAILAND INSTITUTE OF SCIENTIFIC AND TECHNOLOGICAL RESEARCH (TISTR)

Request No. 21-69/0201 **MTC No.** EEL. BP. 147/0169

1. Absolute Sensitivity

Reference Acoustic Signal (dB)	Measured value (dB)		Deviation value (dB)	Acceptance limit Class 1 (±dB)	Uncertainty (±dB)	Maximum-permitted uncertainty of measurement (±dB)
	Before adjust	After adjust				
93.88	94.0	93.9	0.0	0.7	0.30	N/A

Note: The external calibration adjustment was firstly performed. The internal calibration adjustment was then completed at the display of 124.1 dB.

2. Self-generated noise

2.1 Normal test

Measured value (dB)	Uncertainty (±dB)	Maximum-permitted uncertainty of measurement (±dB)
16.9	0.10	N/A

2.2 The microphone of the sound level meter was replaced by electrical signal input device

Frequency Weighting	Measured value (dB)	Uncertainty (±dB)	Maximum-permitted uncertainty of measurement (±dB)
A-Weight	10.7	0.10	N/A
C-Weight	15.2	0.10	N/A
Flat	24.8	0.10	N/A

Date of Calibration : 25-26 Feb. 2026

The results relate only to the items tested/calibrated or value assigned.
Advertising the Report/Certificate and publicity of the results except in full are prohibited unless written permission is obtained from the governor of TISTR.

FM.BL.MTC.002 Rev.5

Head Office
35 Mu 3 Tambon Khlong Ha, Amphoe Khlong Luang, Changwat Pathumthani 12120, Thailand
Tel. (66) 0 2577 9036
Fax. (66) 0 2577 9009

Office/Laboratory
668 Mu 2 Tambon Bangpoomai, Amphoe Muang Samutprakan, Changwat Samutprakan 10280, Thailand
Tel. (66) 0 2323 1672-80 ext. 115, 116
(66) 08 3219 9440
E-mail : mtc@tistr.or.th Website : www.tistr.or.th

Office
196 Phahonyothin Road, Ladyao, Chatuchak, Bangkok 10900, Thailand
Tel. (66) 0 2579 1121-30 ext. 5219, 5225, 5217
(66) 08 1889 6827

THAILAND INSTITUTE OF SCIENTIFIC AND TECHNOLOGICAL RESEARCH (TISTR)

Request No. 21-69/0201 **MTC No.** EEL. BP. 147/0169

3. Acoustical signal test of frequency weightings

Frequency (Hz)	Deviation from frequency response (dB)			Acceptance limit class 1 (dB)	Uncertainty (±dB)	Maximum-permitted uncertainty of measurement (±dB)
	A-weight	C-weight	Flat			
125	0.1	0.2	0.0	±1.0	0.45	0.6
1 000	-0.1	-0.1	0.1	±0.7	0.45	0.6
8 000	-2.3	-2.4	-2.5	+1.5; -2.5	0.45	0.7

4. Electrical signal test of frequency weightings

Frequency (Hz)	Deviation from frequency response (dB)			Acceptance limit class 1 (dB)	Uncertainty (±dB)	Maximum-permitted uncertainty of measurement (±dB)
	A-weight	C-weight	Flat			
63	-0.1	0.0	0.0	±1.0	0.20	0.6
125	-0.1	0.0	0.0	±1.0	0.20	0.6
250	0.0	0.0	0.0	±1.0	0.20	0.6
500	0.0	0.0	0.0	±1.0	0.20	0.6
1 000	0.0	0.0	0.0	±0.7	0.20	0.6
2 000	0.0	0.0	0.0	±1.0	0.20	0.6
4 000	0.0	0.0	0.0	±1.0	0.20	0.6
8 000	0.0	0.0	0.0	+1.5; -2.5	0.20	0.7
16 000	-1.3	-1.4	0.0	+2.5; -16.0	0.20	0.7

Date of Calibration : 25-26 Feb. 2026

The results relate only to the items tested/calibrated or value assigned.
Advertising the Report/Certificate and publicity of the results except in full are prohibited unless written permission is obtained from the governor of TISTR.

FM.BL.MTC.002 Rev.5

Head Office
35 Mu 3 Tambon Khlong Ha, Amphoe Khlong Luang, Changwat Pathumthani 12120, Thailand
Tel. (66) 0 2577 9036
Fax. (66) 0 2577 9009

Office/Laboratory
668 Mu 2 Tambon Bangpoomai, Amphoe Muang Samutprakan, Changwat Samutprakan 10280, Thailand
Tel. (66) 0 2323 1672-80 ext. 115, 116
(66) 08 3219 9440
E-mail : mtc@tistr.or.th Website : www.tistr.or.th

Office
196 Phahonyothin Road, Ladyao, Chatuchak, Bangkok 10900, Thailand
Tel. (66) 0 2579 1121-30 ext. 5219, 5225, 5217
(66) 08 1889 6827

5. Long-term stability

Time	Measured Value (dB)	Deviated value (dB)	Acceptance limit class 1 (±dB)	Uncertainty (±dB)	Maximum-permitted uncertainty of measurement (±dB)
Begin	94.0	0.0	0.1	0.10	0.1
End	94.0				

6. Frequency and time weightings at 1 kHz

6.1 Frequency weightings at 1 kHz

Frequency Weighting	Measured Value (dB)	Deviated value (dB)	Acceptance limit class 1 (±dB)	Uncertainty (±dB)	Maximum-permitted uncertainty of measurement (±dB)
A-weight	94.0	0.0	0.2	0.20	0.2
C-weight	94.0	0.0	0.2	0.20	0.2
Flat	94.0	0.0	0.2	0.20	0.2

6.2 Time weightings at 1 kHz

Frequency Weighting	Measured Value (dB)	Deviated value (dB)	Acceptance limit class 1 (±dB)	Uncertainty (±dB)	Maximum-permitted uncertainty of measurement (±dB)
Fast	94.0	0.0	0.1	0.20	0.2
Slow	94.0	0.0	0.1	0.20	0.2
Leq	94.0	0.0	0.1	0.20	0.2

The results relate only to the items tested/calibrated or value assigned.
Advertising the Report/Certificate and publicity of the results except in full are prohibited unless written permission is obtained from the governor of TISTR.

Head Office
35 Mu 3 Tambon Khlong Ha, Amphoe Khlong Luang, Changwat Pathumthani 12120, Thailand
Tel. (66) 0 2577 9036
Fax. (66) 0 2577 9009

Office/Laboratory
668 Mu 2 Tambon Bangpoomai, Amphoe Muang Samutprakan, Changwat Samutprakan 10280, Thailand
Tel. (66) 0 2323 1672-80 ext. 115, 116
(66) 08 3219 9440
E-mail : mtc@tistr.or.th Website : www.tistr.or.th

Office
196 Phahonyothin Road, Ladyao, Chatuchak, Bangkok 10900, Thailand
Tel. (66) 0 2579 1121-30 ext. 5219, 5225, 5217
(66) 08 1889 6827

NSC-TISI-TIS 17025
CALIBRATION 0037

THAILAND INSTITUTE OF SCIENTIFIC AND TECHNOLOGICAL RESEARCH (TISTR)

Request No. 21-69/0201 **MTC No.** EEL. BP. 147/0169

7. Level linearity on the reference level range

Anticipated value (dB)	Measured Value (dB)	Deviated value (dB)	Acceptance limit class 1 (±dB)	Uncertainty (±dB)	Maximum-permitted uncertainty of measurement (±dB)
137	137.1	0.1	0.8	0.30	0.3
136	136.0	0.0	0.8	0.30	0.3
135	135.0	0.0	0.8	0.30	0.3
134	134.0	0.0	0.8	0.30	0.3
133	133.0	0.0	0.8	0.30	0.3
132	132.0	0.0	0.8	0.30	0.3
131	131.0	0.0	0.8	0.30	0.3
130	130.0	0.0	0.8	0.30	0.3
129	129.0	0.0	0.8	0.30	0.3
124	124.0	0.0	0.8	0.30	0.3
119	119.0	0.0	0.8	0.30	0.3
114	114.0	0.0	0.8	0.30	0.3
109	109.0	0.0	0.8	0.30	0.3
104	104.0	0.0	0.8	0.30	0.3
99	99.0	0.0	0.8	0.30	0.3
94	94.0	0.0	0.8	0.30	0.3
89	89.0	0.0	0.8	0.30	0.3
84	84.0	0.0	0.8	0.30	0.3
79	79.1	0.1	0.8	0.30	0.3

The results relate only to the items tested/calibrated or value assigned.
Advertising the Report/Certificate and publicity of the results except in full are prohibited unless written permission is obtained from the governor of TISTR.

FM.BL.MTC.002 Rev.5

Head Office
35 Mu 3 Tambon Khlong Ha, Amphoe Khlong Luang, Changwat Pathumthani 12120, Thailand
Tel. (66) 0 2577 9036
Fax. (66) 0 2577 9009

Office/Laboratory
668 Mu 2 Tambon Bangpoomai, Amphoe Muang Samutprakan, Changwat Samutprakan 10280, Thailand
Tel. (66) 0 2323 1672-80 ext. 115, 116
(66) 08 3219 9440
E-mail : mtc@tistr.or.th Website : www.tistr.or.th

Office
196 Phahonyothin Road, Ladyao, Chatuchak, Bangkok 10900, Thailand
Tel. (66) 0 2579 1121-30 ext. 5219, 5225, 5217
(66) 08 1889 6827

NSC-TISI-TIS 17025
CALIBRATION 0037

THAILAND INSTITUTE OF SCIENTIFIC AND TECHNOLOGICAL RESEARCH (TISTR)

Request No. 21-69/0201 **MTC No.** EEL. BP. 147/0169

7. Level linearity on the reference level range (cont.)

Anticipated value (dB)	Measured Value (dB)	Deviated value (dB)	Acceptance limit class 1 (±dB)	Uncertainty (±dB)	Maximum-permitted uncertainty of measurement (±dB)
74	74.0	0.0	0.8	0.30	0.3
69	69.0	0.0	0.8	0.30	0.3
64	64.0	0.0	0.8	0.30	0.3
59	59.0	0.0	0.8	0.30	0.3
54	53.9	-0.1	0.8	0.30	0.3
49	48.9	-0.1	0.8	0.30	0.3
44	44.0	0.0	0.8	0.30	0.3
39	39.0	0.0	0.8	0.30	0.3
34	34.0	0.0	0.8	0.30	0.3
29	28.9	-0.1	0.8	0.30	0.3
28	28.0	0.0	0.8	0.30	0.3
27	27.0	0.0	0.8	0.30	0.3
26	26.0	0.0	0.8	0.30	0.3
25	24.9	-0.1	0.8	0.30	0.3

8. Level linearlity including the level range control

At reference sound level on the reference level range

Range	Anticipated value (dB)	Measured value (dB)	Deviated value (dB)	Acceptance limit class 1 (±dB)	Uncertainty (±dB)	Maximum-permitted uncertainty of measurement (±dB)
20-130	94.0	94.0	0.0	0.8	0.00	0.3

The results relate only to the items tested/calibrated or value assigned.
Advertising the Report/Certificate and publicity of the results except in full are prohibited unless written permission is obtained from the governor of TISTR.

FM.BL.MTC.002 Rev.5

Head Office
35 Mu 3 Tambon Khlong Ha, Amphoe Khlong Luang, Changwat Pathumthani 12120, Thailand
Tel. (66) 0 2577 9036
Fax. (66) 0 2577 9009

Office/Laboratory
668 Mu 2 Tambon Bangpoomai, Amphoe Muang Samutprakan, Changwat Samutprakan 10280, Thailand
Tel. (66) 0 2323 1672-80 ext. 115, 116
(66) 08 3219 9440
E-mail : mtc@tistr.or.th Website : www.tistr.or.th

Office
196 Phahonyothin Road, Ladyao, Chatuchak, Bangkok 10900, Thailand
Tel. (66) 0 2579 1121-30 ext. 5219, 5225, 5217
(66) 08 1889 6827

NSC-TISI-TIS 17025
CALIBRATION 0037

THAILAND INSTITUTE OF SCIENTIFIC AND TECHNOLOGICAL RESEARCH (TISTR)

Request No. 21-69/0201 **MTC No.** EEL. BP. 147/0169

8. Level linearlity including the level range control

At reference level at 5 dB greater than the under-range on a level range

Range	Anticipated value (dB)	Measured value (dB)	Deviated value (dB)	Acceptance limit class 1 (±dB)	Uncertainty (±dB)	Maximum-permitted uncertainty of measurement (±dB)
20-130	25	25.0	0.0	0.8	0.30	0.3

9. Tone burst response

Time Weighting	Toneburst Duration, Tb (ms)	Measured value (dB)	Deviated value (dB)	Acceptance limit class 1 (dB)	Uncertainty (±dB)	Maximum-permitted uncertainty of measurement (±dB)
Fast	200	126.0	0.0	±0.5	0.20	0.3
	2	108.9	-0.1	+1.0; -1.5	0.20	0.3
	0.25	99.9	-0.1	+1.0; -3.0	0.20	0.3
Slow	200	119.6	0.0	±0.5	0.20	0.3
	2	100.0	0.0	+1.0; -3.0	0.20	0.3
SEL	200	120.0	0.0	±0.5	0.20	0.3
	2	100.0	0.0	+1.0; -1.5	0.20	0.3
	0.25	90.8	-0.2	+1.0; -3.0	0.20	0.3

The results relate only to the items tested/calibrated or value assigned.
Advertising the Report/Certificate and publicity of the results except in full are prohibited unless written permission is obtained from the governor of TISTR.

FM.BL.MTC.002 Rev.5

Head Office
35 Mu 3 Tambon Khlong Ha, Amphoe Khlong Luang, Changwat Pathumthani 12120, Thailand
Tel. (66) 0 2577 9036
Fax. (66) 0 2577 9009

Office/Laboratory
668 Mu 2 Tambon Bangpoomai, Amphoe Muang Samutprakan, Changwat Samutprakan 10280, Thailand
Tel. (66) 0 2323 1672-80 ext. 115, 116
(66) 08 3219 9440
E-mail : mtc@tistr.or.th Website : www.tistr.or.th

Office
196 Phahonyothin Road, Ladyao, Chatuchak, Bangkok 10900, Thailand
Tel. (66) 0 2579 1121-30 ext. 5219, 5225, 5217
(66) 08 1889 6827

THAILAND INSTITUTE OF SCIENTIFIC AND TECHNOLOGICAL RESEARCH (TISTR)

Request No. 21-69/0201 **MTC No.** EEL. BP. 147/0169

10. Peak C sound level

Number of cycles in test signal	Anticipated value (dB)	Measured value (dB)	Deviated value (dB)	Acceptance limit class 1 (±dB)	Uncertainty (±dB)	Maximum-permitted uncertainty of measurement (±dB)
Complete cycle	125.4	125.4	0.0	2.0	0.20	0.35
Positive half cycle	124.4	124.1	-0.3	1.0	0.20	0.35
Negative half cycle	124.4	124.1	-0.3	1.0	0.20	0.35

11. Overload indication

Measured value (dB)		Deviated value (dB)	Acceptance limit class 1 (±dB)	Uncertainty (±dB)	Maximum-permitted uncertainty of measurement (±dB)
Positive one-half cycle	Negative one-half cycle				
136.1	136.1	0.0	1.5	0.20	0.25

12. High-level stability

Time	Measured value (dB)	Deviated value (dB)	Acceptance limit class 1 (±dB)	Uncertainty (±dB)	Maximum-permitted uncertainty of measurement (±dB)
Begin	129.0	0.0	0.1	0.10	0.1
End	129.0				

Calibrated by :

(Mr. Pannasit Phasingsri)

Approved by :

(Mr. Prawate Klunypa)
Director
Electrical and Electronic Standards Laboratory
Industrial Metrology and Testing Service Centre

Date of Calibration : 25-26 Feb. 2026

Date of Issue : 11 Mar. 2026

Ref : 20112690129004890O6

End of Certificate

The results relate only to the items tested/calibrated or value assigned.
Advertising the Report/Certificate and publicity of the results except in full are prohibited unless written permission is obtained from the governor of TISTR.

Head Office
35 Mu 3 Tambon Khlong Ha, Amphoe Khlong Luang, Changwat Pathumthani 12120, Thailand
Tel. (66) 0 2577 9036
Fax. (66) 0 2577 9009

Office/Laboratory
668 Mu 2 Tambon Bangpoomai, Amphoe Muang Samutprakan, Changwat Samutprakan 10280, Thailand
Tel. (66) 0 2323 1672-80 ext. 115, 116
(66) 08 3219 9440
E-mail : mtc@tistr.or.th Website : www.tistr.or.th

Office
196 Phahonyothin Road, Ladyao, Chatuchak, Bangkok 10900, Thailand
Tel. (66) 0 2579 1121-30 ext. 5219, 5225, 5217
(66) 08 1889 6827

เอกสารที่ ช-2

ผลการวิเคราะห์ค่าระดับการรบกวน

ผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน
สถาบันธรรมาภิวัฒน์ ตำบลสบป้าด อำเภอแม่เมาะ จังหวัดลำปาง
วันที่ 23-24 พฤษภาคม 2569 เวลา 22:00-06:00 น.

เวลา	ระดับเสียงขณะแหล่งกำเนิดเสียง (เดซิเบลเอ)[1]	ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (เดซิเบลเอ)[1]	ระดับเสียงพื้นฐาน (เดซิเบลเอ)[1]	ค่าระดับการรบกวน (เดซิเบลเอ)[2]	หมายเหตุ
22:00-22:05	47.0	41.8	40.2	8.2	เสียงจากสัตว์และแมลง
22:05-22:10	50.5			12.7	
22:10-22:15	47.5			8.9	
22:15-22:20	46.5			7.5	
22:20-22:25	47.2			8.5	
22:25-22:30	46.6			7.7	
22:30-22:35	45.2			5.3	
22:35-22:40	52.8			15.2	
22:40-22:45	55.3			17.9	
22:45-22:50	55.7			18.3	
22:50-22:55	52.1			14.5	
22:55-23:00	53.9			16.4	
23:00-23:05	54.7	45.1	39.6	17.6	เสียงจากสัตว์และแมลง
23:05-23:10	54.9			17.8	
23:10-23:15	54.6			17.5	
23:15-23:20	55.3			18.3	
23:20-23:25	55.3			18.3	
23:25-23:30	55.0			17.9	
23:30-23:35	55.0			17.9	
23:35-23:40	54.6			17.5	
23:40-23:45	54.4			17.3	
23:45-23:50	53.9			16.7	
23:50-23:55	52.5			15.0	
23:55-24:00	55.3			18.3	
00:00-00:05	55.9	40.8	38.8	20.0	เสียงจากสัตว์และแมลง
00:05-00:10	55.8			19.9	
00:10-00:15	55.3			19.3	
00:15-00:20	54.4			18.4	
00:20-00:25	55.0			19.0	
00:25-00:30	55.0			19.0	
00:30-00:35	55.1			19.1	
00:35-00:40	54.9			18.9	
00:40-00:45	54.2			18.2	
00:45-00:50	54.9			18.9	
00:50-00:55	55.3			19.3	
00:55-01:00	55.4			19.4	

เวลา	ระดับเสียงขณะแหล่งกำเนิดเสียง (เดซิเบลเอ)[1]	ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (เดซิเบลเอ)[1]	ระดับเสียงพื้นฐาน (เดซิเบลเอ)[1]	ค่าระดับการรบกวน (เดซิเบลเอ)[2]	**หมายเหตุ**
01:00-01:05	54.0	39.3	36.3	20.6	เสียงจากสัตว์และแมลง
01:05-01:10	43.9			8.8	
01:10-01:15	43.4			8.0	
01:15-01:20	43.6			8.3	
01:20-01:25	46.7			12.5	
01:25-01:30	48.5			14.6	
01:30-01:35	43.4			8.0	
01:35-01:40	50.4			16.7	
01:40-01:45	49.8			16.1	
01:45-01:50	49.5			15.8	
01:50-01:55	49.0			15.2	
01:55-02:00	50.5			16.9	
02:00-02:05	51.3	39.7	37.8	16.2	เสียงจากสัตว์และแมลง
02:05-02:10	47.7			12.2	
02:10-02:15	50.7			15.5	
02:15-02:20	43.6			6.5	
02:20-02:25	43.0			5.5	
02:25-02:30	44.5			8.0	
02:30-02:35	48.1			12.6	
02:35-02:40	46.1			10.2	
02:40-02:45	46.7			10.9	
02:45-02:50	46.9			11.2	
02:50-02:55	45.6			9.5	
02:55-03:00	48.7			13.3	
03:00-03:05	49.3	41.2	39.4	12.2	เสียงจากสัตว์และแมลง
03:05-03:10	49.0			11.8	
03:10-03:15	49.6			12.5	
03:15-03:20	50.1			13.1	
03:20-03:25	52.3			15.5	
03:25-03:30	51.9			15.1	
03:30-03:35	50.4			13.4	
03:35-03:40	50.7			13.8	
03:40-03:45	50.6			13.7	
03:45-03:50	50.6			13.7	
03:50-03:55	50.3			13.3	
03:55-04:00	49.9			12.9	

เวลา	ระดับเสียงขณะแหล่งกำเนิดเสียง (เดซิเบลเอ)[1]	ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (เดซิเบลเอ)[1]	ระดับเสียงพื้นฐาน (เดซิเบลเอ)[1]	ค่าระดับการรบกวน (เดซิเบลเอ)[2]	หมายเหตุ
04:00-04:05	50.4	40.0	38.8	14.2	เสียงจากสัตว์และแมลง
04:05-04:10	50.8			14.6	
04:10-04:15	49.8			13.5	
04:15-04:20	44.8			7.3	
04:20-04:25	44.6			7.0	
04:25-04:30	44.8			7.3	
04:30-04:35	44.7			7.1	
04:35-04:40	45.2			7.8	
04:40-04:45	45.1			7.7	
04:45-04:50	45.2			7.8	
04:50-04:55	46.0			8.9	
04:55-05:00	46.3			9.3	
05:00-05:05	46.3	47.5	43.0	ไม่พบระดับการรบกวน	-
05:05-05:10	47.2			ไม่พบระดับการรบกวน	
05:10-05:15	47.4			ไม่พบระดับการรบกวน	
05:15-05:20	47.4			ไม่พบระดับการรบกวน	
05:20-05:25	48.7			2.5	
05:25-05:30	49.4			4.9	
05:30-05:35	49.3			4.6	
05:35-05:40	48.5			1.6	
05:40-05:45	47.7			ไม่พบระดับการรบกวน	
05:45-05:50	47.4			ไม่พบระดับการรบกวน	
05:50-05:55	49.0			3.7	
05:55-06:00	46.1			ไม่พบระดับการรบกวน	

หมายเหตุ : [1] เป็นค่าจากการตรวจวัด

[2] เป็นค่าจากการคำนวณ

- ประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงการรบกวน ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุดที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน (พ.ศ.2567X
- ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน (พ.ศ. 2548)
- ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 29 เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน กำหนดระดับเสียงรบกวนเท่ากับ 10 เดซิเบลเอ หากระดับการรบกวนมีค่ามากกว่า ระดับเสียงรบกวน ให้ถือว่าเป็นเสียงรบกวน (พ.ศ.2550)

บริเวณหลังอาคารที่พัก สถาบันธรรมาภิวัฒน์
(จุดตรวจวัดระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน
และระดับเสียงพื้นฐาน)

บริเวณริมรั้ว สถาบันธรรมาภิวัฒน์
(จุดตรวจวัดระดับเสียงขณะแหล่งกำเนิดเสียง)

ภาพแสดงตำแหน่งการตรวจวัดค่าระดับเสียงรบกวนบริเวณสถาบันธรรมาภิวัฒน์
เมื่อวันที่ 23-24 พฤษภาคม 2569 เวลา 22:00-06:00 น.

THAILAND INSTITUTE OF SCIENTIFIC AND TECHNOLOGICAL RESEARCH (TISTR)

Request No. 21-69/0201 **MTC No.** EEL. BP. 148/0169

CALIBRATION CERTIFICATE

Submitted by : Electricity Generating Authority of Thailand.

Address : 53 Moo 2, Charansanitwong Road, Bang Kruai, Nonthaburi 11130, Thailand.

Calibrated at : Electrical and Electronic Standards Laboratory, Industrial Metrology and Testing Service Centre.
Soi 1C, Bangpoo Industrial Estate, Sukhumvit Rd., Muang, Samutprakan 10280.

Instrument Calibrated :

Description : Sound Calibrator
Manufacturer : Rion
Model : NC-74
Serial No. : 35046796

Ambient Environment

Temperature : (23 + 3) °C
Relative Humidity : (50 ± 15) %
Ambient Pressure : (101.325 ± 1.500) kPa

Standards used :

1. Digital Function Synthesizer NF Electronic DF-193A S/N 122037.
2. Measuring Amplifier Bruel&Kjaer 2636 S/N 1537484.
3. Programmable Attenuator Tamagawa TPA-303A S/N OF 2214.
4. Digital Multimeter Agilent 34401A S/N MY44005560.
5. Pressure Transmitter Vaisala PTB202AD S/N T0650001.
6. Audio Analyzer Keithley 2015-P S/N 4106495.
7. Condenser Microphone Bruel&Kjaer 4180 S/N 2889871.

Calibration Procedure: CP-102-04 based on IEC 60942-2003: The sound pressure level generated by sound calibrator under test shall be measured by standard microphone using an insert voltage technique.

This instrument has been calibrated against standards maintained at Electrical and Electronic Standards Laboratory (EEL), which are traceable to the International System of Units through the National Institute of Metrology (Thailand).

The information on actual reading is attached herewith and the uncertainty limits quoted refer to the measured values only.

Date of Receipt : 29 Jan. 2026

Date of Calibration : 10 Feb. 2026

The results relate only to the items tested/calibrated or value assigned.
Advertising the Report/Certificate and publicity of the results except in full are prohibited unless written permission is obtained from the governor of TISTR.

Head Office
35 Mu 3 Tambon Khlong Ha, Amphoe Khlong Luang, Changwat Pathumthani 12120, Thailand
Tel. (66) 0 2577 9036
Fax. (66) 0 2577 9009

Office/Laboratory
668 Mu 2 Tambon Bangpoomai, Amphoe Muang Samutprakan, Changwat Samutprakan 10280, Thailand
Tel. (66) 0 2323 1672-80 ext. 115, 116
(66) 08 3219 9440
E-mail : mtc@tistr.or.th Website : www.tistr.or.th

Office
196 Phahonyothin Road, Ladyao, Chatuchak, Bangkok 10900, Thailand
Tel. (66) 0 2579 1121-30 ext. 5219, 5225, 5217
(66) 08 1889 6827

THAILAND INSTITUTE OF SCIENTIFIC AND TECHNOLOGICAL RESEARCH (TISTR)

Request No. 21-69/0201 **MTC No.** EEL. BP. 148/0169

The reported expanded uncertainty is based upon a standard uncertainty multiplied by a coverage factor k = 2, providing a level of confidence of approximately 95%.

Nominal Output of Unit Under Test = 94 dB re 20µPa at 1000 Hz

Acoustic Output in dB re 20µPa, Corrected to Reference Conditions: 101.325 kPa, 23.0 °C and 50 %RH.

1. Sound Pressure Level

Standard Microphone Type	Measured Sound Pressure Level (dB)	Deviated value (dB)	Uncertainty (dB)	Tolerance limit IEC60942:2003 Class 1
1/2 inch Bruel&Kjaer 4180	93.84	-0.16	± 0.10	±0.40 dB

2. Frequency

Standard Microphone Type	Measured Frequency (Hz)	Deviated value (Hz)	Uncertainty (Hz)	Tolerance limit IEC60942:2003 Class 1
1/2 inch Bruel&Kjaer 4180	1001.7	1.7	± 1.5	±1.0%

3. Total Distortion

Standard Microphone Type	Measured Total Distortion (%)	Uncertainty (%)	Tolerance limit IEC60942:2003 Class 1
1/2 inch Bruel&Kjaer 4180	2.00	± 0.50	±3.0%

Note : 1. No adjustment.
2. The calibrator pressure correction was not included.
3. The microphone volume correction was included at level of 0.16 dB from manual.

Calibrated by :

(Mr.Weerachai Deechaiyae)

Approved by :

(Mr.Prawate Kluaypa)
Director
Electrical and Electronic Standards Laboratory
Industrial Metrology and Testing Service Centre

Date of Calibration : 10 Feb. 2026

Date of Issue : 11 Feb. 2026

Ref : 20112690129004890O7

End of Certificate

The results relate only to the items tested/calibrated or value assigned.
Advertising the Report/Certificate and publicity of the results except in full are prohibited unless written permission is obtained from the governor of TISTR.

FM.BL.MTC.002 Rev.5

Head Office
35 Mu 3 Tambon Khlong Ha, Amphoe Khlong Luang, Changwat Pathumthani 12120, Thailand
Tel. (66) 0 2577 9036
Fax. (66) 0 2577 9009

Office/Laboratory
668 Mu 2 Tambon Bangpoomai, Amphoe Muang Samutprakan, Changwat Samutprakan 10280, Thailand
Tel. (66) 0 2323 1672-80 ext. 115, 116
(66) 08 3219 9440
E-mail : mtc@tistr.or.th Website : www.tistr.or.th

Office
196 Phahonyothin Road, Ladyao, Chatuchak, Bangkok 10900, Thailand
Tel. (66) 0 2579 1121-30 ext. 5219, 5225, 5217
(66) 08 1889 6827

THAILAND INSTITUTE OF SCIENTIFIC AND TECHNOLOGICAL RESEARCH (TISTR)

Request No. 21-68/0144 **MTC No.** EEL. BP. 54/0168

CALIBRATION CERTIFICATE

Submitted by : Electricity Generating Authority of Thailand.

Address : 53 Moo 2, Charansanitwong Road, Bang Kruai, Nonthaburi, 11130 Thailand.

Calibrated at : Electrical and Electronic Standards Laboratory, Industrial Metrology and Testing Service Centre.
Soi 1C, Bangpoo Industrial Estate, Sukhumvit Rd., A.Muang, Samutprakan 10280.

Instrument Calibrated :

Description : Sound Level Meter
Manufacturer : Rion
Model : NL-62
Serial No. : 00460945
Microphone : UC-59L No.01100
Preamplifier : NH-26 No.01024

Ambient Environment

Temperature : (23 ± 3) °C
Relative Humidity : (50 ± 15) %
Ambient Pressure : (101.325±1.5) kPa

Standards used :

1. Band Pass Filter Stanford Research Systems SR 650 S/N 28712.
2. Condenser Microphone Brüel&Kjær 4180 S/N 2889871.
3. Decade Attenuator Ando AL-205 S/N 00464602.
4. Function/Arbitrary Waveform Generator Agilent 33220A S/N MY44042668.
5. Digital Function Synthesizer NF Electronic Instruments DF-193A S/N 122037.
6. Pistonphone Rion NC-72 S/N 00402446.
7. Measuring Amplifier Brüel&Kjær 2636 S/N 1537484.

Date of Receipt : 8 Jan.2025

Date of Calibration : 18-21 Feb.2025

The results relate only to the items tested/calibrated or value assigned.
Advertising the Report/Certificate and publicity of the results except in full are prohibited unless written permission is obtained from the governor of TISTR.

FM.BL.MTC.002 Rev.5

Head Office
35 Mu 3 Tambon Khlong Ha, Amphoe Khlong Luang, Changwat Pathumthani 12120, Thailand
Tel. (66) 0 2577 9036
Fax. (66) 0 2577 9009

Office/Laboratory
668 Mu 2 Tambon Bangpoomai, Amphoe Muang Samutprakan, Changwat Samutprakan 10280, Thailand
Tel. (66) 0 2323 1672-80 ext. 115, 116
(66) 08 3219 9440
E-mail : mtc@tistr.or.th Website : www.tistr.or.th

Office
196 Phahonyothin Road, Ladyao, Chatuchak, Bangkok 10900, Thailand
Tel. (66) 0 2579 1121-30 ext. 5219, 5225, 5217
(66) 08 1889 6827

THAILAND INSTITUTE OF SCIENTIFIC AND TECHNOLOGICAL RESEARCH (TISTR)

Request No. 21-68/0144 **MTC No.** EEL. BP. 54/0168

8. Power Amplifier Brüel&Kjær 2706 S/N 1517650.
9. Speaker Tannoy Limited, Great Britain British Patent No. 215300.
10. Digital Multimeter Agilent 34401A S/N MY44005560.
11. Programmable Attenuator Tamagawa TPA-303A S/N 2212.

Calibration Procedure :

This instrument was calibrated by using calibration procedures no CP-102-02 and CP-102-03, which were based on IEC 61672-3 Electroacoustics - Sound Level Meters - Part 3 : Periodic tests (2013). These calibration procedures were related to the electrical and acoustic signal tests. The electrical signal test was carried out with the direct measurement method. The acoustic signal test was performed in an anechoic room with the comparison measurement method.

This instrument has been calibrated against standards maintained at the Electrical and Electronic Standards Laboratory (EEL), which are traceable to the International System of Units through the National Institute of Metrology (Thailand).

The information on actual reading is attached herewith and the uncertainty limits quoted refer to the measured values only.

The reported expanded uncertainty is based upon a standard uncertainty multiplied by a coverage factor k=2, providing a level of confidence of approximately 95%.

Date of Calibration : 18-21 Feb.2025

The results relate only to the items tested/calibrated or value assigned.
Advertising the Report/Certificate and publicity of the results except in full are prohibited unless written permission is obtained from the governor of TISTR.

FM.BL.MTC.002 Rev.5

Head Office
35 Mu 3 Tambon Khlong Ha, Amphoe Khlong Luang, Changwat Pathumthani 12120, Thailand
Tel. (66) 0 2577 9036
Fax. (66) 0 2577 9009

Office/Laboratory
668 Mu 2 Tambon Bangpoomai, Amphoe Muang Samutprakan, Changwat Samutprakan 10280, Thailand
Tel. (66) 0 2323 1672-80 ext. 115, 116
(66) 08 3219 9440
E-mail : mtc@tistr.or.th Website : www.tistr.or.th

Office
196 Phahonyothin Road, Ladyao, Chatuchak, Bangkok 10900, Thailand
Tel. (66) 0 2579 1121-30 ext. 5219, 5225, 5217
(66) 08 1889 6827

THAILAND INSTITUTE OF SCIENTIFIC AND TECHNOLOGICAL RESEARCH (TISTR)

Request No. 21-68/0144 **MTC No.** EEL. BP. 54/0168

1. Absolute Sensitivity

Reference Acoustic Signal (dB)	Measured value (dB)		Deviation value (dB)	Acceptance limit Class 1 (±dB)	Uncertainty (±dB)	Maximum-permitted uncertainty of measurement (±dB)
	Before adjust	After adjust				
113.95	114.1	114.0	0.0	0.7	0.30	N/A

Note: The external calibration adjustment was firstly performed. The internal calibration adjustment was then completed at the display of 125.0 dB.

2. Self-generated noise

2.1 Normal test

Measured value (dB)	Uncertainty (±dB)	Maximum-permitted uncertainty of measurement (±dB)
17.0	0.10	N/A

2.2 The microphone of the sound level meter was replaced by electrical signal input device

Frequency Weighting	Measured value (dB)	Uncertainty (±dB)	Maximum-permitted uncertainty of measurement (±dB)
A-Weight	12.2	0.10	N/A
C-Weight	19.2	0.10	N/A
Flat	29.9	0.10	N/A

Date of Calibration : 18-21 Feb.2025 3 / 9

The results relate only to the items tested/calibrated or value assigned.
Advertising the Report/Certificate and publicity of the results except in full are prohibited unless written permission is obtained from the governor of TISTR.

Head Office
35 Mu 3 Tambon Khlong Ha, Amphoe Khlong Luang, Changwat Pathumthani 12120, Thailand
Tel. (66) 0 2577 9036
Fax. (66) 0 2577 9009

Office/Laboratory
668 Mu 2 Tambon Bangpoomai, Amphoe Muang Samutprakan, Changwat Samutprakan 10280, Thailand
Tel. (66) 0 2323 1672-80 ext. 115, 116
(66) 08 3219 9440
E-mail : mtc@tistr.or.th Website : www.tistr.or.th

Office
196 Phahonyothin Road, Ladyao, Chatuchak, Bangkok 10900, Thailand
Tel. (66) 0 2579 1121-30 ext. 5219, 5225, 5217
(66) 08 1889 6827

NSC-TISI-TIS 17025
CALIBRATION 0037

THAILAND INSTITUTE OF SCIENTIFIC AND TECHNOLOGICAL RESEARCH (TISTR)

Request No. 21-68/0144 **MTC No.** EEL. BP. 54/0168

3. Acoustical signal test of frequency weightings

Frequency (Hz)	Deviation from frequency response (dB)			Acceptance limit class 1 (dB)	Uncertainty (±dB)	Maximum-permitted uncertainty of measurement (±dB)
	A-weight	C-weight	Flat			
125	0.0	0.2	0.2	±1.0	0.45	0.6
1 000	-0.1	-0.1	-0.1	±0.7	0.45	0.6
8 000	0.2	0.2	0.2	+1.5; -2.5	0.45	0.7

4. Electrical signal test of frequency weightings

Frequency (Hz)	Deviation from frequency response (dB)			Acceptance limit class 1 (dB)	Uncertainty (±dB)	Maximum-permitted uncertainty of measurement (±dB)
	A-weight	C-weight	Flat			
63	-0.1	-0.1	0.0	±1.0	0.20	0.6
125	-0.1	0.0	0.0	±1.0	0.20	0.6
250	-0.1	0.0	0.0	±1.0	0.20	0.6
500	-0.1	0.0	0.0	±1.0	0.20	0.6
1 000	0.0	0.0	0.0	±0.7	0.20	0.6
2 000	-0.1	0.0	0.0	±1.0	0.20	0.6
4 000	-0.1	0.0	0.0	±1.0	0.20	0.6
8 000	0.0	0.0	0.0	+1.5; -2.5	0.20	0.7
16 000	-1.4	-1.4	0.0	+2.5; -16.0	0.20	0.7

Date of Calibration : 18-21 Feb.2025 4 / 9

The results relate only to the items tested/calibrated or value assigned.
Advertising the Report/Certificate and publicity of the results except in full are prohibited unless written permission is obtained from the governor of TISTR.

FM.BL.MTC.002 Rev.5

Head Office
35 Mu 3 Tambon Khlong Ha, Amphoe Khlong Luang, Changwat Pathumthani 12120, Thailand
Tel. (66) 0 2577 9036
Fax. (66) 0 2577 9009

Office/Laboratory
668 Mu 2 Tambon Bangpoomai, Amphoe Muang Samutprakan, Changwat Samutprakan 10280, Thailand
Tel. (66) 0 2323 1672-80 ext. 115, 116
(66) 08 3219 9440
E-mail : mtc@tistr.or.th Website : www.tistr.or.th

Office
196 Phahonyothin Road, Ladyao, Chatuchak, Bangkok 10900, Thailand
Tel. (66) 0 2579 1121-30 ext. 5219, 5225, 5217
(66) 08 1889 6827

NSC-TISI-TIS 17025
CALIBRATION 0037

THAILAND INSTITUTE OF SCIENTIFIC AND TECHNOLOGICAL RESEARCH (TISTR)

Request No. 21-68/0144 **MTC No.** EEL. BP. 54/0168

5. Long-term stability

Time	Measured Value (dB)	Deviated value (dB)	Acceptance limit class 1 (±dB)	Uncertainty (±dB)	Maximum-permitted uncertainty of measurement (±dB)
Begin	94.0	0.0	0.1	0.10	0.1
End	94.0				

6. Frequency and time weightings at 1 kHz

6.1 Frequency weightings at 1 kHz

Frequency Weighting	Measured Value (dB)	Deviated value (dB)	Acceptance limit class 1 (±dB)	Uncertainty (±dB)	Maximum-permitted uncertainty of measurement (±dB)
A-weight	94.0	0.0	0.2	0.20	0.2
C-weight	94.0	0.0	0.2	0.20	0.2
Flat	94.0	0.0	0.2	0.20	0.2

6.2 Time weightings at 1 kHz

Frequency Weighting	Measured Value (dB)	Deviated value (dB)	Acceptance limit class 1 (±dB)	Uncertainty (±dB)	Maximum-permitted uncertainty of measurement (±dB)
Fast	94.0	0.0	0.1	0.20	0.2
Slow	94.0	0.0	0.1	0.20	0.2
Leq	94.0	0.0	0.1	0.20	0.2

Date of Calibration : 18-21 Feb.2025 5 / 9

The results relate only to the items tested/calibrated or value assigned.
Advertising the Report/Certificate and publicity of the results except in full are prohibited unless written permission is obtained from the governor of TISTR.

FM.BL.MTC.002 Rev.5

Head Office
35 Mu 3 Tambon Khlong Ha, Amphoe Khlong Luang, Changwat Pathumthani 12120, Thailand
Tel. (66) 0 2577 9036
Fax. (66) 0 2577 9009

Office/Laboratory
668 Mu 2 Tambon Bangpoomai, Amphoe Muang Samutprakan, Changwat Samutprakan 10280, Thailand
Tel. (66) 0 2323 1672-80 ext. 115, 116
(66) 08 3219 9440
E-mail : mtc@tistr.or.th Website : www.tistr.or.th

Office
196 Phahonyothin Road, Ladyao, Chatuchak, Bangkok 10900, Thailand
Tel. (66) 0 2579 1121-30 ext. 5219, 5225, 5217
(66) 08 1889 6827

NSC-TISI-TIS 17025
CALIBRATION 0037

THAILAND INSTITUTE OF SCIENTIFIC AND TECHNOLOGICAL RESEARCH (TISTR)

Request No. 21-68/0144 **MTC No.** EEL. BP. 54/0168

7. Level linearity on the reference level range

Anticipated value (dB)	Measured Value (dB)	Deviated value (dB)	Acceptance limit class 1 (±dB)	Uncertainty (±dB)	Maximum-permitted uncertainty of measurement (±dB)
137	137.0	0.0	0.8	0.30	0.3
136	136.1	0.1	0.8	0.30	0.3
135	135.0	0.0	0.8	0.30	0.3
134	134.0	0.0	0.8	0.30	0.3
133	133.0	0.0	0.8	0.30	0.3
132	132.0	0.0	0.8	0.30	0.3
131	131.0	0.0	0.8	0.30	0.3
130	130.0	0.0	0.8	0.30	0.3
129	129.0	0.0	0.8	0.30	0.3
124	124.0	0.0	0.8	0.30	0.3
119	119.0	0.0	0.8	0.30	0.3
114	114.0	0.0	0.8	0.30	0.3
109	109.0	0.0	0.8	0.30	0.3
104	104.0	0.0	0.8	0.30	0.3
99	99.0	0.0	0.8	0.30	0.3
94	94.0	0.0	0.8	0.30	0.3
89	89.0	0.0	0.8	0.30	0.3
84	84.0	0.0	0.8	0.30	0.3
79	79.0	0.0	0.8	0.30	0.3

Date of Calibration : 18-21 Feb.2025 6 / 9

The results relate only to the items tested/calibrated or value assigned.
Advertising the Report/Certificate and publicity of the results except in full are prohibited unless written permission is obtained from the governor of TISTR.

FM.BL.MTC.002 Rev.5

Head Office
35 Mu 3 Tambon Khlong Ha, Amphoe Khlong Luang, Changwat Pathumthani 12120, Thailand
Tel. (66) 0 2577 9036
Fax. (66) 0 2577 9009

Office/Laboratory
668 Mu 2 Tambon Bangpoomai, Amphoe Muang Samutprakan, Changwat Samutprakan 10280, Thailand
Tel. (66) 0 2323 1672-80 ext. 115, 116
(66) 08 3219 9440
E-mail : mtc@tistr.or.th Website : www.tistr.or.th

Office
196 Phahonyothin Road, Ladyao, Chatuchak, Bangkok 10900, Thailand
Tel. (66) 0 2579 1121-30 ext. 5219, 5225, 5217
(66) 08 1889 6827

THAILAND INSTITUTE OF SCIENTIFIC AND TECHNOLOGICAL RESEARCH (TISTR)

Request No. 21-68/0144 **MTC No.** EEL. BP. 54/0168

7. Level linearity on the reference level range (cont.)

Anticipated value (dB)	Measured Value (dB)	Deviated value (dB)	Acceptance limit class 1 (±dB)	Uncertainty (±dB)	Maximum-permitted uncertainty of measurement (±dB)
74	74.0	0.0	0.8	0.30	0.3
69	68.9	-0.1	0.8	0.30	0.3
64	63.9	-0.1	0.8	0.30	0.3
59	59.0	0.0	0.8	0.30	0.3
54	53.9	-0.1	0.8	0.30	0.3
49	49.0	0.0	0.8	0.30	0.3
44	44.0	0.0	0.8	0.30	0.3
39	38.9	-0.1	0.8	0.30	0.3
34	33.9	-0.1	0.8	0.30	0.3
29	29.0	0.0	0.8	0.30	0.3
28	28.0	0.0	0.8	0.30	0.3
27	27.0	0.0	0.8	0.30	0.3
26	26.0	0.0	0.8	0.30	0.3
25	25.0	0.0	0.8	0.30	0.3

8. Level linearlity including the level range control

At reference sound level on the reference level range

Range	Anticipated value (dB)	Measured value (dB)	Deviated value (dB)	Acceptance limit class 1 (±dB)	Uncertainty (±dB)	Maximum-permitted uncertainty of measurement (±dB)
30-130	94.0	94.0	0.0	0.8	0.30	0.3

Date of Calibration : 18-21 Feb.2025

The results relate only to the items tested/calibrated or value assigned.
Advertising the Report/Certificate and publicity of the results except in full are prohibited unless written permission is obtained from the governor of TISTR.

Head Office
35 Mu 3 Tambon Khlong Ha, Amphoe Khlong Luang, Changwat Pathumthani 12120, Thailand
Tel. (66) 0 2577 9036
Fax. (66) 0 2577 9009

Office/Laboratory
668 Mu 2 Tambon Bangpoomai, Amphoe Muang Samutprakan, Changwat Samutprakan 10280, Thailand
Tel. (66) 0 2323 1672-80 ext. 115, 116
(66) 08 3219 9440
E-mail : mtc@tistr.or.th Website : www.tistr.or.th

Office
196 Phahonyothin Road, Ladyao, Chatuchak, Bangkok 10900, Thailand
Tel. (66) 0 2579 1121-30 ext. 5219, 5225, 5217
(66) 08 1889 6827

NSC-TISI-TIS 17025
CALIBRATION 0037

THAILAND INSTITUTE OF SCIENTIFIC AND TECHNOLOGICAL RESEARCH (TISTR)

Request No. 21-68/0144 **MTC No.** EEL. BP. 54/0168

8. Level linearlity including the level range control

At reference level at 5 dB greater than the under-range on a level range

Range	Anticipated value (dB)	Measured value (dB)	Deviated value (dB)	Acceptance limit class 1 (±dB)	Uncertainty (±dB)	Maximum-permitted uncertainty of measurement (±dB)
30-130	35.0	35.0	0.0	0.8	0.30	0.3

9. Tone burst response

Time Weighting	Toneburst Duration, Tb (ms)	Measured value (dB)	Deviated value (dB)	Acceptance limit class 1 (dB)	Uncertainty (±dB)	Maximum-permitted uncertainty of measurement (±dB)
Fast	200	126.0	0.0	±0.5	0.20	0.3
	2	109.0	0.0	+1.0; -1.5	0.20	0.3
	0.25	99.9	-0.1	+1.0; -3.0	0.20	0.3
Slow	200	119.6	0.0	±0.5	0.20	0.3
	2	100.0	0.0	+1.0; -3.0	0.20	0.3
SEL	200	120.0	0.0	±0.5	0.20	0.3
	2	100.0	0.0	+1.0; -1.5	0.20	0.3
	0.25	90.9	-0.1	+1.0; -3.0	0.20	0.3

Date of Calibration : 18-21 Feb.2025

The results relate only to the items tested/calibrated or value assigned.
Advertising the Report/Certificate and publicity of the results except in full are prohibited unless written permission is obtained from the governor of TISTR.

Head Office
35 Mu 3 Tambon Khlong Ha, Amphoe Khlong Luang, Changwat Pathumthani 12120, Thailand
Tel. (66) 0 2577 9036
Fax. (66) 0 2577 9009

Office/Laboratory
668 Mu 2 Tambon Bangpoomai, Amphoe Muang Samutprakan, Changwat Samutprakan 10280, Thailand
Tel. (66) 0 2323 1672-80 ext. 115, 116
(66) 08 3219 9440
E-mail : mtc@tistr.or.th Website : www.tistr.or.th

Office
196 Phahonyothin Road, Ladyao, Chatuchak, Bangkok 10900, Thailand
Tel. (66) 0 2579 1121-30 ext. 5219, 5225, 5217
(66) 08 1889 6827

NSC-TISI-TIS 17025
CALIBRATION 0037

THAILAND INSTITUTE OF SCIENTIFIC AND TECHNOLOGICAL RESEARCH (TISTR)

Request No. 21-68/0144 **MTC No.** EEL. BP. 54/0168

10. Peak C sound level

Number of cycles in test signal	Anticipated value (dB)	Measured value (dB)	Deviated value (dB)	Acceptance limit class 1 (±dB)	Uncertainty (±dB)	Maximum-permitted uncertainty of measurement (±dB)
Complete cycle	125.4	125.4	0.0	2.0	0.20	0.35
Positive half cycle	124.4	124.1	-0.3	1.0	0.20	0.35
Negative half cycle	124.4	124.1	-0.3	1.0	0.20	0.35

11. Overload indication

Measured value (dB)		Deviated	Acceptance limit	Uncertainty	Maximum-permitted uncertainty
Positive one-half cycle	Negative one-half cycle	value (dB)	class 1 (±dB)	(±dB)	of measurement (±dB)
135.0	135.0	0.0	1.5	0.20	0.25

12. High-level stability

Time	Measured value (dB)	Deviated value (dB)	Acceptance limit class 1 (±dB)	Uncertainty (±dB)	Maximum-permitted uncertainty of measurement (±dB)
Begin	129.0	0.0	0.1	0.10	0.1
End	129.0				

Calibrated by :

(Mr. Tawikiat Iamsamran)

Approved by :

for (Mr. Prawate Kluaypa)
Director
Electrical and Electronic Standards Laboratory
Industrial Metrology and Testing Service Centre

Date of Calibration : 18-21 Feb.2025

Date of Issue : 21 Feb.2025

Ref : 20112680108000750O8

End of Certificate

The results relate only to the items tested/calibrated or value assigned.
Advertising the Report/Certificate and publicity of the results except in full are prohibited unless written permission is obtained from the governor of TISTR.

Head Office
35 Mu 3 Tambon Khlong Ha, Amphoe Khlong Luang, Changwat Pathumthani 12120, Thailand
Tel. (66) 0 2577 9036
Fax. (66) 0 2577 9009

Office/Laboratory
668 Mu 2 Tambon Bangpoomai, Amphoe Muang Samutprakan, Changwat Samutprakan 10280, Thailand
Tel. (66) 0 2323 1672-80 ext. 115, 116
(66) 08 3219 9440
E-mail : mtc@tistr.or.th Website : www.tistr.or.th

Office
196 Phahonyothin Road, Ladyao, Chatuchak, Bangkok 10900, Thailand
Tel. (66) 0 2579 1121-30 ext. 5219, 5225, 5217
(66) 08 1889 6827

NSC-TISI-TIS 17025
CALIBRATION 0037

THAILAND INSTITUTE OF SCIENTIFIC AND TECHNOLOGICAL RESEARCH (TISTR)

Request No. 21-68/0144 **MTC No.** EEL. BP. 52/0168

CALIBRATION CERTIFICATE

Submitted by : Electricity Generating Authority of Thailand.

Address : 53 Moo 2, Charansanitwong Road, Bang Kruai, Nonthaburi, 11130 Thailand.

Calibrated at : Electrical and Electronic Standards Laboratory, Industrial Metrology and Testing Service Centre.
Soi 1C, Bangpoo Industrial Estate, Sukhumvit Rd., A.Muang, Samutprakan 10280.

Instrument Calibrated :

Description : Sound Level Meter
Manufacturer : Rion
Model : NL-62
Serial No. : 00460943
Microphone : UC-59L No.01098
Preamplifier : NH-26 No.01022

Ambient Environment

Temperature : (23 ± 3) °C
Relative Humidity : (50 ± 15) %
Ambient Pressure : (101.325±1.5) kPa

Standards used :

1. Band Pass Filter Stanford Research Systems SR 650 S/N 28712.
2. Condenser Microphone Brüel&Kjær 4180 S/N 2889871.
3. Decade Attenuator Ando AL-205 S/N 00464602.
4. Function/Arbitrary Waveform Generator Agilent 33220A S/N MY44042668.
5. Digital Function Synthesizer NF Electronic Instruments DF-193A S/N 122037.
6. Pistonphone Rion NC-72 S/N 00402446.
7. Measuring Amplifier Brüel&Kjær 2636 S/N 1537484.

Date of Receipt : 8 Jan.2025

Date of Calibration : 18-21 Feb.2025

The results relate only to the items tested/calibrated or value assigned.
Advertising the Report/Certificate and publicity of the results except in full are prohibited unless written permission is obtained from the governor of TISTR.

Head Office
35 Mu 3 Tambon Khlong Ha, Amphoe Khlong Luang, Changwat Pathumthani 12120, Thailand
Tel. (66) 0 2577 9036
Fax. (66) 0 2577 9009

Office/Laboratory
668 Mu 2 Tambon Bangpoomai, Amphoe Muang Samutprakan, Changwat Samutprakan 10280, Thailand
Tel. (66) 0 2323 1672-80 ext. 115, 116
(66) 08 3219 9440
E-mail : mtc@tistr.or.th Website : www.tistr.or.th

Office
196 Phahonyothin Road, Ladyao, Chatuchak, Bangkok 10900, Thailand
Tel. (66) 0 2579 1121-30 ext. 5219, 5225, 5217
(66) 08 1889 6827

8. Power Amplifier Brüel&Kjær 2706 S/N 1517650.
9. Speaker Tannoy Limited, Great Britain British Patent No. 215300.
10. Digital Multimeter Agilent 34401A S/N MY44005560.
11. Programmable Attenuator Tamagawa TPA-303A S/N 2212.

Calibration Procedure :

This instrument was calibrated by using calibration procedures no CP-102-02 and CP-102-03, which were based on IEC 61672-3 Electroacoustics - Sound Level Meters - Part 3 : Periodic tests (2013). These calibration procedures were related to the electrical and acoustic signal tests. The electrical signal test was carried out with the direct measurement method. The acoustic signal test was performed in an anechoic room with the comparison measurement method.

This instrument has been calibrated against standards maintained at the Electrical and Electronic Standards Laboratory (EEL), which are traceable to the International System of Units through the National Institute of Metrology (Thailand).

The information on actual reading is attached herewith and the uncertainty limits quoted refer to the measured values only.

The reported expanded uncertainty is based upon a standard uncertainty multiplied by a coverage factor k=2, providing a level of confidence of approximately 95%.

The results relate only to the items tested/calibrated or value assigned.
Advertising the Report/Certificate and publicity of the results except in full are prohibited unless written permission is obtained from the governor of TISTR.

Head Office
35 Mu 3 Tambon Khlong Ha, Amphoe Khlong Luang, Changwat Pathumthani 12120, Thailand
Tel. (66) 0 2577 9036
Fax. (66) 0 2577 9009

Office/Laboratory
668 Mu 2 Tambon Bangpoomai, Amphoe Muang Samutprakan, Changwat Samutprakan 10280, Thailand
Tel. (66) 0 2323 1672-80 ext. 115, 116
(66) 08 3219 9440
E-mail : mtc@tistr.or.th Website : www.tistr.or.th

Office
196 Phahonyothin Road, Ladyao, Chatuchak, Bangkok 10900, Thailand
Tel. (66) 0 2579 1121-30 ext. 5219, 5225, 5217
(66) 08 1889 6827

NSC-TISI-TIS 17025
CALIBRATION 0037

THAILAND INSTITUTE OF SCIENTIFIC AND TECHNOLOGICAL RESEARCH (TISTR)

Request No. 21-68/0144 **MTC No.** EEL. BP. 52/0168

1. Absolute Sensitivity

Reference Acoustic Signal (dB)	Measured value (dB)	Deviation value (dB)	Acceptance limit Class 1 (±dB)	Uncertainty (±dB)	Maximum-permitted uncertainty of measurement (±dB)
113.92	113.9	0.0	0.7	0.30	N/A

Note: No adjustment.

2. Self-generated noise

2.1 Normal test

Measured value (dB)	Uncertainty (±dB)	Maximum-permitted uncertainty of measurement (±dB)
14.5	0.10	N/A

2.2 The microphone of the sound level meter was replaced by electrical signal input device

Frequency Weighting	Measured value (dB)	Uncertainty (±dB)	Maximum-permitted uncertainty of measurement (±dB)
A-Weight	11.3	0.10	N/A
C-Weight	23.0	0.10	N/A
Flat	39.4	0.10	N/A

The results relate only to the items tested/calibrated or value assigned.
Advertising the Report/Certificate and publicity of the results except in full are prohibited unless written permission is obtained from the governor of TISTR.

FM.BL.MTC.002 Rev.5

Head Office
35 Mu 3 Tambon Khlong Ha, Amphoe Khlong Luang, Changwat Pathumthani 12120, Thailand
Tel. (66) 0 2577 9036
Fax. (66) 0 2577 9009

Office/Laboratory
668 Mu 2 Tambon Bangpoomai, Amphoe Muang Samutprakan, Changwat Samutprakan 10280, Thailand
Tel. (66) 0 2323 1672-80 ext. 115, 116
(66) 08 3219 9440
E-mail : mtc@tistr.or.th Website : www.tistr.or.th

Office
196 Phahonyothin Road, Ladyao, Chatuchak, Bangkok 10900, Thailand
Tel. (66) 0 2579 1121-30 ext. 5219, 5225, 5217
(66) 08 1889 6827

NSC-TISI-TIS 17025
CALIBRATION 0037

THAILAND INSTITUTE OF SCIENTIFIC AND TECHNOLOGICAL RESEARCH (TISTR)

Request No. 21-68/0144 **MTC No.** EEL. BP. 52/0168

3. Acoustical signal test of frequency weightings

Frequency (Hz)	Deviation from frequency response (dB) A-weight	C-weight	Flat	Acceptance limit class 1 (dB)	Uncertainty (±dB)	Maximum-permitted uncertainty of measurement (±dB)
125	0.0	0.1	0.2	±1.0	0.45	0.6
1 000	-0.2	-0.2	-0.2	±0.7	0.45	0.6
8 000	-0.6	-0.6	-0.6	+1.5; -2.5	0.45	0.7

4. Electrical signal test of frequency weightings

Frequency (Hz)	Deviation from frequency response (dB) A-weight	C-weight	Flat	Acceptance limit class 1 (dB)	Uncertainty (±dB)	Maximum-permitted uncertainty of measurement (±dB)
63	-0.1	-0.1	0.0	±1.0	0.20	0.6
125	-0.1	0.0	0.0	±1.0	0.20	0.6
250	-0.1	0.0	0.0	±1.0	0.20	0.6
500	0.0	0.0	0.0	±1.0	0.20	0.6
1 000	0.0	0.0	0.0	±0.7	0.20	0.6
2 000	-0.1	0.0	0.0	±1.0	0.20	0.6
4 000	-0.1	0.0	0.0	±1.0	0.20	0.6
8 000	0.0	0.0	0.0	+1.5; -2.5	0.20	0.7
16 000	-1.3	-1.4	0.0	+2.5; -16.0	0.20	0.7

The results relate only to the items tested/calibrated or value assigned.
Advertising the Report/Certificate and publicity of the results except in full are prohibited unless written permission is obtained from the governor of TISTR.

FM.BL.MTC.002 Rev.5

Head Office
35 Mu 3 Tambon Khlong Ha, Amphoe Khlong Luang, Changwat Pathumthani 12120, Thailand
Tel. (66) 0 2577 9036
Fax. (66) 0 2577 9009

Office/Laboratory
668 Mu 2 Tambon Bangpoomai, Amphoe Muang Samutprakan, Changwat Samutprakan 10280, Thailand
Tel. (66) 0 2323 1672-80 ext. 115, 116
(66) 08 3219 9440
E-mail : mtc@tistr.or.th Website : www.tistr.or.th

Office
196 Phahonyothin Road, Ladyao, Chatuchak, Bangkok 10900, Thailand
Tel. (66) 0 2579 1121-30 ext. 5219, 5225, 5217
(66) 08 1889 6827

NSC-TISI-TIS 17025
CALIBRATION 0037

THAILAND INSTITUTE OF SCIENTIFIC AND TECHNOLOGICAL RESEARCH (TISTR)

Request No. 21-68/0144 **MTC No.** EEL. BP. 52/0168

5. Long-term stability

Time	Measured Value (dB)	Deviated value (dB)	Acceptance limit class 1 (±dB)	Uncertainty (±dB)	Maximum-permitted uncertainty of measurement (±dB)
Begin	94.0	0.0	0.1	0.10	0.1
End	94.0				

6. Frequency and time weightings at 1 kHz

6.1 Frequency weightings at 1 kHz

Frequency Weighting	Measured Value (dB)	Deviated value (dB)	Acceptance limit class 1 (±dB)	Uncertainty (±dB)	Maximum-permitted uncertainty of measurement (±dB)
A-weight	94.0	0.0	0.2	0.20	0.2
C-weight	94.0	0.0	0.2	0.20	0.2
Flat	94.0	0.0	0.2	0.20	0.2

6.2 Time weightings at 1 kHz

Frequency Weighting	Measured Value (dB)	Deviated value (dB)	Acceptance limit class 1 (±dB)	Uncertainty (±dB)	Maximum-permitted uncertainty of measurement (±dB)
Fast	94.0	0.0	0.1	0.20	0.2
Slow	94.0	0.0	0.1	0.20	0.2
Leq	94.0	0.0	0.1	0.20	0.2

The results relate only to the items tested/calibrated or value assigned.
Advertising the Report/Certificate and publicity of the results except in full are prohibited unless written permission is obtained from the governor of TISTR.

FM.BL.MTC.002 Rev.5

Head Office
35 Mu 3 Tambon Khlong Ha, Amphoe Khlong Luang, Changwat Pathumthani 12120, Thailand
Tel. (66) 0 2577 9036
Fax. (66) 0 2577 9009

Office/Laboratory
668 Mu 2 Tambon Bangpoomai, Amphoe Muang Samutprakan, Changwat Samutprakan 10280, Thailand
Tel. (66) 0 2323 1672-80 ext. 115, 116
(66) 08 3219 9440
E-mail : mtc@tistr.or.th Website : www.tistr.or.th

Office
196 Phahonyothin Road, Ladyao, Chatuchak, Bangkok 10900, Thailand
Tel. (66) 0 2579 1121-30 ext. 5219, 5225, 5217
(66) 08 1889 6827

THAILAND INSTITUTE OF SCIENTIFIC AND TECHNOLOGICAL RESEARCH (TISTR)

Request No. 21-68/0144 **MTC No.** EEL. BP. 52/0168

7. Level linearity on the reference level range

Anticipated value (dB)	Measured Value (dB)	Deviated value (dB)	Acceptance limit class 1 (±dB)	Uncertainty (±dB)	Maximum-permitted uncertainty of measurement (±dB)
137	137.0	0.0	0.8	0.30	0.3
136	136.1	0.1	0.8	0.30	0.3
135	135.0	0.0	0.8	0.30	0.3
134	134.1	0.1	0.8	0.30	0.3
133	133.0	0.0	0.8	0.30	0.3
132	132.0	0.0	0.8	0.30	0.3
131	131.0	0.0	0.8	0.30	0.3
130	130.0	0.0	0.8	0.30	0.3
129	129.0	0.0	0.8	0.30	0.3
124	124.0	0.0	0.8	0.30	0.3
119	119.0	0.0	0.8	0.30	0.3
114	114.0	0.0	0.8	0.30	0.3
109	109.0	0.0	0.8	0.30	0.3
104	104.0	0.0	0.8	0.30	0.3
99	99.0	0.0	0.8	0.30	0.3
94	94.0	0.0	0.8	0.30	0.3
89	89.0	0.0	0.8	0.30	0.3
84	84.0	0.0	0.8	0.30	0.3
79	79.0	0.0	0.8	0.30	0.3

Date of Calibration : 18-21 Feb.2025

The results relate only to the items tested/calibrated or value assigned.
Advertising the Report/Certificate and publicity of the results except in full are prohibited unless written permission is obtained from the governor of TISTR.

Head Office
35 Mu 3 Tambon Khlong Ha, Amphoe Khlong Luang, Changwat Pathumthani 12120, Thailand
Tel. (66) 0 2577 9036
Fax. (66) 0 2577 9009

Office/Laboratory
668 Mu 2 Tambon Bangpoomai, Amphoe Muang Samutprakan, Changwat Samutprakan 10280, Thailand
Tel. (66) 0 2323 1672-80 ext. 115, 116
(66) 08 3219 9440
E-mail : mtc@tistr.or.th Website : www.tistr.or.th

Office
196 Phahonyothin Road, Ladyao, Chatuchak, Bangkok 10900, Thailand
Tel. (66) 0 2579 1121-30 ext. 5219, 5225, 5217
(66) 08 1889 6827

NSC-TISI-TIS 17025
CALIBRATION 0037

THAILAND INSTITUTE OF SCIENTIFIC AND TECHNOLOGICAL RESEARCH (TISTR)

Request No. 21-68/0144 **MTC No.** EEL. BP. 52/0168

7. Level linearity on the reference level range (cont.)

Anticipated value (dB)	Measured Value (dB)	Deviated value (dB)	Acceptance limit class 1 (±dB)	Uncertainty (±dB)	Maximum-permitted uncertainty of measurement (±dB)
74	74.0	0.0	0.8	0.30	0.3
69	68.9	-0.1	0.8	0.30	0.3
64	63.9	-0.1	0.8	0.30	0.3
59	59.0	0.0	0.8	0.30	0.3
54	53.9	-0.1	0.8	0.30	0.3
49	49.0	0.0	0.8	0.30	0.3
44	44.0	0.0	0.8	0.30	0.3
39	38.9	-0.1	0.8	0.30	0.3
34	33.9	-0.1	0.8	0.30	0.3
29	29.0	0.0	0.8	0.30	0.3
28	28.0	0.0	0.8	0.30	0.3
27	27.0	0.0	0.8	0.30	0.3
26	26.0	0.0	0.8	0.30	0.3
25	25.0	0.0	0.8	0.30	0.3

8. Level linearlity including the level range control

At reference sound level on the reference level range

Range	Anticipated value (dB)	Measured value (dB)	Deviated value (dB)	Acceptance limit class 1 (±dB)	Uncertainty (±dB)	Maximum-permitted uncertainty of measurement (±dB)
30-130	94.0	94.0	0.0	0.8	0.30	0.3

Date of Calibration : 18-21 Feb.2025

The results relate only to the items tested/calibrated or value assigned.
Advertising the Report/Certificate and publicity of the results except in full are prohibited unless written permission is obtained from the governor of TISTR.

Head Office
35 Mu 3 Tambon Khlong Ha, Amphoe Khlong Luang, Changwat Pathumthani 12120, Thailand
Tel. (66) 0 2577 9036
Fax. (66) 0 2577 9009

Office/Laboratory
668 Mu 2 Tambon Bangpoomai, Amphoe Muang Samutprakan, Changwat Samutprakan 10280, Thailand
Tel. (66) 0 2323 1672-80 ext. 115, 116
(66) 08 3219 9440
E-mail : mtc@tistr.or.th Website : www.tistr.or.th

Office
196 Phahonyothin Road, Ladyao, Chatuchak, Bangkok 10900, Thailand
Tel. (66) 0 2579 1121-30 ext. 5219, 5225, 5217
(66) 08 1889 6827

NSC-TISI-TIS 17025
CALIBRATION 0037

THAILAND INSTITUTE OF SCIENTIFIC AND TECHNOLOGICAL RESEARCH (TISTR)

Request No. 21-68/0144 **MTC No.** EEL. BP. 52/0168

8. Level linearlity including the level range control

At reference level at 5 dB greater than the under-range on a level range

Range	Anticipated value (dB)	Measured value (dB)	Deviated value (dB)	Acceptance limit class 1 (±dB)	Uncertainty (±dB)	Maximum-permitted uncertainty of measurement (±dB)
30-130	35.0	35.0	0.0	0.8	0.30	0.3

9. Tone burst response

Time Weighting	Toneburst Duration, Tb (ms)	Measured value (dB)	Deviated value (dB)	Acceptance limit class 1 (dB)	Uncertainty (±dB)	Maximum-permitted uncertainty of measurement (±dB)
Fast	200	126.0	0.0	±0.5	0.20	0.3
	2	108.9	-0.1	+1.0; -1.5	0.20	0.3
	0.25	99.8	-0.2	+1.0; -3.0	0.20	0.3
Slow	200	119.5	-0.1	±0.5	0.20	0.3
	2	99.9	-0.1	+1.0; -3.0	0.20	0.3
SEL	200	120.0	0.0	±0.5	0.20	0.3
	2	99.9	-0.1	+1.0; -1.5	0.20	0.3
	0.25	90.8	-0.2	+1.0; -3.0	0.20	0.3

Date of Calibration : 18-21 Feb.2025

The results relate only to the items tested/calibrated or value assigned.
Advertising the Report/Certificate and publicity of the results except in full are prohibited unless written permission is obtained from the governor of TISTR.

Head Office
35 Mu 3 Tambon Khlong Ha, Amphoe Khlong Luang, Changwat Pathumthani 12120, Thailand
Tel. (66) 0 2577 9036
Fax. (66) 0 2577 9009

Office/Laboratory
668 Mu 2 Tambon Bangpoomai, Amphoe Muang Samutprakan, Changwat Samutprakan 10280, Thailand
Tel. (66) 0 2323 1672-80 ext. 115, 116
(66) 08 3219 9440
E-mail : mtc@tistr.or.th Website : www.tistr.or.th

Office
196 Phahonyothin Road, Ladyao, Chatuchak, Bangkok 10900, Thailand
Tel. (66) 0 2579 1121-30 ext. 5219, 5225, 5217
(66) 08 1889 6827

NSC-TISI-TIS 17025
CALIBRATION 0037

THAILAND INSTITUTE OF SCIENTIFIC AND TECHNOLOGICAL RESEARCH (TISTR)

Request No. 21-68/0144 **MTC No.** EEL. BP. 52/0168

10. Peak C sound level

Number of cycles in test signal	Anticipated value (dB)	Measured value (dB)	Deviated value (dB)	Acceptance limit class 1 (±dB)	Uncertainty (±dB)	Maximum-permitted uncertainty of measurement (±dB)
Complete cycle	125.4	125.3	-0.1	2.0	0.20	0.35
Positive half cycle	124.4	124.1	-0.3	1.0	0.20	0.35
Negative half cycle	124.4	124.1	-0.3	1.0	0.20	0.35

11. Overload indication

Measured value (dB)		Deviated value (dB)	Acceptance limit class 1 (±dB)	Uncertainty (±dB)	Maximum-permitted uncertainty of measurement (±dB)
Positive one-half cycle	Negative one-half cycle				
135.0	135.0	0.0	1.5	0.20	0.25

12. High-level stability

Time	Measured value (dB)	Deviated value (dB)	Acceptance limit class 1 (±dB)	Uncertainty (±dB)	Maximum-permitted uncertainty of measurement (±dB)
Begin	129.0	0.0	0.1	0.10	0.1
End	129.0				

Calibrated by :

(Mr. Tawikiat Iamsamran)

Approved by :

(Mr. Prawate Kluaypa)
Director
Electrical and Electronic Standards Laboratory
Industrial Metrology and Testing Service Centre

Date of Calibration : 18-21 Feb.2025

Date of Issue : 21 Feb.2025

Ref : 20112680108000750O6

End of Certificate

The results relate only to the items tested/calibrated or value assigned.
Advertising the Report/Certificate and publicity of the results except in full are prohibited unless written permission is obtained from the governor of TISTR.

Head Office
35 Mu 3 Tambon Khlong Ha, Amphoe Khlong Luang, Changwat Pathumthani 12120, Thailand
Tel. (66) 0 2577 9036
Fax. (66) 0 2577 9009

Office/Laboratory
668 Mu 2 Tambon Bangpoomai, Amphoe Muang Samutprakan, Changwat Samutprakan 10280, Thailand
Tel. (66) 0 2323 1672-80 ext. 115, 116
(66) 08 3219 9440
E-mail : mtc@tistr.or.th Website : www.tistr.or.th

Office
196 Phahonyothin Road, Ladyao, Chatuchak, Bangkok 10900, Thailand
Tel. (66) 0 2579 1121-30 ext. 5219, 5225, 5217
(66) 08 1889 6827

ภาคผนวก ซ

ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน
โดยบริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

United Analyst and Engineering Consultant Co., Ltd.
3 Soi Udomsuk 41, Sukhumvit Road, Bangchak, Phrakhanong, Bangkok 10260
Tel.0 2763 2828 Fax 0 2763 2800 www.uaeconsultant.com E-mail: uae@uaeconsultant.com

NSC-TISI-TIS 17025
TESTING 0207
TESTING
No. 0063

ใบรายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : งานตรวจวัดคุณภาพน้ำ ตะกอนดิน ทรัพยากรดิน พืชผัก และเนื้อวัว โรงไฟฟ้าแม่เมาะ ปี 2569
ชื่อลูกค้า : การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย
ที่อยู่ : 53 หมู่ 2 ถนนจรัญสนิทวงศ์ ตำบลบางกรวย อำเภอบางกรวย จังหวัดนนทบุรี 11130
ข้อมูลผู้ติดต่อ : โทรศัพท์ : 02 436 0827, 08 7917 7417 อีเมล : molnira.t@egat.co.th
สถานที่เก็บตัวอย่าง : SW1 อ่างเก็บน้ำแม่จาง
ชนิดตัวอย่าง : น้ำผิวดิน
วันที่เก็บ : 31 มีนาคม 2569
เวลาเก็บ : 10:25 น.
วิธีเก็บ [c] : จ้วงเก็บ 1 ครั้ง
ผู้เก็บตัวอย่าง [c] : นายพีระพัฒน์ บัญญัติศิลป์
ผู้วิเคราะห์ : นางสาวนภาพร ขึ้นนกขุ้ม

วันที่รับตัวอย่าง : 1 เมษายน 2569
วันที่วิเคราะห์ : 1-16 เมษายน 2569
วันที่ออกรายงานผล : 18 เมษายน 2569
เลขที่ใบรายงานผล : 2026-U029474
เลขที่งาน : 2026-001543
หมายเลขปฏิบัติการ : T26AG844-0001

ดัชนี	หน่วย	วิธีการวิเคราะห์	ผลการวิเคราะห์ SW1 อ่างเก็บน้ำแม่จาง T26AG844-0001	ขีดจำกัดต่ำสุดของการวัด	ค่าต่ำสุดที่สามารถวัดได้
ความเป็นกรดและด่าง[a]	-	ELECTROMETRIC METHOD (SM: PART 4500 -H^+ B)	8.2 (25°C)	-	-
อุณหภูมิ[c]	องศาเซลเซียส	THERMOMETER (AT SITE) SM: PART 2550 B	29.0	-	-
การนำไฟฟ้า[c]	ไมโครซีเมนส์ต่อเซนติเมตร	ELECTRICAL CONDUCTIVITY METHOD (SM: 2510 B)	238 (25°C)	0.1	-
สี[c]	แพลทินัม-โคบอลต์	VISUAL COMPARISON METHOD (SM: PART 2120 B)	5	-	5
ออกซิเจนละลาย[c]	มิลลิกรัมต่อลิตร	AZIDE MODIFICATION METHOD (SM: PART 4500-O C)	5.4	0.5	-
บีโอดี[c]	มิลลิกรัมต่อลิตร	AZIDE MODIFICATION METHOD (SM: PART 5210 B AND PART 4500-O C)	1.1	-	1.0
ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด[a]	มิลลิกรัมต่อลิตร	TOTAL SUSPENDED SOLIDS DRIED FROM 103 TO 105 °C (SM: PART 2540 D)	< 5.0	-	5.0
ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด[b]	มิลลิกรัมต่อลิตร	TOTAL DISSOLVED SOLIDS DRIED AT 180 °C (SM: PART 2540 C)	139	-	25
น้ำมันและไขมัน[c]	มิลลิกรัมต่อลิตร	LIQUID-LIQUID, PARTITION-GRAVIMETRIC METHOD (SM: PART 5520 B)	< 3	-	3
ซัลเฟต[a]	มิลลิกรัมต่อลิตร	TURBIDIMETRIC METHOD (SM: PART 4500 -SO_4^{2-} E)	14.9	1.0	4.0
METALS					
สารหนู[c]	มิลลิกรัมต่อลิตร	HYDRIDE GENERATION AAS METHOD (SM: PART 3114 C)	0.0011	0.0003	-
แคดเมียม[a]	มิลลิกรัมต่อลิตร	UAE.TP.HEM.005 BASED ON SM: PART 3030 E AND PART 3111 B	ตรวจไม่พบ	0.003	0.010
ทองแดง[a]	มิลลิกรัมต่อลิตร	UAE.TP.HEM.005 BASED ON SM: PART 3030 E AND PART 3111 B	ตรวจไม่พบ	0.004	0.025
ตะกั่ว[a]	มิลลิกรัมต่อลิตร	UAE.TP.HEM.005 BASED ON SM: PART 3030 E AND PART 3111 B	ตรวจไม่พบ	0.007	0.100
แมงกานีส[a]	มิลลิกรัมต่อลิตร	UAE.TP.HEM.005 BASED ON SM: PART 3030 E AND PART 3111 B	< 0.025	0.002	0.025
ปรอท[b]	มิลลิกรัมต่อลิตร	IN-HOUSE METHOD: UAE.TP.HEM.002 BASED ON SM: PART 3112 B	ตรวจไม่พบ	0.0001	0.0005

ISO 9001 Quality Management Systems CERTIFIED
ISO 14001 Environmental Management CERTIFIED
ISO 45001 Occupational Health and Safety Management CERTIFIED

- ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการวิเคราะห์แต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร
- ใบรายงานผลนี้รับรองผลเฉพาะกับตัวอย่างที่นำมาทดสอบเท่านั้น

United Analyst and Engineering Consultant Co., Ltd.
3 Soi Udomsuk 41, Sukhumvit Road, Bangchak, Phrakhanong, Bangkok 10260
Tel.0 2763 2828 Fax 0 2763 2800 www.uaeconsultant.com E-mail: uae@uaeconsultant.com

NSC -TISI -TIS 17025
TESTING 0207
TESTING
No. 0063

ดัชนี	หน่วย	วิธีการวิเคราะห์	ผลการวิเคราะห์ SW1 อ่างเก็บน้ำแม่จาง T26AG844-0001	ขีดจำกัดต่ำสุดของการวัด	ค่าต่ำสุดที่สามารถวัดได้
สังกะสี[a]	มิลลิกรัมต่อลิตร	UAE.TP.HEM.005 BASED ON SM: PART 3030 E AND PART 3111 B	ตรวจไม่พบ	0.003	0.025
สภาพตัวอย่าง					
สี/ลักษณะของน้ำ			เหลือง/ใส		
สีของตะกอน			เหลือง		

[a] : อยู่ในขอบข่ายที่ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025 จากหน่วยรับรองระดับประเทศ สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

[b] : อยู่ในขอบข่ายที่ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025 จากหน่วยรับรองระดับประเทศ กรมวิทยาศาสตร์บริการ

[c] : รายการทดสอบที่ได้รับการทวนสอบโดยระบบคุณภาพของห้องปฏิบัติการ แต่ไม่อยู่ในขอบข่ายที่ได้รับการรับรอง

SM : STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 24 th EDITION, 2023.

.....
(นายภุชงค์ พานิชย์เลิศอำไพ)
ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการ

ISO 9001 Quality Management Systems CERTIFIED
ISO 14001 Environmental Management CERTIFIED
ISO 45001 Occupational Health and Safety Management CERTIFIED

- ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการวิเคราะห์แต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร
- ใบรายงานผลนี้รับรองผลเฉพาะกับตัวอย่างที่นำมาทดสอบเท่านั้น

2026-U029474

- End of Analysis Report -

United Analyst and Engineering Consultant Co., Ltd.
3 Soi Udomsuk 41, Sukhumvit Road, Bangchak, Phrakhanong, Bangkok 10260
Tel.0 2763 2828 Fax 0 2763 2800 www.uaeconsultant.com E-mail: uae@uaeconsultant.com

NSC-TISI-TIS 17025
TESTING 0207
LABORATORY ACCREDITATION BLA-DSS
TESTING No. 0063

ใบรายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : งานตรวจวัดคุณภาพน้ำ ตะกอนดิน ทรัพยากรดิน พืชผัก และเนื้อวัว โรงไฟฟ้าแม่เมาะ ปี 2569
ชื่อลูกค้า : การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย
ที่อยู่ : 53 หมู่ 2 ถนนจรัญสนิทวงศ์ ตำบลบางกรวย อำเภอบางกรวย จังหวัดนนทบุรี 11130
ข้อมูลผู้ติดต่อ : โทรศัพท์ : 02 436 0827, 08 7917 7417 อีเมล : molnira.t@egat.co.th
สถานที่เก็บตัวอย่าง : SW2 อ่างเก็บน้ำแม่ขาม

ชนิดตัวอย่าง : น้ำผิวดิน
วันที่เก็บ : 31 มีนาคม 2569
เวลาเก็บ : 09:25 น.
วิธีเก็บ [c] : จ้วงเก็บ 1 ครั้ง
ผู้เก็บตัวอย่าง [c] : นายพีระพัฒน์ บัญญัติศิลป์
ผู้วิเคราะห์ : นางสาวนภาพร ขึ้นนกขุ้ม

วันที่รับตัวอย่าง : 1 เมษายน 2569
วันที่วิเคราะห์ : 1-16 เมษายน 2569
วันที่ออกรายงานผล : 18 เมษายน 2569
เลขที่ใบรายงานผล : 2026-U029476
เลขที่งาน : 2026-001543
หมายเลขปฏิบัติการ : T26AG844-0002

ดัชนี	หน่วย	วิธีการวิเคราะห์	ผลการวิเคราะห์ SW2 อ่างเก็บน้ำแม่ขาม T26AG844-0002	ขีดจำกัดต่ำสุดของการวัด	ค่าต่ำสุดที่สามารถวัดได้
ความเป็นกรดและด่าง[a]	-	ELECTROMETRIC METHOD (SM: PART 4500 -H^+ B)	8.3 (25°C)	-	-
อุณหภูมิ[c]	องศาเซลเซียส	THERMOMETER (AT SITE) SM: PART 2550 B	28.4	-	-
การนำไฟฟ้า[c]	ไมโครซีเมนส์ต่อเซนติเมตร	ELECTRICAL CONDUCTIVITY METHOD (SM: 2510 B)	757 (25°C)	0.1	-
สี[c]	แพลทินัม-โคบอลต์	VISUAL COMPARISON METHOD (SM: PART 2120 B)	5	-	5
ออกซิเจนละลาย[c]	มิลลิกรัมต่อลิตร	AZIDE MODIFICATION METHOD (SM: PART 4500-O C)	5.8	0.5	-
บีโอดี[c]	มิลลิกรัมต่อลิตร	AZIDE MODIFICATION METHOD (SM: PART 5210 B AND PART 4500-O C)	2.8	-	1.0
ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด[a]	มิลลิกรัมต่อลิตร	TOTAL SUSPENDED SOLIDS DRIED FROM 103 TO 105 °C (SM: PART 2540 D)	10.6	-	5.0
ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด[b]	มิลลิกรัมต่อลิตร	TOTAL DISSOLVED SOLIDS DRIED AT 180 °C (SM: PART 2540 C)	503	-	25
น้ำมันและไขมัน[c]	มิลลิกรัมต่อลิตร	LIQUID-LIQUID, PARTITION-GRAVIMETRIC METHOD (SM: PART 5520 B)	< 3	-	3
ซัลเฟต[a]	มิลลิกรัมต่อลิตร	TURBIDIMETRIC METHOD (SM: PART 4500 -SO_4^{2-} E)	271	1.0	4.0
METALS					
สารหนู[c]	มิลลิกรัมต่อลิตร	HYDRIDE GENERATION AAS METHOD (SM: PART 3114 C)	0.0016	0.0003	-
แคดเมียม[a]	มิลลิกรัมต่อลิตร	UAE.TP.HEM.005 BASED ON SM: PART 3030 E AND PART 3111 B	ตรวจไม่พบ	0.003	0.010
ทองแดง[a]	มิลลิกรัมต่อลิตร	UAE.TP.HEM.005 BASED ON SM: PART 3030 E AND PART 3111 B	ตรวจไม่พบ	0.004	0.025
ตะกั่ว[a]	มิลลิกรัมต่อลิตร	UAE.TP.HEM.005 BASED ON SM: PART 3030 E AND PART 3111 B	ตรวจไม่พบ	0.007	0.100
แมงกานีส[a]	มิลลิกรัมต่อลิตร	UAE.TP.HEM.005 BASED ON SM: PART 3030 E AND PART 3111 B	0.039	0.002	0.025
ปรอท[b]	มิลลิกรัมต่อลิตร	IN-HOUSE METHOD: UAE.TP.HEM.002 BASED ON SM: PART 3112 B	ตรวจไม่พบ	0.0001	0.0005

bsi ISO 9001 Quality Management Systems CERTIFIED | ISO 14001 Environmental Management CERTIFIED | ISO 45001 Occupational Health and Safety Management CERTIFIED

- ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการวิเคราะห์แต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร
- ใบรายงานผลนี้รับรองผลเฉพาะกับตัวอย่างที่นำมาทดสอบเท่านั้น

United Analyst and Engineering Consultant Co., Ltd.
3 Soi Udomsuk 41, Sukhumvit Road, Bangchak, Phrakhanong, Bangkok 10260
Tel.0 2763 2828 Fax 0 2763 2800 www.uaeconsultant.com E-mail: uae@uaeconsultant.com

NSC -TISI -TIS 17025
TESTING 0207
TESTING
No. 0063

ดัชนี	หน่วย	วิธีการวิเคราะห์	ผลการวิเคราะห์ SW2 อ่างเก็บน้ำแม่ขาม T26AG844-0002	ขีดจำกัดต่ำสุดของการวัด	ค่าต่ำสุดที่สามารถวัดได้
สังกะสี[a]	มิลลิกรัมต่อลิตร	UAE.TP.HEM.005 BASED ON SM: PART 3030 E AND PART 3111 B	ตรวจไม่พบ	0.003	0.025
สภาพตัวอย่าง					
สี/ลักษณะของน้ำ			เหลือง/ขุ่น		
สีของตะกอน			เหลือง		

[a] : อยู่ในขอบข่ายที่ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025 จากหน่วยรับรองระดับประเทศ สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

[b] : อยู่ในขอบข่ายที่ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025 จากหน่วยรับรองระดับประเทศ กรมวิทยาศาสตร์บริการ

[c] : รายการทดสอบที่ได้รับการทวนสอบโดยระบบคุณภาพของห้องปฏิบัติการ แต่ไม่อยู่ในขอบข่ายที่ได้รับการรับรอง

SM : STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 24 th EDITION, 2023.

.....
(นายภุชงค์ พานิชย์เลิศอำไพ)
ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการ

ISO 9001 Quality Management Systems CERTIFIED
ISO 14001 Environmental Management CERTIFIED
ISO 45001 Occupational Health and Safety Management CERTIFIED

- ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการวิเคราะห์แต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร
- ใบรายงานผลนี้รับรองผลเฉพาะกับตัวอย่างที่นำมาทดสอบเท่านั้น

2026-U029476

- End of Analysis Report -

United Analyst and Engineering Consultant Co., Ltd.
3 Soi Udomsuk 41, Sukhumvit Road, Bangchak, Phrakhanong, Bangkok 10260
Tel.0 2763 2828 Fax 0 2763 2800 www.uaeconsultant.com E-mail: uae@uaeconsultant.com

NSC -TISI -TIS 17025
TESTING 0207
TESTING
No. 0063

ใบรายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : งานตรวจวัดคุณภาพน้ำ ตะกอนดิน ทรัพยากรดิน พืชผัก และเนื้อวัว โรงไฟฟ้าแม่เมาะ ปี 2569
ชื่อลูกค้า : การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย
ที่อยู่ : 53 หมู่ 2 ถนนจรัญสนิทวงศ์ ตำบลบางกรวย อำเภอบางกรวย จังหวัดนนทบุรี 11130
ข้อมูลผู้ติดต่อ : โทรศัพท์ : 02 436 0827, 08 7917 7417 อีเมล : molnira.t@egat.co.th
สถานที่เก็บตัวอย่าง : SW3 อ่างเก็บน้ำแม่เมาะ
ชนิดตัวอย่าง : น้ำผิวดิน
วันที่เก็บ : 31 มีนาคม 2569
เวลาเก็บ : 14:30 น.
วิธีเก็บ [c] : จ้วงเก็บ 1 ครั้ง
ผู้เก็บตัวอย่าง [c] : นายพีระพัฒน์ บัญญัติศิลป์
ผู้วิเคราะห์ : นางสาวนภาพร ขึ้นนกขุ้ม

วันที่รับตัวอย่าง : 1 เมษายน 2569
วันที่วิเคราะห์ : 1-16 เมษายน 2569
วันที่ออกรายงานผล : 18 เมษายน 2569
เลขที่ใบรายงานผล : 2026-U029478
เลขที่งาน : 2026-001543
หมายเลขปฏิบัติการ : T26AG844-0003

ดัชนี	หน่วย	วิธีการวิเคราะห์	ผลการวิเคราะห์ SW3 อ่างเก็บน้ำแม่เมาะ T26AG844-0003	ขีดจำกัดต่ำสุดของการวัด	ค่าต่ำสุดที่สามารถวัดได้
ความเป็นกรดและด่าง[a]	-	ELECTROMETRIC METHOD (SM: PART 4500 -H^+ B)	8.0 (25°C)	-	-
อุณหภูมิ[c]	องศาเซลเซียส	THERMOMETER (AT SITE) SM: PART 2550 B	29.4	-	-
การนำไฟฟ้า[c]	ไมโครซีเมนส์ต่อเซนติเมตร	ELECTRICAL CONDUCTIVITY METHOD (SM: 2510 B)	942 (25°C)	0.1	-
สี[c]	แพลทินัม-โคบอลต์	VISUAL COMPARISON METHOD (SM: PART 2120 B)	10	-	5
ออกซิเจนละลาย[c]	มิลลิกรัมต่อลิตร	AZIDE MODIFICATION METHOD (SM: PART 4500-O C)	5.4	0.5	-
บีโอดี[c]	มิลลิกรัมต่อลิตร	AZIDE MODIFICATION METHOD (SM: PART 5210 B AND PART 4500-O C)	1.8	-	1.0
ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด[a]	มิลลิกรัมต่อลิตร	TOTAL SUSPENDED SOLIDS DRIED FROM 103 TO 105 °C (SM: PART 2540 D)	< 5.0	-	5.0
ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด[b]	มิลลิกรัมต่อลิตร	TOTAL DISSOLVED SOLIDS DRIED AT 180 °C (SM: PART 2540 C)	604	-	25
น้ำมันและไขมัน[c]	มิลลิกรัมต่อลิตร	LIQUID-LIQUID, PARTITION-GRAVIMETRIC METHOD (SM: PART 5520 B)	< 3	-	3
ซัลเฟต[c]	มิลลิกรัมต่อลิตร	TURBIDIMETRIC METHOD (SM: PART 4500 -SO_4^{2-} E)	356	1.0	4.0
METALS					
สารหนู[c]	มิลลิกรัมต่อลิตร	HYDRIDE GENERATION AAS METHOD (SM: PART 3114 C)	0.0052	0.0003	-
แคดเมียม[a]	มิลลิกรัมต่อลิตร	UAE.TP.HEM.005 BASED ON SM: PART 3030 E AND PART 3111 B	ตรวจไม่พบ	0.003	0.010
ทองแดง[a]	มิลลิกรัมต่อลิตร	UAE.TP.HEM.005 BASED ON SM: PART 3030 E AND PART 3111 B	ตรวจไม่พบ	0.004	0.025
ตะกั่ว[a]	มิลลิกรัมต่อลิตร	UAE.TP.HEM.005 BASED ON SM: PART 3030 E AND PART 3111 B	ตรวจไม่พบ	0.007	0.100
แมงกานีส[a]	มิลลิกรัมต่อลิตร	UAE.TP.HEM.005 BASED ON SM: PART 3030 E AND PART 3111 B	0.116	0.002	0.025
ปรอท[b]	มิลลิกรัมต่อลิตร	IN-HOUSE METHOD: UAE.TP.HEM.002 BASED ON SM: PART 3112 B	ตรวจไม่พบ	0.0001	0.0005

ISO 9001 Quality Management Systems CERTIFIED
ISO 14001 Environmental Management CERTIFIED
ISO 45001 Occupational Health and Safety Management CERTIFIED

- ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการวิเคราะห์แต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร
- ใบรายงานผลนี้รับรองผลเฉพาะกับตัวอย่างที่นำมาทดสอบเท่านั้น

United Analyst and Engineering Consultant Co., Ltd.
3 Soi Udomsuk 41, Sukhumvit Road, Bangchak, Phrakhanong, Bangkok 10260
Tel.0 2763 2828 Fax 0 2763 2800 www.uaeconsultant.com E-mail: uae@uaeconsultant.com

NSC -TISI -TIS 17025
TESTING 0207
TESTING
No. 0063

ดัชนี	หน่วย	วิธีการวิเคราะห์	ผลการวิเคราะห์ SW3 อ่างเก็บน้ำแม่เมาะ T26AG844-0003	ขีดจำกัดต่ำสุดของการวัด	ค่าต่ำสุดที่สามารถวัดได้
สังกะสี[a]	มิลลิกรัมต่อลิตร	UAE.TP.HEM.005 BASED ON SM: PART 3030 E AND PART 3111 B	ตรวจไม่พบ	0.003	0.025
สภาพตัวอย่าง					
สี/ลักษณะของน้ำ			เหลือง/ใส		
สีของตะกอน			น้ำตาล		

[a] : อยู่ในขอบข่ายที่ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025 จากหน่วยรับรองระดับประเทศ สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

[b] : อยู่ในขอบข่ายที่ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025 จากหน่วยรับรองระดับประเทศ กรมวิทยาศาสตร์บริการ

[c] : รายการทดสอบที่ได้รับการทวนสอบโดยระบบคุณภาพของห้องปฏิบัติการ แต่ไม่อยู่ในขอบข่ายที่ได้รับการรับรอง

SM : STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 24 th EDITION, 2023.

.....
(นายภุชงค์ พานิชย์เลิศอำไพ)
ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการ

ISO 9001 Quality Management Systems CERTIFIED
ISO 14001 Environmental Management CERTIFIED
ISO 45001 Occupational Health and Safety Management CERTIFIED

- ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการวิเคราะห์แต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร
- ใบรายงานผลนี้รับรองผลเฉพาะกับตัวอย่างที่นำมาทดสอบเท่านั้น

2026-U029478

- End of Analysis Report -

United Analyst and Engineering Consultant Co., Ltd.
3 Soi Udomsuk 41, Sukhumvit Road, Bangchak, Phrakhanong, Bangkok 10260
Tel.0 2763 2828 Fax 0 2763 2800 www.uaeconsultant.com E-mail: uae@uaeconsultant.com

NSC-TISI-TIS 17025 TESTING 0207
TESTING No. 0063

ใบรายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : งานตรวจวัดคุณภาพน้ำ ตะกอนดิน ทรัพยากรดิน พืชผัก และเนื้อวัว โรงไฟฟ้าแม่เมาะ ปี 2569
ชื่อลูกค้า : การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย
ที่อยู่ : 53 หมู่ 2 ถนนจรัญสนิทวงศ์ ตำบลบางกรวย อำเภอบางกรวย จังหวัดนนทบุรี 11130
ข้อมูลผู้ติดต่อ : โทรศัพท์ : 02 436 0827, 08 7917 7417 อีเมล : molnira.t@egat.co.th
สถานที่เก็บตัวอย่าง : SW4 ท้ายอ่างเก็บน้ำแม่เมาะ
ชนิดตัวอย่าง : น้ำผิวดิน
วันที่เก็บ : 31 มีนาคม 2569
เวลาเก็บ : 15:45 น.
วิธีเก็บ [c] : จ้วงเก็บ 1 ครั้ง
ผู้เก็บตัวอย่าง [c] : นายพีระพัฒน์ บัญญัติศิลป์
ผู้วิเคราะห์ : นางสาวนภาพร ขี้นนกขุ้ม

วันที่รับตัวอย่าง : 1 เมษายน 2569
วันที่วิเคราะห์ : 1-16 เมษายน 2569
วันที่ออกรายงานผล : 18 เมษายน 2569
เลขที่ใบรายงานผล : 2026-U029479
เลขที่งาน : 2026-001543
หมายเลขปฏิบัติการ : T26AG844-0004

ดัชนี	หน่วย	วิธีการวิเคราะห์	ผลการวิเคราะห์ SW4 ท้ายอ่างเก็บน้ำแม่เมาะ T26AG844-0004	ขีดจำกัดต่ำสุดของการวัด	ค่าต่ำสุดที่สามารถวัดได้
ความเป็นกรดและด่าง[a]	-	ELECTROMETRIC METHOD (SM: PART 4500 -H^+ B)	8.1 (25°C)	-	-
อุณหภูมิ[c]	องศาเซลเซียส	THERMOMETER (AT SITE) SM: PART 2550 B	29.6	-	-
การนำไฟฟ้า[c]	ไมโครซีเมนส์ต่อเซนติเมตร	ELECTRICAL CONDUCTIVITY METHOD (SM: 2510 B)	936 (25°C)	0.1	-
สี[c]	แพลทินัม-โคบอลต์	VISUAL COMPARISON METHOD (SM: PART 2120 B)	10	-	5
ออกซิเจนละลาย[c]	มิลลิกรัมต่อลิตร	AZIDE MODIFICATION METHOD (SM: PART 4500-O C)	5.9	0.5	-
บีโอดี[c]	มิลลิกรัมต่อลิตร	AZIDE MODIFICATION METHOD (SM: PART 5210 B AND PART 4500-O C)	1.6	-	1.0
ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด[a]	มิลลิกรัมต่อลิตร	TOTAL SUSPENDED SOLIDS DRIED FROM 103 TO 105 °C (SM: PART 2540 D)	< 5.0	-	5.0
ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด[b]	มิลลิกรัมต่อลิตร	TOTAL DISSOLVED SOLIDS DRIED AT 180 °C (SM: PART 2540 C)	628	-	25
น้ำมันและไขมัน[c]	มิลลิกรัมต่อลิตร	LIQUID-LIQUID, PARTITION-GRAVIMETRIC METHOD (SM: PART 5520 B)	< 3	-	3
ซัลเฟต[a]	มิลลิกรัมต่อลิตร	TURBIDIMETRIC METHOD (SM: PART 4500 -SO_4^{2-} E)	339	1.0	4.0
METALS					
สารหนู[c]	มิลลิกรัมต่อลิตร	HYDRIDE GENERATION AAS METHOD (SM: PART 3114 C)	0.0049	0.0003	-
แคดเมียม[a]	มิลลิกรัมต่อลิตร	UAE.TP.HEM.005 BASED ON SM: PART 3030 E AND PART 3111 B	ตรวจไม่พบ	0.003	0.010
ทองแดง[a]	มิลลิกรัมต่อลิตร	UAE.TP.HEM.005 BASED ON SM: PART 3030 E AND PART 3111 B	ตรวจไม่พบ	0.004	0.025
ตะกั่ว[a]	มิลลิกรัมต่อลิตร	UAE.TP.HEM.005 BASED ON SM: PART 3030 E AND PART 3111 B	ตรวจไม่พบ	0.007	0.100
แมงกานีส[a]	มิลลิกรัมต่อลิตร	UAE.TP.HEM.005 BASED ON SM: PART 3030 E AND PART 3111 B	0.091	0.002	0.025
ปรอท[b]	มิลลิกรัมต่อลิตร	IN-HOUSE METHOD: UAE.TP.HEM.002 BASED ON SM: PART 3112 B	ตรวจไม่พบ	0.0001	0.0005

bsi ISO 9001 Quality Management Systems CERTIFIED | ISO 14001 Environmental Management CERTIFIED | ISO 45001 Occupational Health and Safety Management CERTIFIED

- ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการวิเคราะห์แต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร
- ใบรายงานผลนี้รับรองผลเฉพาะกับตัวอย่างที่นำมาทดสอบเท่านั้น

United Analyst and Engineering Consultant Co., Ltd.
3 Soi Udomsuk 41, Sukhumvit Road, Bangchak, Phrakhanong, Bangkok 10260
Tel.0 2763 2828 Fax 0 2763 2800 www.uaeconsultant.com E-mail: uae@uaeconsultant.com
UNITED ANALYST AND ENGINEERING CONSULTANT COMPANY LIMITED

NSC -TISI -TIS 17025
TESTING 0207
LABORATORY ACCREDITATION BLA-DSS
TESTING No. 0063

ดัชนี	หน่วย	วิธีการวิเคราะห์	ผลการวิเคราะห์ SW4 ท้ายอ่างเก็บน้ำแม่เมาะ T26AG844-0004	ขีดจำกัดต่ำสุดของการวัด	ค่าต่ำสุดที่สามารถวัดได้
สังกะสี[a]	มิลลิกรัมต่อลิตร	UAE.TP.HEM.005 BASED ON SM: PART 3030 E AND PART 3111 B	ตรวจไม่พบ	0.003	0.025
สภาพตัวอย่าง					
สี/ลักษณะของน้ำ			เหลือง/ใส		
สีของตะกอน			น้ำตาล		

[a] : อยู่ในขอบข่ายที่ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025 จากหน่วยรับรองระดับประเทศ สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

[b] : อยู่ในขอบข่ายที่ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025 จากหน่วยรับรองระดับประเทศ กรมวิทยาศาสตร์บริการ

[c] : รายการทดสอบที่ได้รับการทวนสอบโดยระบบคุณภาพของห้องปฏิบัติการ แต่ไม่อยู่ในขอบข่ายที่ได้รับการรับรอง

SM : STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 24 th EDITION, 2023.

.....
(นายภุชงค์ พานิชย์เลิศอำไพ)
ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการ

bsi ISO 9001 Quality Management Systems CERTIFIED | ISO 14001 Environmental Management CERTIFIED | ISO 45001 Occupational Health and Safety Management CERTIFIED

- ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการวิเคราะห์แต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร
- ใบรายงานผลนี้รับรองผลเฉพาะกับตัวอย่างที่นำมาทดสอบเท่านั้น

2026-U029479

- End of Analysis Report -

United Analyst and Engineering Consultant Co., Ltd.
3 Soi Udomsuk 41, Sukhumvit Road, Bangchak, Phrakhanong, Bangkok 10260
Tel.0 2763 2828 Fax 0 2763 2800 www.uaeconsultant.com E-mail: uae@uaeconsultant.com

NSC-TISI-TIS 17025 TESTING 0207
LABORATORY ACCREDITATION BLA-DSS TESTING No. 0063

ใบรายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : งานตรวจวัดคุณภาพน้ำ ตะกอนดิน ทรัพยากรดิน พืชผัก และเนื้อวัว โรงไฟฟ้าแม่เมาะ ปี 2569
ชื่อลูกค้า : การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย
ที่อยู่ : 53 หมู่ 2 ถนนจรัญสนิทวงศ์ ตำบลบางกรวย อำเภอบางกรวย จังหวัดนนทบุรี 11130
ข้อมูลผู้ติดต่อ : โทรศัพท์ : 02 436 0827, 08 7917 7417 อีเมล : molnira.t@egat.co.th
สถานที่เก็บตัวอย่าง : SW5 ลำน้ำแม่จาง
ชนิดตัวอย่าง : น้ำผิวดิน
วันที่เก็บ : 31 มีนาคม 2569
เวลาเก็บ : 16:15 น.
วิธีเก็บ [c] : จ้วงเก็บ 1 ครั้ง
ผู้เก็บตัวอย่าง [c] : นายพีระพัฒน์ บัญญัติศิลป์
ผู้วิเคราะห์ : นางสาวนภาพร ขี้นนกขุ้ม

วันที่รับตัวอย่าง : 1 เมษายน 2569
วันที่วิเคราะห์ : 1-16 เมษายน 2569
วันที่ออกรายงานผล : 18 เมษายน 2569
เลขที่ใบรายงานผล : 2026-U029481
เลขที่งาน : 2026-001543
หมายเลขปฏิบัติการ : T26AG844-0005

ดัชนี	หน่วย	วิธีการวิเคราะห์	ผลการวิเคราะห์ SW5 ลำน้ำแม่จาง T26AG844-0005	ขีดจำกัดต่ำสุดของการวัด	ค่าต่ำสุดที่สามารถวัดได้
ความเป็นกรดและด่าง[a]	-	ELECTROMETRIC METHOD (SM: PART 4500 -H^+ B)	8.1 (25°C)	-	-
อุณหภูมิ[c]	องศาเซลเซียส	THERMOMETER (AT SITE) SM: PART 2550 B	29.6	-	-
การนำไฟฟ้า[c]	ไมโครซีเมนส์ต่อเซนติเมตร	ELECTRICAL CONDUCTIVITY METHOD (SM: 2510 B)	337 (25°C)	0.1	-
สี[c]	แพลทินัม-โคบอลต์	VISUAL COMPARISON METHOD (SM: PART 2120 B)	10	-	5
ออกซิเจนละลาย[c]	มิลลิกรัมต่อลิตร	AZIDE MODIFICATION METHOD (SM: PART 4500-O C)	5.4	0.5	-
บีโอดี[c]	มิลลิกรัมต่อลิตร	AZIDE MODIFICATION METHOD (SM: PART 5210 B AND PART 4500-O C)	1.5	-	1.0
ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด[a]	มิลลิกรัมต่อลิตร	TOTAL SUSPENDED SOLIDS DRIED FROM 103 TO 105 °C (SM: PART 2540 D)	6.2	-	5.0
ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด[b]	มิลลิกรัมต่อลิตร	TOTAL DISSOLVED SOLIDS DRIED AT 180 °C (SM: PART 2540 C)	205	-	25
น้ำมันและไขมัน[c]	มิลลิกรัมต่อลิตร	LIQUID-LIQUID, PARTITION-GRAVIMETRIC METHOD (SM: PART 5520 B)	< 3	-	3
ซัลเฟต[a]	มิลลิกรัมต่อลิตร	TURBIDIMETRIC METHOD (SM: PART 4500 -SO_4^{2-} E)	21.3	1.0	4.0
METALS					
สารหนู[c]	มิลลิกรัมต่อลิตร	HYDRIDE GENERATION AAS METHOD (SM: PART 3114 C)	0.0011	0.0003	-
แคดเมียม[a]	มิลลิกรัมต่อลิตร	UAE.TP.HEM.005 BASED ON SM: PART 3030 E AND PART 3111 B	ตรวจไม่พบ	0.003	0.010
ทองแดง[a]	มิลลิกรัมต่อลิตร	UAE.TP.HEM.005 BASED ON SM: PART 3030 E AND PART 3111 B	ตรวจไม่พบ	0.004	0.025
ตะกั่ว[a]	มิลลิกรัมต่อลิตร	UAE.TP.HEM.005 BASED ON SM: PART 3030 E AND PART 3111 B	ตรวจไม่พบ	0.007	0.100
แมงกานีส[a]	มิลลิกรัมต่อลิตร	UAE.TP.HEM.005 BASED ON SM: PART 3030 E AND PART 3111 B	0.051	0.002	0.025
ปรอท[b]	มิลลิกรัมต่อลิตร	IN-HOUSE METHOD: UAE.TP.HEM.002 BASED ON SM: PART 3112 B	ตรวจไม่พบ	0.0001	0.0005

bsi ISO 9001 Quality Management Systems CERTIFIED | ISO 14001 Environmental Management CERTIFIED | ISO 45001 Occupational Health and Safety Management CERTIFIED

- ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการวิเคราะห์แต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร
- ใบรายงานผลนี้รับรองผลเฉพาะกับตัวอย่างที่นำมาทดสอบเท่านั้น

United Analyst and Engineering Consultant Co., Ltd.
3 Soi Udomsuk 41, Sukhumvit Road, Bangchak, Phrakhanong, Bangkok 10260
Tel.0 2763 2828 Fax 0 2763 2800 www.uaeconsultant.com E-mail: uae@uaeconsultant.com

NSC -TISI -TIS 17025
TESTING 0207
TESTING
No. 0063

ดัชนี	หน่วย	วิธีการวิเคราะห์	ผลการวิเคราะห์ SW5 ลำน้ำแม่จาง T26AG844-0005	ขีดจำกัดต่ำสุดของการวัด	ค่าต่ำสุดที่สามารถวัดได้
สังกะสี[a]	มิลลิกรัมต่อลิตร	UAE.TP.HEM.005 BASED ON SM: PART 3030 E AND PART 3111 B	ตรวจไม่พบ	0.003	0.025
สภาพตัวอย่าง					
สี/ลักษณะของน้ำ			เหลือง/ใส		
สีของตะกอน			น้ำตาล		

[a] : อยู่ในขอบข่ายที่ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025 จากหน่วยรับรองระดับประเทศ สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

[b] : อยู่ในขอบข่ายที่ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025 จากหน่วยรับรองระดับประเทศ กรมวิทยาศาสตร์บริการ

[c] : รายการทดสอบที่ได้รับการทวนสอบโดยระบบคุณภาพของห้องปฏิบัติการ แต่ไม่อยู่ในขอบข่ายที่ได้รับการรับรอง

SM : STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 24 th EDITION, 2023.

.....
(นายภุชงค์ พานิชย์เลิศอำไพ)
ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการ

ISO 9001 Quality Management Systems CERTIFIED
ISO 14001 Environmental Management CERTIFIED
ISO 45001 Occupational Health and Safety Management CERTIFIED

- ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการวิเคราะห์แต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร
- ใบรายงานผลนี้รับรองผลเฉพาะกับตัวอย่างที่นำมาทดสอบเท่านั้น

2026-U029481

- End of Analysis Report -

United Analyst and Engineering Consultant Co., Ltd.
3 Soi Udomsuk 41, Sukhumvit Road, Bangchak, Phrakhanong, Bangkok 10260
Tel.0 2763 2828 Fax 0 2763 2800 www.uaeconsultant.com E-mail: uae@uaeconsultant.com

NSC-TISI-TIS 17025
TESTING 0207
LABORATORY ACCREDITATION BLA-DSS
TESTING No. 0063

ใบรายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : งานตรวจวัดคุณภาพน้ำ ตะกอนดิน ทรัพยากรดิน พืชผัก และเนื้อวัว โรงไฟฟ้าแม่เมาะ ปี 2569
ชื่อลูกค้า : การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย
ที่อยู่ : 53 หมู่ 2 ถนนจรัญสนิทวงศ์ ตำบลบางกรวย อำเภอบางกรวย จังหวัดนนทบุรี 11130
ข้อมูลผู้ติดต่อ : โทรศัพท์ : 02 436 0827, 08 7917 7417 อีเมล : molnira.t@egat.co.th
สถานที่เก็บตัวอย่าง : SW6 ท้ายลำน้ำแม่จาง

ชนิดตัวอย่าง	: น้ำผิวดิน	**วันที่รับตัวอย่าง**	: 1 เมษายน 2569
วันที่เก็บ	: 31 มีนาคม 2569	**วันที่วิเคราะห์**	: 1-16 เมษายน 2569
เวลาเก็บ	: 16:45 น.	**วันที่ออกรายงานผล**	: 18 เมษายน 2569
วิธีเก็บ [c]	: จ้วงเก็บ 1 ครั้ง	**เลขที่ใบรายงานผล**	: 2026-U029482
ผู้เก็บตัวอย่าง [c]	: นายพีระพัฒน์ บัญญัติศิลป์	**เลขที่งาน**	: 2026-001543
ผู้วิเคราะห์	: นางสาวนภาพร ขึ้นนกขุ้ม	**หมายเลขปฏิบัติการ**	: T26AG844-0006

ดัชนี	หน่วย	วิธีการวิเคราะห์	ผลการวิเคราะห์ **SW6 ท้ายลำน้ำแม่จาง T26AG844-0006**	ขีดจำกัดต่ำสุดของการวัด	ค่าต่ำสุดที่สามารถวัดได้
ความเป็นกรดและด่าง[a]	-	ELECTROMETRIC METHOD (SM: PART 4500 -H^+ B)	8.1 (25°C)	-	-
อุณหภูมิ[c]	องศาเซลเซียส	THERMOMETER (AT SITE) SM: PART 2550 B	29.6	-	-
การนำไฟฟ้า[c]	ไมโครซีเมนส์ต่อเซนติเมตร	ELECTRICAL CONDUCTIVITY METHOD (SM: 2510 B)	893 (25°C)	0.1	-
สี[c]	แพลทินัม-โคบอลต์	VISUAL COMPARISON METHOD (SM: PART 2120 B)	10	-	5
ออกซิเจนละลาย[c]	มิลลิกรัมต่อลิตร	AZIDE MODIFICATION METHOD (SM: PART 4500-O C)	5.8	0.5	-
บีโอดี[c]	มิลลิกรัมต่อลิตร	AZIDE MODIFICATION METHOD (SM: PART 5210 B AND PART 4500-O C)	1.4	-	1.0
ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด[a]	มิลลิกรัมต่อลิตร	TOTAL SUSPENDED SOLIDS DRIED FROM 103 TO 105 °C (SM: PART 2540 D)	8.2	-	5.0
ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด[b]	มิลลิกรัมต่อลิตร	TOTAL DISSOLVED SOLIDS DRIED AT 180 °C (SM: PART 2540 C)	554	-	25
น้ำมันและไขมัน[c]	มิลลิกรัมต่อลิตร	LIQUID-LIQUID, PARTITION-GRAVIMETRIC METHOD (SM: PART 5520 B)	< 3	-	3
ซัลเฟต[a]	มิลลิกรัมต่อลิตร	TURBIDIMETRIC METHOD (SM: PART 4500 -SO_4^{2-} E)	310	1.0	4.0
METALS					
สารหนู[c]	มิลลิกรัมต่อลิตร	HYDRIDE GENERATION AAS METHOD (SM: PART 3114 C)	0.0047	0.0003	-
แคดเมียม[a]	มิลลิกรัมต่อลิตร	UAE.TP.HEM.005 BASED ON SM: PART 3030 E AND PART 3111 B	ตรวจไม่พบ	0.003	0.010
ทองแดง[a]	มิลลิกรัมต่อลิตร	UAE.TP.HEM.005 BASED ON SM: PART 3030 E AND PART 3111 B	ตรวจไม่พบ	0.004	0.025
ตะกั่ว[a]	มิลลิกรัมต่อลิตร	UAE.TP.HEM.005 BASED ON SM: PART 3030 E AND PART 3111 B	ตรวจไม่พบ	0.007	0.100
แมงกานีส[a]	มิลลิกรัมต่อลิตร	UAE.TP.HEM.005 BASED ON SM: PART 3030 E AND PART 3111 B	0.100	0.002	0.025
ปรอท[b]	มิลลิกรัมต่อลิตร	IN-HOUSE METHOD: UAE.TP.HEM.002 BASED ON SM: PART 3112 B	ตรวจไม่พบ	0.0001	0.0005

bsi ISO 9001 Quality Management Systems CERTIFIED | ISO 14001 Environmental Management CERTIFIED | ISO 45001 Occupational Health and Safety Management CERTIFIED

- ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการวิเคราะห์แต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร
- ใบรายงานผลนี้รับรองผลเฉพาะกับตัวอย่างที่นำมาทดสอบเท่านั้น

United Analyst and Engineering Consultant Co., Ltd.
3 Soi Udomsuk 41, Sukhumvit Road, Bangchak, Phrakhanong, Bangkok 10260
Tel.0 2763 2828 Fax 0 2763 2800 www.uaeconsultant.com E-mail: uae@uaeconsultant.com

NSC-TISI-TIS 17025
TESTING 0207
TESTING
No. 0063

ดัชนี	หน่วย	วิธีการวิเคราะห์	ผลการวิเคราะห์ SW6 ท้ายลำน้ำแม่จาง T26AG844-0006	ขีดจำกัดต่ำสุดของการวัด	ค่าต่ำสุดที่สามารถวัดได้
สังกะสี[a]	มิลลิกรัมต่อลิตร	UAE.TP.HEM.005 BASED ON SM: PART 3030 E AND PART 3111 B	ตรวจไม่พบ	0.003	0.025
สภาพตัวอย่าง					
สี/ลักษณะของน้ำ			เหลือง/ใส		
สีของตะกอน			น้ำตาล		

[a] : อยู่ในขอบข่ายที่ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025 จากหน่วยรับรองระดับประเทศ สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

[b] : อยู่ในขอบข่ายที่ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025 จากหน่วยรับรองระดับประเทศ กรมวิทยาศาสตร์บริการ

[c] : รายการทดสอบที่ได้รับการทวนสอบโดยระบบคุณภาพของห้องปฏิบัติการ แต่ไม่อยู่ในขอบข่ายที่ได้รับการรับรอง

SM : STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 24 th EDITION, 2023.

.....
(นายภุชงค์ พานิชย์เลิศอำไพ)
ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการ

ISO 9001 Quality Management Systems CERTIFIED
ISO 14001 Environmental Management CERTIFIED
ISO 45001 Occupational Health and Safety Management CERTIFIED

- ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการวิเคราะห์แต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร
- ใบรายงานผลนี้รับรองผลเฉพาะกับตัวอย่างที่นำมาทดสอบเท่านั้น

2026-U029482

- End of Analysis Report -

ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

โดยฝ่ายเคมี การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

และ บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

CHEMICAL DIVISION ELECTRICITY GENERATING AUTHORITY OF THAILAND

81 Moo 11, Bang Kruai-Sainoi Road, Sainoi, Nontaburi, 11150 Tel. 0-2436-8789 Ext. 6722

Test Report

Customer Name	: อฟม.	**Report No.**	: S690017 (EHIA-Report)
Address	: โรงไฟฟ้าแม่เมาะ เลขที่ 800 หมู่ 6 ต.แม่เมาะ อ.แม่เมาะ จ.ลำปาง	**Sampling date**	: 20 มกราคม 2569
Reference to	: แผนบริหารจัดการงานทดสอบคุณภาพน้ำทิ้งตามข้อตกลงกับลูกค้า ประจำปี 2569	**Analytical date**	: 20 มกราคม - 13 กุมภาพันธ์ 2569
Sample Type	: น้ำทิ้งโรงไฟฟ้าแม่เมาะ	**Report Date**	: 17 กุมภาพันธ์ 2569
Sampling by	: วัชริศ ถนอมทรัพย์	**Page**	: 1/2
Analyzed By	: ห้องปฏิบัติการ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย นนทบุรี , UAE Consultant Co., Ltd.		

Items	Unit	Department of Industrial Works Standard	S690017-05 MM5 Outlet Diversion Pond			LOQ	Method
1 . pH	-	5.5 - 9.0	7.7			N/A	Electrometric Method (SM 4500-H^+)
2 . Temperature	°C	≤ 40	24			N/A	Laboratory and Field Method (SM 2550 B)
3 . Color (pH Original)	ADMI	≤ 300	11			5	ADMI Weighted-Ordinate Spectrophotometric Method (SM 2120 F)
Color (pH 7.0)			11			5	
4 . Total Dissolved Solids (TDS) *	mg/L	≤ 3,000	693			50	Dried at 180°C (SM 2540 C)
5 . Total Suspended Solids (TSS) *	mg/L	≤ 50	9.4			5.0	Dried at 103-105°C (SM 2540 D)
6 . Biochemical Oxygen Demand (BOD) *	mg/L	≤ 20	< 2.0			2.0	Membrane Electrode Method (SM 5210 B and 4500-O G)
7 . Chemical Oxygen Demand (COD) *	mg/L	≤ 120	< 25.0 (18.4)			25.0	Closed Reflux, Colorimetric Method (SM 5220 D)
8 . Sulfide	mg/L	≤ 1	< 1.0			1.0	Iodometric Method (SM 4500-S^{2-} F)
9 . Free Chlorine	mg/L	≤ 1	< 0.10			0.10	DPD Colorimetric method (SM 4500-Cl G)
10 . Heavy Metals							
- Arsenic (As)	mg/L	≤ 0.25	< 0.01			0.01	Hydride Generation AAS Method (SM 3114C)
- Cadmium (Cd)	mg/L	≤ 0.03	< 0.0005			0.0005	
- Copper (Cu)	mg/L	≤ 2.0	< 0.05			0.05	Digestion, Inductive Couple Plasma Method (SM 3120 B)
- Zinc (Zn)	mg/L	≤ 5.0	< 0.20			0.20	
- Lead (Pb)	mg/L	≤ 0.2	< 0.01			0.01	
- Manganese (Mn)	mg/L	≤ 5.0	0.11			0.05	
- Mercury (Hg)	mg/L	≤ 0.005	< 0.0005			0.0005	Digestion, Cold-vapor Atomic Absorption Spectrometric Method (SM 3112 B)

Remarks:

1. The above results are valid only for the analyzed sample (s) as indicated in this report.
2. Do not copy partial of this analysis report without official approval.
3. SM : Standard Methods for the Examination of Water and Waste Water, APHA, AWWA, WEF, 23rd Edition, 2017
4. Standard Value: Notification of the Ministry of Industry, date May 30, B.E 2560 (2017). Publish in the Royal Government Gazette, Vol. 134, Part 153ง dated June 7, B.E.2560 (2017)
5. Analyte marked * are out sourced by UAE Consultant Co, Ltd., (Refer to Test Report No.2026-U007194,196) Phenols : LOD = 0.005 mg/L , TKN : LOD = 1.5 mg/L
6. Remark ' - ' : Customer does not request. , N/A : Not Application , ND : Not Detected

Reported By

(นายวัชริศ ถนอมทรัพย์)
นักวิทยาศาสตร์ระดับ 7
17 กุมภาพันธ์ 2569

Approved By

(นางพรพรรณ บุญจึงมงคล)
หัวหน้าแผนกตรวจวิเคราะห์มลสารการเผาไหม้และน้ำทิ้งโรงไฟฟ้า
17 กุมภาพันธ์ 2569

CHEMICAL DIVISION ELECTRICITY GENERATING AUTHORITY OF THAILAND

81 Moo 11, Bang Kruai-Sainoi Road, Sainoi, Nontaburi, 11150 Tel. 0-2436-8789 Ext. 6722

Test Report

Customer Name : อฟม.
Address : โรงไฟฟ้าแม่เมาะ เลขที่ 800 หมู่ 6 ต.แม่เมาะ อ.แม่เมาะ จ.ลำปาง
Reference to : แผนบริหารจัดการงานทดสอบคุณภาพน้ำทิ้งตามข้อตกลงกับลูกค้า ประจำปี 2569
Sample Type : น้ำทิ้งโรงไฟฟ้าแม่เมาะ
Sampling by : วัชริศ ถนอมทรัพย์
Analyzed By : ห้องปฏิบัติการ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย นนทบุรี , UAE Consultant Co., Ltd.

Report No. : S690017 (EHIA-Report)
Sampling date : 20 มกราคม 2569
Analytical date : 20 มกราคม - 13 กุมภาพันธ์ 2569
Report Date : 17 กุมภาพันธ์ 2569
Page : 2/2

Items	Unit	Department of Industrial Works Standard	S690017-05 MM5 Outlet Diversion Pond			LOQ	Method
1 . Conductivity	µS/cm	N/A	958			N/A	Electrical Conductivity Method (SM 2520 B)
2 . Oil and Grease *	mg/L	≤ 5	< 3			3	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method (SM 5520 B)
3 . Dissloved oxygen (DO)	mg/L	N/A	7.3			N/A	Azide modification (SM 4500-O C)
4 . Total Chromium	mg/L	N/A	< 0.05			0.05	Digestion, Inductive Couple Plasma Method (SM 3120 B)
Appearance			Clear				Observation

Remarks:

1. The above results are valid only for the analyzed sample (s) as indicated in this report.
2. Do not copy partial of this analysis report without official approval.
3. SM : Standard Methods for the Examination of Water and Waste Water, APHA, AWWA, WEF, 23rd Edition, 2017
4. Standard Value: Notification of the Ministry of Industry, date May 30, B.E 2560 (2017). Publish in the Royal Government Gazette, Vol. 134, Part 153ง dated June 7, B.E.2560 (2017)
5. Analyte marked * are out sourced by UAE Consultant Co, Ltd., (Refer to Test Report No.2026-U007194,196) Phenols : LOD = 0.005 mg/L , TKN : LOD = 1.5 mg/L
6. Remark ' - ' : Custember does not request. , N/A : Not Application , ND : Not Detected

Reported By ----------
(นายวัชริศ ถนอมทรัพย์)
นักวิทยาศาสตร์ระดับ 7
17 กุมภาพันธ์ 2569

Approved By ----------
(นางพรพรรณ บุญจึงมงคล)
หัวหน้าแผนกตรวจวิเคราะห์มลสารการเผาไหม้และน้ำทิ้งโรงไฟฟ้า
17 กุมภาพันธ์ 2569

CHEMICAL DIVISION ELECTRICITY GENERATING AUTHORITY OF THAILAND

81 Moo 11, Bang Kruai-Sainoi Road, Sainoi, Nontaburi, 11150 Tel. 02-626-9720

Test Report

Customer Name	: อฟม.	**Report No.**	: S690041 (EHIA-Report)
Address	: โรงไฟฟ้าแม่เมาะ เลขที่ 800 หมู่ 6 ต.แม่เมาะ อ.แม่เมาะ จ.ลำปาง	**Sampling date**	: 17 กุมภาพันธ์ 2569
Reference to	: แผนบริหารจัดการงานทดสอบคุณภาพน้ำทิ้งตามข้อตกลงกับลูกค้า ประจำปี 2569	**Analytical date**	: 17 กุมภาพันธ์ - 6 มีนาคม 2569
Sample Type	: น้ำทิ้งโรงไฟฟ้าแม่เมาะ	**Report Date**	: 12 มีนาคม 2569
Sampling by	: วัชริศ ถนอมทรัพย์	**Page**	: 1/2
Analyzed By	: ห้องปฏิบัติการ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย นนทบุรี , UAE Consultant Co., Ltd.		

Items	Unit	Department of Industrial Works Standard	S690041-05 MM5 Outlet Diversion Pond			LOQ	Method
1 . pH	-	5.5 - 9.0	7.8			N/A	Electrometric Method (SM 4500-H^+)
2 . Temperature	°C	≤ 40	26			N/A	Laboratory and Field Method (SM 2550 B)
3 . Color (pH Original)	ADMI	≤ 300	10			5	ADMI Weighted-Ordinate Spectrophotometric Method (SM 2120 F)
Color (pH 7.0)			10			5	
4 . Total Dissolved Solids (TDS) *	mg/L	≤ 3,000	1,165			50	Dried at 180°C (SM 2540 C)
5 . Total Suspended Solids (TSS) *	mg/L	≤ 50	15.8			5.0	Dried at 103-105°C (SM 2540 D)
6 . Biochemical Oxygen Demand (BOD) *	mg/L	≤ 20	< 2.0			2.0	5 Day BOD Azide modification Method (SM 5210 B)
7 . Chemical Oxygen Demand (COD) *	mg/L	≤ 120	< 25.0 (18.6)			25.0	Closed Reflux, Colorimetric Method (SM 5220 D)
8 . Sulfide	mg/L	≤ 1	< 1.0			1.0	Iodometric Method (SM 4500-S^{2-} F)
9 . Free Chlorine	mg/L	≤ 1	< 0.10			0.10	DPD Colorimetric method (SM 4500-Cl G)
10 . Heavy Metals							
- Arsenic (As)	mg/L	≤ 0.25	< 0.01			0.01	Hydride Generation AAS Method (SM 3114C)
- Cadmium (Cd)	mg/L	≤ 0.03	< 0.0005			0.0005	
- Copper (Cu)	mg/L	≤ 2.0	< 0.05			0.05	Digestion, Inductive Couple Plasma Method (SM 3120 B)
- Zinc (Zn)	mg/L	≤ 5.0	< 0.20			0.20	
- Lead (Pb)	mg/L	≤ 0.2	< 0.01			0.01	
- Manganese (Mn)	mg/L	≤ 5.0	0.27			0.05	
- Mercury (Hg)	mg/L	≤ 0.005	< 0.0005			0.0005	Digestion, Cold-vapor Atomic Absorption Spectrometric Method (SM 3112 B)

Remarks:

1. The above results are valid only for the analyzed sample (s) as indicated in this report.
2. Do not copy partial of this analysis report without official approval.
3. SM : Standard Methods for the Examination of Water and Waste Water, APHA, AWWA, WEF, 23rd Edition, 2017
4. Standard Value: Notification of the Ministry of Industry, date May 30, B.E 2560 (2017). Publish in the Royal Government Gazette, Vol. 134, Part 153ง dated June 7, B.E.2560 (2017)
5. Analyte marked * are out sourced by UAE Consultant Co, Ltd., (Refer to Test Report No.2026-U015137,139) Phenols : LOD = 0.005 mg/L , TKN : LOD = 1.5 mg/L
6. Remark ' - ' : Customer does not request. , N/A : Not Application , ND : Not Detected

Reported By
(นายวัชริศ ถนอมทรัพย์)
นักวิทยาศาสตร์ระดับ 7
12 มีนาคม 2569

Approved By
(นางพรพรรณ บุญจึงมงคล)
หัวหน้าแผนกตรวจวิเคราะห์มลสารการเผาไหม้และน้ำทิ้งโรงไฟฟ้า
12 มีนาคม 2569

CHEMICAL DIVISION ELECTRICITY GENERATING AUTHORITY OF THAILAND

81 Moo 11, Bang Kruai-Sainoi Road, Sainoi, Nontaburi, 11150 Tel. 02-626-9720

Test Report

Customer Name : อฟม.
Address : โรงไฟฟ้าแม่เมาะ เลขที่ 800 หมู่ 6 ต.แม่เมาะ อ.แม่เมาะ จ.ลำปาง
Reference to : แผนบริหารจัดการงานทดสอบคุณภาพน้ำทิ้งตามข้อตกลงกับลูกค้า ประจำปี 2569
Sample Type : น้ำทิ้งโรงไฟฟ้าแม่เมาะ
Sampling by : วัชริศ ถนอมทรัพย์
Analyzed By : ห้องปฏิบัติการ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย นนทบุรี , UAE Consultant Co., Ltd.

Report No. : S690041 (EHIA-Report)
Sampling date : 17 กุมภาพันธ์ 2569
Analytical date : 17 กุมภาพันธ์ - 6 มีนาคม 2569
Report Date : 12 มีนาคม 2569
Page : 2/2

Items	Unit	Department of Industrial Works Standard	S690041-05 MM5 Outlet Diversion Pond			LOQ	Method
1 . Conductivity	µS/cm	N/A	1,398			N/A	Electrical Conductivity Method (SM 2520 B)
2 . Oil and Grease *	mg/L	≤ 5	< 3			3	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method (SM 5520 B)
3 . Dissloved oxygen (DO)	mg/L	N/A	6.8			N/A	Azide modification (SM 4500-O C)
4 . Total Chromium	mg/L	N/A	< 0.05			0.05	Digestion, Inductive Couple Plasma Method (SM 3120 B)
Appearance			Colorless-Clear				Observation

Remarks:

1. The above results are valid only for the analyzed sample (s) as indicated in this report.
2. Do not copy partial of this analysis report without official approval.
3. SM : Standard Methods for the Examination of Water and Waste Water, APHA, AWWA, WEF, 23rd Edition, 2017
4. Standard Value: Notification of the Ministry of Industry, date May 30, B.E 2560 (2017). Publish in the Royal Government Gazette, Vol. 134, Part 153ง dated June 7, B.E.2560 (2017)
5. Analyte marked * are out sourced by UAE Consultant Co, Ltd., (Refer to Test Report No.2026-U015137,139) Phenols : LOD = 0.005 mg/L , TKN : LOD = 1.5 mg/L
6. Remark ' - ' : Custombe does not request. , N/A : Not Application , ND : Not Detected

Reported By ----------
(นายวัชริศ ถนอมทรัพย์)
นักวิทยาศาสตร์ระดับ 7
12 มีนาคม 2569

Approved By ----------
(นางพรพรรณ บุญจึงมงคล)
หัวหน้าแผนกตรวจวิเคราะห์มลสารการเผาไหม้และน้ำทิ้งโรงไฟฟ้า
12 มีนาคม 2569

CHEMICAL DIVISION ELECTRICITY GENERATING AUTHORITY OF THAILAND

81 Moo 11, Bang Kruai-Sainoi Road, Sainoi, Nontaburi, 11150 Tel. 02-626-9720

Test Report

Customer Name	: อฟม.	**Report No.**	: S690071 (EHIA-Report)
Address	: โรงไฟฟ้าแม่เมาะ เลขที่ 800 หมู่ 6 ต.แม่เมาะ อ.แม่เมาะ จ.ลำปาง	**Sampling date**	: 17 มีนาคม 2569
Reference to	: แผนบริหารจัดการงานทดสอบคุณภาพน้ำทิ้งตามข้อตกลงกับลูกค้า ประจำปี 2569	**Analytical date**	: 17 มีนาคม - 8 เมษายน 2569
Sample Type	: น้ำทิ้งโรงไฟฟ้าแม่เมาะ	**Report Date**	: 17 เมษายน 2569
Sampling by	: วัชริศ ถนอมทรัพย์	**Page**	: 1/2
Analyzed By	: ห้องปฏิบัติการ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย นนทบุรี , UAE Consultant Co., Ltd.		

Items	Unit	Department of Industrial Works Standard	S690071-05 MM5 Outlet Diversion Pond			LOQ	Method
1 . pH	-	5.5 - 9.0	8.0			N/A	Electrometric Method (SM 4500-H^+)
2 . Temperature	°C	≤ 40	27			N/A	Laboratory and Field Method (SM 2550 B)
3 . Color (pH Original)	ADMI	≤ 300	21			5	ADMI Weighted-Ordinate Spectrophotometric Method (SM 2120 F)
Color (pH 7.0)			20			5	
4 . Total Dissolved Solids (TDS) *	mg/L	≤ 3,000	484			50	Dried at 180°C (SM 2540 C)
5 . Total Suspended Solids (TSS) *	mg/L	≤ 50	14.4			5.0	Dried at 103-105°C (SM 2540 D)
6 . Biochemical Oxygen Demand (BOD) *	mg/L	≤ 20	< 2.0			2.0	5 Day BOD Azide modification Method (SM 5210 B)
7 . Chemical Oxygen Demand (COD) *	mg/L	≤ 120	< 25.0 (11.3)			25.0	Closed Reflux, Colorimetric Method (SM 5220 D)
8 . Sulfide	mg/L	≤ 1	< 1.0			1.0	Iodometric Method (SM 4500-S^{2-} F)
9 . Free Chlorine	mg/L	≤ 1	< 0.10			0.10	DPD Colorimetric method (SM 4500-Cl G)
10 . Heavy Metals							
- Arsenic (As)	mg/L	≤ 0.25	< 0.01			0.01	Hydride Generation AAS Method (SM 3114C)
- Cadmium (Cd)	mg/L	≤ 0.03	< 0.0005			0.0005	
- Copper (Cu)	mg/L	≤ 2.0	< 0.05			0.05	Digestion, Inductive Couple Plasma Method (SM 3120 B)
- Zinc (Zn)	mg/L	≤ 5.0	< 0.20			0.20	
- Lead (Pb)	mg/L	≤ 0.2	< 0.01			0.01	
- Manganese (Mn)	mg/L	≤ 5.0	0.13			0.05	
- Mercury (Hg)	mg/L	≤ 0.005	< 0.0005			0.0005	Digestion, Cold-vapor Atomic Absorption Spectrometric Method (SM 3112 B)

Remarks:

1. The above results are valid only for the analyzed sample (s) as indicated in this report.
2. Do not copy partial of this analysis report without official approval.
3. SM : Standard Methods for the Examination of Water and Waste Water, APHA, AWWA, WEF, 23rd Edition, 2017
4. Standard Value: Notification of the Ministry of Industry, date May 30, B.E 2560 (2017). Publish in the Royal Government Gazette, Vol. 134, Part 153ง dated June 7, B.E.2560 (2017)
5. Analyte marked * are out sourced by UAE Consultant Co, Ltd., (Refer to Test Report No.2026-U0023593-594) Phenols : LOD = 0.005 mg/L , TKN : LOD = 1.5 mg/L
6. Remark ' - ' : Customer does not request. , N/A : Not Application , ND : Not Detected

Reported By
(นายวัชริศ ถนอมทรัพย์)
นักวิทยาศาสตร์ระดับ 7
17 เมษายน 2569

Approved By
(นางพรพรรณ บุญจึงมงคล)
หัวหน้าแผนกตรวจวิเคราะห์มลสารการเผาไหม้และน้ำทิ้งโรงไฟฟ้า
17 เมษายน 2569

CHEMICAL DIVISION ELECTRICITY GENERATING AUTHORITY OF THAILAND

81 Moo 11, Bang Kruai-Sainoi Road, Sainoi, Nontaburi, 11150 Tel. 02-626-9720

Test Report

Customer Name : อฟม.
Address : โรงไฟฟ้าแม่เมาะ เลขที่ 800 หมู่ 6 ต.แม่เมาะ อ.แม่เมาะ จ.ลำปาง
Reference to : แผนบริหารจัดการงานทดสอบคุณภาพน้ำทิ้งตามข้อตกลงกับลูกค้า ประจำปี 2569
Sample Type : น้ำทิ้งโรงไฟฟ้าแม่เมาะ
Sampling by : วัชริศ ถนอมทรัพย์
Analyzed By : ห้องปฏิบัติการ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย นนทบุรี , UAE Consultant Co., Ltd.

Report No. : S690071 (EHIA-Report)
Sampling date : 17 มีนาคม 2569
Analytical date : 17 มีนาคม - 8 เมษายน 2569
Report Date : 17 เมษายน 2569
Page : 2/2

Items	Unit	Department of Industrial Works Standard	S690071-05 MM5 Outlet Diversion Pond			LOQ	Method
1 . Conductivity	µS/cm	N/A	712			N/A	Electrical Conductivity Method (SM 2520 B)
2 . Oil and Grease *	mg/L	≤ 5	< 3			3	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method (SM 5520 B)
3 . Dissloved oxygen (DO)	mg/L	N/A	7.8			N/A	Azide modification (SM 4500-O C)
4 . Total Chromium	mg/L	N/A	< 0.05			0.05	Digestion, Inductive Couple Plasma Method (SM 3120 B)
Appearance			Colorless-Clear				Observation

Remarks:

1. The above results are valid only for the analyzed sample (s) as indicated in this report.
2. Do not copy partial of this analysis report without official approval.
3. SM : Standard Methods for the Examination of Water and Waste Water, APHA, AWWA, WEF, 23rd Edition, 2017
4. Standard Value: Notification of the Ministry of Industry, date May 30, B.E 2560 (2017). Publish in the Royal Government Gazette, Vol. 134, Part 153ง dated June 7, B.E.2560 (2017)
5. Analyte marked * are out sourced by UAE Consultant Co, Ltd., (Refer to Test Report No.2026-U0023593-594) Phenols : LOD = 0.005 mg/L , TKN : LOD = 1.5 mg/L
6. Remark ' - ' : Custember does not request. , N/A : Not Application , ND : Not Detected

Reported By ----------
(นายวัชริศ ถนอมทรัพย์)
นักวิทยาศาสตร์ระดับ 7
17 เมษายน 2569

Approved By ----------
(นางพรพรรณ บุญจึงมงคล)
หัวหน้าแผนกตรวจวิเคราะห์มลสารการเผาไหม้และน้ำทิ้งโรงไฟฟ้า
17 เมษายน 2569

CHEMICAL DIVISION ELECTRICITY GENERATING AUTHORITY OF THAILAND

81 Moo 11, Bang Kruai-Sainoi Road, Sainoi, Nontaburi, 11150 Tel. 02-626-9720

Test Report

Customer Name	: อฟม.	**Report No.**	: S690071
Address	: โรงไฟฟ้าแม่เมาะ เลขที่ 800 หมู่ 6 ต.แม่เมาะ อ.แม่เมาะ จ.ลำปาง	**Sampling date**	: 17 มีนาคม 2569
Reference to	: แผนบริหารจัดการงานทดสอบคุณภาพน้ำทิ้งตามข้อตกลงกับลูกค้า ประจำปี 2569	**Analytical date**	: 17 มีนาคม - 8 เมษายน 2569
Sample Type	: น้ำทิ้งโรงไฟฟ้าแม่เมาะ	**Report Date**	: 17 เมษายน 2569
Sampling by	: วัชริศ ถนอมทรัพย์	**Page**	: 3/6
Analyzed By	: ห้องปฏิบัติการ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย นนทบุรี , UAE Consultant Co., Ltd.		

Items	Unit	Department of Industrial Works Standard	S690071-04 MM4 Main Drain 2 (9-13)	S690071-05 MM5 Outlet Diversion Pond		LOQ	Method
1 . pH	-	5.5 - 9.0	8.4	8.0		N/A	Electrometric Method (SM 4500-H^+)
2 . Temperature	°C	≤ 40	28	27		N/A	Laboratory and Field Method (SM 2550 B)
3 . Color (pH Original)	ADMI	≤ 300	23	21		5	ADMI Weighted-Ordinate Spectrophotometric Method (SM 2120 F)
Color (pH 7.0)			21	20		5	
4 . Total Dissolved Solids (TDS) *	mg/L	≤ 3,000	802	484		25.0	Dried at 180°C (SM 2540 C)
5 . Total Suspended Solids (TSS) *	mg/L	≤ 50	224	14.4		5.0	Dried at 103-105°C (SM 2540 D)
6 . Biochemical Oxygen Demand (BOD) *	mg/L	≤ 20	2.4	< 2.0		2.0	5 Day BOD Azide modification Method (SM 5210 B)
7 . Chemical Oxygen Demand (COD) *	mg/L	≤ 120	66	< 25.0 (11.3)		25.0	Closed Reflux, Colorimetric Method (SM 5220 D)
8 . Sulfide	mg/L	≤ 1	< 1.0	< 1.0		1.0	Iodometric Method (SM 4500-S^{2-} F)
9 . Formaldehyde	mg/L	≤ 1	< 0.1	< 0.1		0.1	Distillation & Colorimetric Method
10 . Phenols	mg/L	≤ 1	< 0.1	< 0.1		0.1	Distillation Direct Photometric Method (SM 5530 D)
11 . Free Chlorine	mg/L	≤ 1	< 0.10	< 0.10		0.10	DPD Colorimetric method (SM 4500-Cl G)
12 . Total Kjeldahl Nitrogen (TKN) *	mg/L	≤ 100	< 5.0	< 5.0		5.0	Macro-Kjedlahl, Titrimetric Method (SM 4500-Norg B)
13 . Heavy Metals							
- Hexavalent Chromium (Cr^{6+})	mg/L	≤ 0.25	< 0.05	< 0.05		0.05	Filtration, Colorimetric (SM 3500-Cr B)
- Trivalent Chromium (Cr^{3+})	mg/L	≤ 0.75	< 0.05	< 0.05		0.05	Digestion, Inductive Couple Plasma Method (SM 3120 B) & Filtration, Colorimetric (SM 3500-Cr B) and Calculation
- Arsenic (As)	mg/L	≤ 0.25	0.02	< 0.01		0.01	Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method (SM 3113 B)
- Cadmium (Cd)	mg/L	≤ 0.03	0.0006	< 0.0005		0.0005	
- Selenium (Se)	mg/L	≤ 0.02	< 0.005	< 0.005		0.005	
- Copper (Cu)	mg/L	≤ 2.0	< 0.05	< 0.05		0.05	Digestion, Inductive Couple Plasma Method (SM 3120 B)
- Zinc (Zn)	mg/L	≤ 5.0	< 0.20	< 0.20		0.20	
- Barium (Ba)	mg/L	≤ 1.0	< 0.20	< 0.20		0.20	
- Lead (Pb)	mg/L	≤ 0.2	< 0.01	< 0.01		0.01	
- Nickel (Ni)	mg/L	≤ 1.0	< 0.10	< 0.10		0.10	
- Manganese (Mn)	mg/L	≤ 5.0	0.52	0.13		0.05	
- Mercury (Hg)	mg/L	≤ 0.005	< 0.0005	< 0.0005		0.0005	Digestion, Cold-vapor Atomic Absorption Spectrometric Method (SM 3112 B)

Remarks:

1. The above results are valid only for the analyzed sample (s) as indicated in this report.
2. Do not copy partial of this analysis report without official approval.
3. SM : Standard Methods for the Examination of Water and Waste Water, APHA, AWWA, WEF, 23rd Edition, 2017
4. Standard Value: Notification of the Ministry of Industry, date May 30, B.E 2560 (2017). Publish in the Royal Government Gazette, Vol. 134, Part 153ง dated June 7, B.E.2560 (2017)
5. Analyte marked * are out sourced by UAE Consultant Co, Ltd., (Refer to Test Report No.2026-U0023593-594) Phenols : LOD = 0.005 mg/L , TKN : LOD = 1.5 mg/L
6. Remark ' - ' : Customer does not request. , N/A : Not Application , ND : Not Detected

Reported By
(นายวัชริศ ถนอมทรัพย์)
นักวิทยาศาสตร์ระดับ 7
17 เมษายน 2569

Approved By
(นางพรพรรณ บุญจึงมงคล)
หัวหน้าแผนกตรวจวิเคราะห์มลสารการเผาไหม้และน้ำทิ้งโรงไฟฟ้า
17 เมษายน 2569

CHEMICAL DIVISION ELECTRICITY GENERATING AUTHORITY OF THAILAND

81 Moo 11, Bang Kruai-Sainoi Road, Sainoi, Nontaburi, 11150 Tel. 02-626-9720

Test Report

Customer Name : อฟม.
Address : โรงไฟฟ้าแม่เมาะ เลขที่ 800 หมู่ 6 ต.แม่เมาะ อ.แม่เมาะ จ.ลำปาง
Reference to : แผนบริหารจัดการงานทดสอบคุณภาพน้ำทิ้งตามข้อตกลงกับลูกค้า ประจำปี 2569
Sample Type : น้ำทิ้งโรงไฟฟ้าแม่เมาะ
Sampling by : วัชริศ ถนอมทรัพย์
Analyzed By : ห้องปฏิบัติการ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย นนทบุรี , UAE Consultant Co., Ltd.

Report No. : S690071
Sampling date : 17 มีนาคม 2569
Analytical date : 17 มีนาคม - 8 เมษายน 2569
Report Date : 17 เมษายน 2569
Page : 4/6

Items	Unit	Department of Industrial Works Standard	S690071-04 MM4 Main Drain 2 (9-13)	S690071-05 MM5 Outlet Diversion Pond		LOQ	Method
1 . Conductivity	µS/cm	N/A	1,082	712		N/A	Electrical Conductivity Method (SM 2520 B)
2 . Oil and Grease *	mg/L	≤ 5	< 3	< 3		3	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method (SM 5520 B)
3 . Cyanide *	mg/L	≤ 0.2	ND	ND		0.005	Distillation, Pyridine-barbituric acid Method (SM 4500-CN C,E)
4 . Dissloved oxygen (DO)	mg/L	N/A	-	7.8		N/A	Azide modification (SM 4500-O C)
5 . Total Chromium	mg/L	N/A	< 0.05	< 0.05		0.05	Digestion, Inductive Couple Plasma Method (SM 3120 B)
6 . Peticides *						LOD	
- alpha-BHC	µg/L	Not detectable	ND	ND		0.02	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatographic (ECD) Method (SM 6630 C)
- beta-BHC	µg/L	Not detectable	ND	ND		0.02	
- gamma-BHC	µg/L	Not detectable	ND	ND		0.02	
- delta-BHC	µg/L	Not detectable	ND	ND		0.02	
- Aldrin	µg/L	Not detectable	ND	ND		0.02	
- Dieldrin	µg/L	Not detectable	ND	ND		0.02	
- Endosulfan I	µg/L	Not detectable	ND	ND		0.02	
- Endosulfan II	µg/L	Not detectable	ND	ND		0.04	
- Endosulfansulfate	µg/L	Not detectable	ND	ND		0.04	
- Endrin	µg/L	Not detectable	ND	ND		0.04	
- Endrin Aldehyde	µg/L	Not detectable	ND	ND		0.04	
- Heptachlor	µg/L	Not detectable	ND	ND		0.02	
- Heptachlor-Epoxide	µg/L	Not detectable	ND	ND		0.02	
- 4,4-DDD	µg/L	Not detectable	ND	ND		0.04	
- 4,4-DDE	µg/L	Not detectable	ND	ND		0.04	
- 4,4-DDT	µg/L	Not detectable	ND	ND		0.04	
7 . Trihalomethane *						LOQ	
Chlorform	µg/L	N/A	-	< 1.0		1.0	Purge and Trap Gas Chromatrographic/Mass Spectrometric Method (SM: 6232 C)
Bromodichloromethane	µg/L	N/A	-	< 1.0		1.0	
Dibromodichloromethane	µg/L	N/A	-	< 1.0		1.0	
Bromoform	µg/L	N/A	-	< 1.0		1.0	
Appearance			Turbid	Slightly hazy			Observation

Remarks:

1. The above results are valid only for the analyzed sample (s) as indicated in this report.
2. Do not copy partial of this analysis report without official approval.
3. SM : Standard Methods for the Examination of Water and Waste Water, APHA, AWWA, WEF, 23rd Edition, 2017
4. Standard Value: Notification of the Ministry of Industry, date May 30, B.E 2560 (2017). Publish in the Royal Government Gazette, Vol. 134, Part 153ง dated June 7, B.E.2560 (2017)
5. Analyte marked * are out sourced by UAE Consultant Co, Ltd., (Refer to Test Report No.2026-U0023593-594) Phenols : LOD = 0.005 mg/L , TKN : LOD = 1.5 mg/L
6. Remark ' - ' : Customer does not request. , N/A : Not Application , ND : Not Detected

Reported By
(นายวัชริศ ถนอมทรัพย์)
นักวิทยาศาสตร์ระดับ 7
17 เมษายน 2569

Approved By
(นางพรพรรณ บุญจึงมงคล)
หัวหน้าแผนกตรวจวิเคราะห์มลสารการเผาไหม้และน้ำทิ้งโรงไฟฟ้า
17 เมษายน 2569

CHEMICAL DIVISION ELECTRICITY GENERATING AUTHORITY OF THAILAND

81 Moo 11, Bang Kruai-Sainoi Road, Sainoi, Nontaburi, 11150 Tel. 02-626-9720

Test Report

Customer Name	: อฟม.	**Report No.**	: S690103 (EHIA-Report)
Address	: โรงไฟฟ้าแม่เมาะ เลขที่ 800 หมู่ 6 ต.แม่เมาะ อ.แม่เมาะ จ.ลำปาง	**Sampling date**	: 21 เมษายน 2569
Reference to	: แผนบริหารจัดการงานทดสอบคุณภาพน้ำทิ้งตามข้อตกลงกับลูกค้า ประจำปี 2569	**Analytical date**	: 21 เมษายน - 11 พฤษภาคม 2569
Sample Type	: น้ำทิ้งโรงไฟฟ้าแม่เมาะ	**Report Date**	: 15 พฤษภาคม 2569
Sampling by	: วัชริศ ถนอมทรัพย์	**Page**	: 1/2
Analyzed By	: ห้องปฏิบัติการ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย นนทบุรี , UAE Consultant Co., Ltd.		

Items	Unit	Department of Industrial Works Standard	S690103-05 MM5 Outlet Diversion Pond			LOQ	Method
1 . pH	-	5.5 - 9.0	8.0			N/A	Electrometric Method (SM 4500-H^+)
2 . Temperature	°C	≤ 40	31			N/A	Laboratory and Field Method (SM 2550 B)
3 . Color (pH Original)	ADMI	≤ 300	9			5	ADMI Weighted-Ordinate Spectrophotometric Method (SM 2120 F)
Color (pH 7.0)			9			5	
4 . Total Dissolved Solids (TDS) *	mg/L	≤ 3,000	443			50	Dried at 180°C (SM 2540 C)
5 . Total Suspended Solids (TSS) *	mg/L	≤ 50	13.3			5.0	Dried at 103-105°C (SM 2540 D)
6 . Biochemical Oxygen Demand (BOD) *	mg/L	≤ 20	2.8			2.0	5 Day BOD Azide modification Method (SM 5210 B)
7 . Chemical Oxygen Demand (COD) *	mg/L	≤ 120	< 25.0 (24.8)			25.0	Closed Reflux, Colorimetric Method (SM 5220 D)
8 . Sulfide	mg/L	≤ 1	< 1.0			1.0	Iodometric Method (SM 4500-S^{2-} F)
9 . Free Chlorine	mg/L	≤ 1	< 0.10			0.10	DPD Colorimetric method (SM 4500-Cl G)
10 . Heavy Metals							
- Arsenic (As)	mg/L	≤ 0.25	< 0.01			0.01	Hydride Generation AAS Method (SM 3114C)
- Cadmium (Cd)	mg/L	≤ 0.03	< 0.0005			0.0005	
- Copper (Cu)	mg/L	≤ 2.0	< 0.05			0.05	Digestion, Inductive Couple Plasma Method (SM 3120 B)
- Zinc (Zn)	mg/L	≤ 5.0	< 0.20			0.20	
- Lead (Pb)	mg/L	≤ 0.2	< 0.01			0.01	
- Manganese (Mn)	mg/L	≤ 5.0	0.11			0.05	
- Mercury (Hg)	mg/L	≤ 0.005	< 0.0005			0.0005	Digestion, Cold-vapor Atomic Absorption Spectrometric Method (SM 3112 B)

Remarks:

1. The above results are valid only for the analyzed sample (s) as indicated in this report.
2. Do not copy partial of this analysis report without official approval.
3. SM : Standard Methods for the Examination of Water and Waste Water, APHA, AWWA, WEF, 23rd Edition, 2017
4. Standard Value: Notification of the Ministry of Industry, date May 30, B.E 2560 (2017). Publish in the Royal Government Gazette, Vol. 134, Part 153ง dated June 7, B.E.2560 (2017)
5. Analyte marked * are out sourced by UAE Consultant Co, Ltd., (Refer to Test Report No.2026-U034969,986,988) Phenols : LOD = 0.005 mg/L , TKN : LOD = 1.5 mg/L
6. Remark ' - ' : Customer does not request. , N/A : Not Application , ND : Not Detected

Reported By
(นายวัชริศ ถนอมทรัพย์)
นักวิทยาศาสตร์ระดับ 7
15 พฤษภาคม 2569

Approved By
(นางพรพรรณ บุญจึงมงคล)
หัวหน้าแผนกตรวจวิเคราะห์มลสารการเผาไหม้และน้ำทิ้งโรงไฟฟ้า
15 พฤษภาคม 2569

CHEMICAL DIVISION ELECTRICITY GENERATING AUTHORITY OF THAILAND

81 Moo 11, Bang Kruai-Sainoi Road, Sainoi, Nontaburi, 11150 Tel. 02-626-9720

Test Report

Customer Name	: อฟม.	**Report No.**	: S690103 (EHIA-Report)
Address	: โรงไฟฟ้าแม่เมาะ เลขที่ 800 หมู่ 6 ต.แม่เมาะ อ.แม่เมาะ จ.ลำปาง	**Sampling date**	: 21 เมษายน 2569
Reference to	: แผนบริหารจัดการงานทดสอบคุณภาพน้ำทิ้งตามข้อตกลงกับลูกค้า ประจำปี 2569	**Analytical date**	: 21 เมษายน - 11 พฤษภาคม 2569
Sample Type	: น้ำทิ้งโรงไฟฟ้าแม่เมาะ	**Report Date**	: 15 พฤษภาคม 2569
Sampling by	: วัชริศ ถนอมทรัพย์	**Page**	: 2/2
Analyzed By	: ห้องปฏิบัติการ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย นนทบุรี , UAE Consultant Co., Ltd.		

Items	Unit	Department of Industrial Works Standard	S690103-05 MM5 Outlet Diversion Pond			LOQ	Method
1 . Conductivity	µS/cm	N/A	692			N/A	Electrical Conductivity Method (SM 2520 B)
2 . Oil and Grease *	mg/L	≤ 5	< 3			3	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method (SM 5520 B)
3 . Dissloved oxygen (DO)	mg/L	N/A	6.2			N/A	Azide modification (SM 4500-O C)
4 . Total Chromium	mg/L	N/A	< 0.05			0.05	Digestion, Inductive Couple Plasma Method (SM 3120 B)
Appearance			Slightly hazy				Observation

Remarks:

1. The above results are valid only for the analyzed sample (s) as indicated in this report.
2. Do not copy partial of this analysis report without official approval.
3. SM : Standard Methods for the Examination of Water and Waste Water, APHA, AWWA, WEF, 23rd Edition, 2017
4. Standard Value: Notification of the Ministry of Industry, date May 30, B.E 2560 (2017). Publish in the Royal Government Gazette, Vol. 134, Part 153ง dated June 7, B.E.2560 (2017)
5. Analyte marked * are out sourced by UAE Consultant Co, Ltd., (Refer to Test Report No.2026-U034969,986,988) Phenols : LOD = 0.005 mg/L , TKN : LOD = 1.5 mg/L
6. Remark ' - ' : Custember does not request. , N/A : Not Application , ND : Not Detected

Reported By ----------
(นายวัชริศ ถนอมทรัพย์)
นักวิทยาศาสตร์ระดับ 7
15 พฤษภาคม 2569

Approved By ----------
(นางพรพรรณ บุญจึงมงคล)
หัวหน้าแผนกตรวจวิเคราะห์มลสารการเผาไหม้และน้ำทิ้งโรงไฟฟ้า
15 พฤษภาคม 2569

CHEMICAL DIVISION ELECTRICITY GENERATING AUTHORITY OF THAILAND

81 Moo 11, Bang Kruai-Sainoi Road, Sainoi, Nontaburi, 11150 Tel. 02-626-9720

Test Report

Customer Name	: อฟม.	**Report No.**	: S690127 (EHIA-Report)
Address	: โรงไฟฟ้าแม่เมาะ เลขที่ 800 หมู่ 6 ต.แม่เมาะ อ.แม่เมาะ จ.ลำปาง	**Sampling date**	: 19 พฤษภาคม 2569
Reference to	: แผนบริหารจัดการงานทดสอบคุณภาพน้ำทิ้งตามข้อตกลงกับลูกค้า ประจำปี 2569	**Analytical date**	: 19 พฤษภาคม - 10 มิถุนายน 2569
Sample Type	: น้ำทิ้งโรงไฟฟ้าแม่เมาะ	**Report Date**	: 18 มิถุนายน 2569
Sampling by	: วัชริศ ถนอมทรัพย์	**Page**	: 1/2
Analyzed By	: ห้องปฏิบัติการ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย นนทบุรี , UAE Consultant Co., Ltd.		

Items	Unit	Department of Industrial Works Standard	S690127-05 MM5 Outlet Diversion Pond			LOQ	Method
1 . pH	-	5.5 - 9.0	7.8			N/A	Electrometric Method (SM 4500-H^+)
2 . Temperature	°C	≤ 40	31			N/A	Laboratory and Field Method (SM 2550 B)
3 . Color (pH Original)	ADMI	≤ 300	19			5	ADMI Weighted-Ordinate Spectrophotometric Method (SM 2120 F)
Color (pH 7.0)			18			5	
4 . Total Dissolved Solids (TDS) *	mg/L	≤ 3,000	573			50	Dried at 180°C (SM 2540 C)
5 . Total Suspended Solids (TSS) *	mg/L	≤ 50	10.6			5.0	Dried at 103-105°C (SM 2540 D)
6 . Biochemical Oxygen Demand (BOD) *	mg/L	≤ 20	3.0			2.0	5 Day BOD Azide modification Method (SM 5210 B)
7 . Chemical Oxygen Demand (COD) *	mg/L	≤ 120	< 25.0 (18.8)			25.0	Closed Reflux, Colorimetric Method (SM 5220 D)
8 . Sulfide	mg/L	≤ 1	< 1.0			1.0	Iodometric Method (SM 4500-S^{2-} F)
9 . Free Chlorine	mg/L	≤ 1	< 0.10			0.10	DPD Colorimetric method (SM 4500-Cl G)
10 . Heavy Metals							
- Arsenic (As)	mg/L	≤ 0.25	< 0.01			0.01	Hydride Generation AAS Method (SM 3114C)
- Cadmium (Cd)	mg/L	≤ 0.03	< 0.0005			0.0005	
- Copper (Cu)	mg/L	≤ 2.0	< 0.05			0.05	Digestion, Inductive Couple Plasma Method (SM 3120 B)
- Zinc (Zn)	mg/L	≤ 5.0	< 0.20			0.20	
- Lead (Pb)	mg/L	≤ 0.2	< 0.01			0.01	
- Manganese (Mn)	mg/L	≤ 5.0	0.18			0.05	
- Mercury (Hg)	mg/L	≤ 0.005	< 0.0005			0.0005	Digestion, Cold-vapor Atomic Absorption Spectrometric Method (SM 3112 B)

Remarks:

1. The above results are valid only for the analyzed sample (s) as indicated in this report.
2. Do not copy partial of this analysis report without official approval.
3. SM : Standard Methods for the Examination of Water and Waste Water, APHA, AWWA, WEF, 23rd Edition, 2017
4. Standard Value: Notification of the Ministry of Industry, date May 30, B.E 2560 (2017). Publish in the Royal Government Gazette, Vol. 134, Part 153ง dated June 7, B.E.2560 (2017)
5. Analyte marked * are out sourced by UAE Consultant Co, Ltd., (Refer to Test Report No.2026-U045350-351) Phenols : LOD = 0.005 mg/L , TKN : LOD = 1.5 mg/L
6. Remark ' - ' : Customer does not request. , N/A : Not Application , ND : Not Detected

Reported By
(นายวัชริศ ถนอมทรัพย์)
นักวิทยาศาสตร์ระดับ 7
18 มิถุนายน 2569

Approved By
(นางพรพรรณ บุญจึงมงคล)
หัวหน้าแผนกตรวจวิเคราะห์มลสารการเผาไหม้และน้ำทิ้งโรงไฟฟ้า
18 มิถุนายน 2569

CHEMICAL DIVISION ELECTRICITY GENERATING AUTHORITY OF THAILAND

81 Moo 11, Bang Kruai-Sainoi Road, Sainoi, Nontaburi, 11150 Tel. 02-626-9720

Test Report

Customer Name : อฟม.
Address : โรงไฟฟ้าแม่เมาะ เลขที่ 800 หมู่ 6 ต.แม่เมาะ อ.แม่เมาะ จ.ลำปาง
Reference to : แผนบริหารจัดการงานทดสอบคุณภาพน้ำทิ้งตามข้อตกลงกับลูกค้า ประจำปี 2569
Sample Type : น้ำทิ้งโรงไฟฟ้าแม่เมาะ
Sampling by : วัชริศ ถนอมทรัพย์
Analyzed By : ห้องปฏิบัติการ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย นนทบุรี , UAE Consultant Co., Ltd.

Report No. : S690127 (EHIA-Report)
Sampling date : 19 พฤษภาคม 2569
Analytical date : 19 พฤษภาคม - 10 มิถุนายน 2569
Report Date : 18 มิถุนายน 2569
Page : 2/2

Items	Unit	Department of Industrial Works Standard	S690127-05 MM5 Outlet Diversion Pond			LOQ	Method
1 . Conductivity	µS/cm	N/A	832			N/A	Electrical Conductivity Method (SM 2520 B)
2 . Oil and Grease *	mg/L	≤ 5	< 3			3	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method (SM 5520 B)
3 . Dissloved oxygen (DO)	mg/L	N/A	6.5			N/A	Azide modification (SM 4500-O C)
4 . Total Chromium	mg/L	N/A	< 0.05			0.05	Digestion, Inductive Couple Plasma Method (SM 3120 B)
Appearance			Slightly hazy				Observation

Remarks:

1. The above results are valid only for the analyzed sample (s) as indicated in this report.
2. Do not copy partial of this analysis report without official approval.
3. SM : Standard Methods for the Examination of Water and Waste Water, APHA, AWWA, WEF, 23rd Edition, 2017
4. Standard Value: Notification of the Ministry of Industry, date May 30, B.E 2560 (2017). Publish in the Royal Government Gazette, Vol. 134, Part 153ง dated June 7, B.E.2560 (2017)
5. Analyte marked * are out sourced by UAE Consultant Co, Ltd., (Refer to Test Report No.2026-U045350-351) Phenols : LOD = 0.005 mg/L , TKN : LOD = 1.5 mg/L
6. Remark ' - ' : Custombe does not request. , N/A : Not Application , ND : Not Detected

Reported By ----------
(นายวัชริศ ถนอมทรัพย์)
นักวิทยาศาสตร์ระดับ 7
18 มิถุนายน 2569

Approved By ----------
(นางพรพรรณ บุญจึงมงคล)
หัวหน้าแผนกตรวจวิเคราะห์มลสารการเผาไหม้และน้ำทิ้งโรงไฟฟ้า
18 มิถุนายน 2569

CHEMICAL DIVISION ELECTRICITY GENERATING AUTHORITY OF THAILAND

81 Moo 11, Bang Kruai-Sainoi Road, Sainoi, Nontaburi, 11150 Tel. 02-626-9720

Test Report

Customer Name : อฟม.
Address : โรงไฟฟ้าแม่เมาะ เลขที่ 800 หมู่ 6 ต.แม่เมาะ อ.แม่เมาะ จ.ลำปาง
Reference to : แผนบริหารจัดการงานทดสอบคุณภาพน้ำทิ้งตามข้อตกลงกับลูกค้า ประจำปี 2569
Sample Type : น้ำทิ้งโรงไฟฟ้าแม่เมาะ
Sampling by : วัชริศ ถนอมทรัพย์
Analyzed By : ห้องปฏิบัติการ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย นนทบุรี , UAE Consultant Co., Ltd.

Report No. : S690155 (EHIA-Report)
Sampling date : 16 มิถุนายน 2569
Analytical date : 16 มิถุนายน - 6 กรกฎาคม 2569
Report Date : 13 กรกฎาคม 2569
Page : 1/2

Items	Unit	Department of Industrial Works Standard	S690155-05 MM5 Outlet Diversion Pond			LOQ	Method
1 . pH	-	5.5 - 9.0	7.8			N/A	Electrometric Method (SM 4500-H^+)
2 . Temperature	°C	≤ 40	31			N/A	Laboratory and Field Method (SM 2550 B)
3 . Color (pH Original)	ADMI	≤ 300	11			5	ADMI Weighted-Ordinate Spectrophotometric Method (SM 2120 F)
Color (pH 7.0)			11			5	
4 . Total Dissolved Solids (TDS) *	mg/L	≤ 3,000	607			50	Dried at 180°C (SM 2540 C)
5 . Total Suspended Solids (TSS) *	mg/L	≤ 50	11.7			5.0	Dried at 103-105°C (SM 2540 D)
6 . Biochemical Oxygen Demand (BOD) *	mg/L	≤ 20	< 2.0			2.0	5 Day BOD Azide modification Method (SM 5210 B)
7 . Chemical Oxygen Demand (COD) *	mg/L	≤ 120	< 25.0 (16.3)			25.0	Closed Reflux, Colorimetric Method (SM 5220 D)
8 . Sulfide	mg/L	≤ 1	< 1.0			1.0	Iodometric Method (SM 4500-S^{2-} F)
9 . Free Chlorine	mg/L	≤ 1	< 0.10			0.10	DPD Colorimetric method (SM 4500-Cl G)
10 . Heavy Metals							
- Arsenic (As)	mg/L	≤ 0.25	< 0.01			0.01	Hydride Generation AAS Method (SM 3114C)
- Cadmium (Cd)	mg/L	≤ 0.03	< 0.0005			0.0005	
- Copper (Cu)	mg/L	≤ 2.0	< 0.05			0.05	Digestion, Inductive Couple Plasma Method (SM 3120 B)
- Zinc (Zn)	mg/L	≤ 5.0	< 0.20			0.20	
- Lead (Pb)	mg/L	≤ 0.2	< 0.01			0.01	
- Manganese (Mn)	mg/L	≤ 5.0	0.22			0.05	
- Mercury (Hg)	mg/L	≤ 0.005	< 0.0005			0.0005	Digestion, Cold-vapor Atomic Absorption Spectrometric Method (SM 3112 B)

Remarks:

1. The above results are valid only for the analyzed sample (s) as indicated in this report.
2. Do not copy partial of this analysis report without official approval.
3. SM : Standard Methods for the Examination of Water and Waste Water, APHA, AWWA, WEF, 23rd Edition, 2017
4. Standard Value: Notification of the Ministry of Industry, date May 30, B.E 2560 (2017). Publish in the Royal Government Gazette, Vol. 134, Part 153ง dated June 7, B.E.2560 (2017)
5. Analyte marked * are out sourced by UAE Consultant Co, Ltd., (Refer to Test Report No.2026-U055356-356) Phenols : LOD = 0.005 mg/L , TKN : LOD = 1.5 mg/L
6. Remark ' - ' : Customer does not request. , N/A : Not Application , ND : Not Detected

Reported By
(นายวัชริศ ถนอมทรัพย์)
นักวิทยาศาสตร์ระดับ 7
13 กรกฎาคม 2569

Approved By
(นางพรพรรณ บุญจึงมงคล)
หัวหน้าแผนกตรวจวิเคราะห์มลสารการเผาไหม้และน้ำทิ้งโรงไฟฟ้า
13 กรกฎาคม 2569

CHEMICAL DIVISION ELECTRICITY GENERATING AUTHORITY OF THAILAND

81 Moo 11, Bang Kruai-Sainoi Road, Sainoi, Nontaburi, 11150 Tel. 02-626-9720

Test Report

Customer Name : อฟม.
Address : โรงไฟฟ้าแม่เมาะ เลขที่ 800 หมู่ 6 ต.แม่เมาะ อ.แม่เมาะ จ.ลำปาง
Reference to : แผนบริหารจัดการงานทดสอบคุณภาพน้ำทิ้งตามข้อตกลงกับลูกค้า ประจำปี 2569
Sample Type : น้ำทิ้งโรงไฟฟ้าแม่เมาะ
Sampling by : วัชริศ ถนอมทรัพย์
Analyzed By : ห้องปฏิบัติการ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย นนทบุรี , UAE Consultant Co., Ltd.

Report No. : S690155 (EHIA-Report)
Sampling date : 16 มิถุนายน 2569
Analytical date : 16 มิถุนายน - 6 กรกฎาคม 2569
Report Date : 13 กรกฎาคม 2569
Page : 2/2

Items	Unit	Department of Industrial Works Standard	S690155-05 MM5 Outlet Diversion Pond			LOQ	Method
1 . Conductivity	µS/cm	N/A	761			N/A	Electrical Conductivity Method (SM 2520 B)
2 . Oil and Grease *	mg/L	≤ 5	< 3			3	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method (SM 5520 B)
3 . Dissloved oxygen (DO)	mg/L	N/A	5.8			N/A	Azide modification (SM 4500-O C)
4 . Total Chromium	mg/L	N/A	< 0.05			0.05	Digestion, Inductive Couple Plasma Method (SM 3120 B)
Appearance			Slightly hazy				Observation

Remarks:

1. The above results are valid only for the analyzed sample (s) as indicated in this report.
2. Do not copy partial of this analysis report without official approval.
3. SM : Standard Methods for the Examination of Water and Waste Water, APHA, AWWA, WEF, 23rd Edition, 2017
4. Standard Value: Notification of the Ministry of Industry, date May 30, B.E 2560 (2017). Publish in the Royal Government Gazette, Vol. 134, Part 153ง dated June 7, B.E.2560 (2017)
5. Analyte marked * are out sourced by UAE Consultant Co, Ltd., (Refer to Test Report No.2026-U055356-356) Phenols : LOD = 0.005 mg/L , TKN : LOD = 1.5 mg/L
6. Remark ' - ' : Custember does not request. , N/A : Not Application , ND : Not Detected

Reported By ----------
(นายวัชริศ ถนอมทรัพย์)
นักวิทยาศาสตร์ระดับ 7
13 กรกฎาคม 2569

Approved By ----------
(นางพรพรรณ บุญจึงมงคล)
หัวหน้าแผนกตรวจวิเคราะห์มลสารการเผาไหม้และน้ำทิ้งโรงไฟฟ้า
13 กรกฎาคม 2569

ผลการวิเคราะห์ตะกอนดินจากแหล่งน้ำผิวดิน
โดยบริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

United Analyst and Engineering Consultant Co., Ltd.
3 Soi Udomsuk 41, Sukhumvit Road, Bangchak, Phrakhanong, Bangkok 10260
Tel.0 2763 2828 Fax 0 2763 2800 www.uaeconsultant.com E-mail: uae@uaeconsultant.com

ใบรายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : งานตรวจวัดคุณภาพน้ำ ตะกอนดิน ทรัพยากรดิน พืชผัก และเนื้อวัว โรงไฟฟ้าแม่เมาะ ปี 2569
ชื่อลูกค้า : การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย
ที่อยู่ : 53 หมู่ 2 ถนนจรัญสนิทวงศ์ ตำบลบางกรวย อำเภอบางกรวย จังหวัดนนทบุรี 11130
ข้อมูลผู้ติดต่อ : โทรศัพท์ : 02 436 0827, 08 7917 7417 อีเมล : molnira.t@egat.co.th
สถานที่เก็บตัวอย่าง : อ่างเก็บน้ำแม่เมาะ

ชนิดตัวอย่าง	: ตะกอนดิน	**วันที่รับตัวอย่าง**	: 1 เมษายน 2569
วันที่เก็บ	: 31 มีนาคม 2569	**วันที่วิเคราะห์**	: 1-20 เมษายน 2569
เวลาเก็บ	: 15:15 น.	**วันที่ออกรายงานผล**	: 6 พฤษภาคม 2569
วิธีเก็บ	: PETERSEN GRAB	**เลขที่ใบรายงานผล**	: 2026-U034906
ผู้เก็บตัวอย่าง	: นายพีระพัฒน์ บัญญัติศิลป์	**เลขที่งาน**	: 2026-001543
ผู้วิเคราะห์	: นางสาวชมธนัญ อภิพัทธ์ปภา	**หมายเลขปฏิบัติการ**	: T26AG845-0002

ดัชนี	หน่วย	วิธีการวิเคราะห์	ผลการวิเคราะห์ SD 2 อ่างเก็บน้ำแม่เมาะ T26AG845-0002	ขีดจำกัดต่ำสุดของการวัด
ความเป็นกรดและด่าง (1:1)	-	ELECTROMETRIC METHOD (US EPA 2004: 9045D)	7.7 (25°C)	-
การนำไฟฟ้า (1:5)	เดซิซีเมนส์ต่อเมตร	ELECTRICAL CONDUCTIVITY METHOD	0.171 (25°C)	0.001
ความสามารถในการแลกเปลี่ยนประจุบวก	มิลลิอีควิวาเลนท์ต่อ 100 กรัม	AMMONIUM ACETATE BY BUCHNER FUNNEL FILTRATION	33.3	-
อินทรียวัตถุ	ร้อยละโดยน้ำหนัก	WALKLEY AND BLACK, 1947	1.37	0.05
ซัลเฟต	ร้อยละโดยน้ำหนัก	BS 1377 : PART3 : 1990	ตรวจไม่พบ	0.01
METALS				
สารหนู (As)	มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม (น้ำหนักแห้ง)	DIGESTION AND HYDRIDE GENERATION AAS METHOD (US EPA 1996: 3050B AND 1992: 7061A)	14.9	0.100
แคดเมียม (Cd)	มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม (น้ำหนักแห้ง)	DIGESTION AND INDUCTIVELY COUPLED PLASMA METHOD (US EPA METHOD 3050B REVISION 2 : 1996 AND 6010D REVISION 5 : 2018)	1.98	0.050
โครเมียม (Cr)	มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม (น้ำหนักแห้ง)	DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD (US EPA 1996: 3050B AND 2007: 7000B)	12.7	0.500
ทองแดง (Cu)	มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม (น้ำหนักแห้ง)	DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD (US EPA 1996: 3050B AND 2007: 7000B)	15.7	0.300
ตะกั่ว (Pb)	มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม (น้ำหนักแห้ง)	DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD (US EPA 1996: 3050B AND 2007: 7000B)	5.45	1.55
แมงกานีส (Mn)	มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม (น้ำหนักแห้ง)	DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD (US EPA 1996: 3050B AND 2007: 7000B)	754	0.250
ปรอท (Hg)	มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม (น้ำหนักแห้ง)	DIGESTION AND COLD VAPOUR AAS METHOD (US EPA 2007: 7471B)	ตรวจไม่พบ	0.100
เมทิลเมอร์คิวรี (SC)	ไมโครกรัมต่อกิโลกรัม (น้ำหนักแห้ง)	IN-HOUSE METHOD QWI-CH/17-34 BASED ON US EPA 1631 E	2.8	-
สังกะสี (Zn)	มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม (น้ำหนักแห้ง)	DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD (US EPA 1996: 3050B AND 2007: 7000B)	52.1	0.350
สภาพตัวอย่าง			ตะกอนดินสีน้ำตาล	

SC : ผลการทดสอบจากห้องปฏิบัติการจ้างเหมาช่วงงาน

(นายภุชงค์ พานิชย์เลิศอำไพ)
ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการ

ISO 9001 Quality Management Systems CERTIFIED
ISO 14001 Environmental Management CERTIFIED
ISO 45001 Occupational Health and Safety Management CERTIFIED

- ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการวิเคราะห์แต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร
- ใบรายงานผลนี้รับรองผลเฉพาะกับตัวอย่างที่นำมาทดสอบเท่านั้น

- End of Analysis Report -

ผลการวิเคราะห์ตะกอนดินจากแหล่งน้ำทิ้ง
โดยบริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

United Analyst and Engineering Consultant Co., Ltd.
3 Soi Udomsuk 41, Sukhumvit Road, Bangchak, Phrakhanong, Bangkok 10260
Tel.0 2763 2828 Fax 0 2763 2800 www.uaeconsultant.com E-mail: uae@uaeconsultant.com

ใบรายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : งานตรวจวัดคุณภาพน้ำ ตะกอนดิน ทรัพยากรดิน พืชผัก และเนื้อวัว โรงไฟฟ้าแม่เมาะ ปี 2569
ชื่อลูกค้า : การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย
ที่อยู่ : 53 หมู่ 2 ถนนจรัญสนิทวงศ์ ตำบลบางกรวย อำเภอบางกรวย จังหวัดนนทบุรี 11130
ข้อมูลผู้ติดต่อ : โทรศัพท์ : 02 436 0827, 08 7917 7417 อีเมล : molnira.t@egat.co.th
สถานที่เก็บตัวอย่าง : โรงไฟฟ้าแม่เมาะ จังหวัดลำปาง

ชนิดตัวอย่าง	: ตะกอนดิน	**วันที่รับตัวอย่าง**	: 1 เมษายน 2569
วันที่เก็บ	: 31 มีนาคม 2569	**วันที่วิเคราะห์**	: 1-17 เมษายน 2569
เวลาเก็บ	: 11:30 น.	**วันที่ออกรายงานผล**	: 23 เมษายน 2569
วิธีเก็บ	: PETERSEN GRAB	**เลขที่ใบรายงานผล**	: 2026-U032183
ผู้เก็บตัวอย่าง	: นายพีระพัฒน์ บัญญัติศิลป์	**เลขที่งาน**	: 2026-001543
ผู้วิเคราะห์	: นางสาวชมธนัญ อภิพัทธ์ปภา	**หมายเลขปฏิบัติการ**	: T26AG846-0001

ดัชนี	**หน่วย**	**วิธีการวิเคราะห์**	**ผลการวิเคราะห์**	**ขีดจำกัดต่ำสุดของการวัด**
			W1 บริเวณบ่อพักน้ำทิ้งที่ผ่านระบบบำบัดชีววิธี ก่อนระบายสู่อ่างเก็บน้ำแม่เมาะ T26AG846-0001	
ความเป็นกรดและด่าง (1:1)	-	ELECTROMETRIC METHOD (US EPA 2004: 9045D)	7.8 (25°C)	-
การนำไฟฟ้า (1:5)	เดซิซีเมนส์ต่อเมตร	ELECTRICAL CONDUCTIVITY METHOD	0.146 (25°C)	0.001
ความสามารถในการแลกเปลี่ยนประจุบวก	มิลลิอีควิวาเลนท์ต่อ 100 กรัม	AMMONIUM ACETATE BY BUCHNER FUNNEL FILTRATION	28.8	-
อินทรียวัตถุ	ร้อยละโดยน้ำหนัก	WALKLEY AND BLACK, 1947	2.03	0.05
ซัลเฟต	ร้อยละโดยน้ำหนัก	BS 1377 : PART3 : 1990	ตรวจไม่พบ	0.01
TOTAL THRESHOLD LIMIT CONCENTRATION(TTLC)				
สารหนู (As)	มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม (น้ำหนักเปียก)	DIGESTION, HYDRIDE GENERATION/ ATOMIC ABSORPTION SPECTROMETRIC METHOD (US EPA 1996: 3050B AND 1992: 7061A)	23.1	0.100
แมงกานีส (Mn)	มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม (น้ำหนักเปียก)	DIGESTION, FLAME ATOMIC ABSORPTION SPECTROMETRIC METHOD (US EPA 1996: 3050B AND 2007: 7000B)	779	0.250
ปรอท (Hg)	มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม (น้ำหนักเปียก)	DIGESTION, COLD-VAPOUR ATOMIC ABSORPTION SPECTROMETRIC METHOD (US EPA 2007: 7471B)	0.104	0.100
แคดเมียม (Cd)	มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม (น้ำหนักเปียก)	DIGESTION, FLAME ATOMIC ABSORPTION SPECTROMETRIC METHOD (US EPA 1996: 3050B AND 2007: 7000B)	ตรวจไม่พบ	0.300
โครเมียม (Cr)	มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม (น้ำหนักเปียก)	DIGESTION, FLAME ATOMIC ABSORPTION SPECTROMETRIC METHOD (US EPA 1996: 3050B AND 2007: 7000B)	10.2	0.500
ทองแดง (Cu)	มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม (น้ำหนักเปียก)	DIGESTION, FLAME ATOMIC ABSORPTION SPECTROMETRIC METHOD (US EPA 1996: 3050B AND 2007: 7000B)	13.2	0.300
ตะกั่ว (Pb)	มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม (น้ำหนักเปียก)	DIGESTION, FLAME ATOMIC ABSORPTION SPECTROMETRIC METHOD (US EPA 1996: 3050B AND 2007: 7000B)	13.0	1.55
สังกะสี (Zn)	มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม (น้ำหนักเปียก)	DIGESTION, FLAME ATOMIC ABSORPTION SPECTROMETRIC METHOD (US EPA 1996: 3050B AND 2007: 7000B)	43.1	0.350
สภาพตัวอย่าง			ตะกอนดินสีน้ำตาล	

(นายภุชงค์ พานิชย์เลิศอำไพ)
ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการ

ISO 9001 Quality Management Systems CERTIFIED | ISO 14001 Environmental Management CERTIFIED | ISO 45001 Occupational Health and Safety Management CERTIFIED

- ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการวิเคราะห์แต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร
- ใบรายงานผลนี้รับรองผลเฉพาะกับตัวอย่างที่นำมาทดสอบเท่านั้น

- End of Analysis Report -

ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน
โดยบริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

United Analyst and Engineering Consultant Co., Ltd.
3 Soi Udomsuk 41, Sukhumvit Road, Bangchak, Phrakhanong, Bangkok 10260
Tel.0 2763 2828 Fax 0 2763 2800 www.uaeconsultant.com E-mail: uae@uaeconsultant.com

NSC-TISI-TIS 17025
TESTING 0207
LABORATORY ACCREDITATION BLA-DSS
TESTING No. 0063

ใบรายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : งานตรวจวัดคุณภาพน้ำ ตะกอนดิน ทรัพยากรดิน พืชผัก และเนื้อวัว โรงไฟฟ้าแม่เมาะ ปี 2569
ชื่อลูกค้า : การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย
ที่อยู่ : 53 หมู่ 2 ถนนจรัญสนิทวงศ์ ตำบลบางกรวย อำเภอบางกรวย จังหวัดนนทบุรี 11130
ข้อมูลผู้ติดต่อ : โทรศัพท์ : 02 436 0827, 08 7917 7417 อีเมล : molnira.t@egat.co.th
สถานที่เก็บตัวอย่าง : GW1 บ้านข่วงม่วง
ชนิดตัวอย่าง : น้ำใต้ดิน
วันที่เก็บ : 30 มีนาคม 2569
เวลาเก็บ : 15:30 น.
วิธีเก็บ : จ้วงเก็บ 1 ครั้ง
ผู้เก็บตัวอย่าง : นายพีระพัฒน์ บัญญัติศิลป์
ผู้วิเคราะห์ : นางสาวชมธนัญ อภิพัทธ์ปภา

วันที่รับตัวอย่าง : 31 มีนาคม 2569
วันที่วิเคราะห์ : 31 มีนาคม-16 เมษายน 2569
วันที่ออกรายงานผล : 16 เมษายน 2569
เลขที่ใบรายงานผล : 2026-U029151
เลขที่งาน : 2026-001543
หมายเลขปฏิบัติการ : T26AG739-0001

ดัชนี	หน่วย	วิธีการวิเคราะห์	ผลการวิเคราะห์ GW1 บ้านข่วงม่วง T26AG739-0001	ขีดจำกัดต่ำสุดของการวัด	ค่าต่ำสุดที่สามารถวัดได้
ความเป็นกรดและด่าง[a]	-	ELECTROMETRIC METHOD (SM: PART 4500 -H^+ B)	7.3 (25°C)	-	-
ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด[b]	มิลลิกรัมต่อลิตร	TOTAL DISSOLVED SOLIDS DRIED AT 180 °C (SM: PART 2540 C)	325	-	25
ความกระด้างทั้งหมด ในรูปแคลเซียมคาร์บอเนต[a]	มิลลิกรัมต่อลิตร	EDTA TITRIMETRIC METHOD (SM: PART 2340 C)	199	1.0	4.0
คลอไรด์[a]	มิลลิกรัมต่อลิตร	ARGENTOMETRIC METHOD (SM: 4500-Cl^- B)	31.5	0.5	2.0
ซัลเฟต[a]	มิลลิกรัมต่อลิตร	TURBIDIMETRIC METHOD (SM: PART 4500 -SO_4^{2-} E)	38.8	1.0	4.0
METALS					
สารหนู[c]	มิลลิกรัมต่อลิตร	HYDRIDE GENERATION AAS METHOD (SM: PART 3114 C)	ตรวจไม่พบ	0.0003	-
แคดเมียม[a]	มิลลิกรัมต่อลิตร	UAE.TP.HEM.003 BASED ON SM: PART 3030 E AND PART 3111 B	ตรวจไม่พบ	0.003	0.010
ทองแดง[a]	มิลลิกรัมต่อลิตร	UAE.TP.HEM.003 BASED ON SM: PART 3030 E AND PART 3111 B	< 0.025	0.004	0.025
เหล็ก[a]	มิลลิกรัมต่อลิตร	UAE.TP.HEM.003 BASED ON SM: PART 3030 E AND PART 3111 B	< 0.050	0.005	0.050
ตะกั่ว[a]	มิลลิกรัมต่อลิตร	UAE.TP.HEM.003 BASED ON SM: PART 3030 E AND PART 3111 B	ตรวจไม่พบ	0.007	0.100
ปรอท[b]	มิลลิกรัมต่อลิตร	IN-HOUSE METHOD: UAE.TP.HEM.002 BASED ON SM: PART 3112 B	ตรวจไม่พบ	0.0001	0.0005
แมงกานีส[a]	มิลลิกรัมต่อลิตร	UAE.TP.HEM.003 BASED ON SM: PART 3030 E AND PART 3111 B	< 0.025	0.002	0.025

ISO 9001 Quality Management Systems CERTIFIED
ISO 14001 Environmental Management CERTIFIED
ISO 45001 Occupational Health and Safety Management CERTIFIED

- ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการวิเคราะห์แต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร
- ใบรายงานผลนี้รับรองผลเฉพาะกับตัวอย่างที่นำมาทดสอบเท่านั้น

United Analyst and Engineering Consultant Co., Ltd.
UNITED ANALYST AND ENGINEERING CONSULTANT COMPANY LIMITED
3 Soi Udomsuk 41, Sukhumvit Road, Bangchak, Phrakhanong, Bangkok 10260
Tel.0 2763 2828 Fax 0 2763 2800 www.uaeconsultant.com E-mail: uae@uaeconsultant.com

NSC -TISI -TIS 17025
TESTING 0207
LABORATORY ACCREDITATION BLA-DSS
TESTING No. 0063

ดัชนี	หน่วย	วิธีการวิเคราะห์	ผลการวิเคราะห์ GW1 บ้านข่วงม่วง T26AG739-0001	ขีดจำกัดต่ำสุดของการวัด	ค่าต่ำสุดที่สามารถวัดได้
สังกะสี[a]	มิลลิกรัมต่อลิตร	UAE.TP.HEM.003 BASED ON SM: PART 3030 E AND PART 3111 B	< 0.025	0.003	0.025
สภาพตัวอย่าง					
สี/ลักษณะของน้ำ			ไม่มีสี/ใส		
สีของตะกอน			น้ำตาล		

[a] : อยู่ในขอบข่ายที่ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025 จากหน่วยรับรองระดับประเทศ สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

[b] : อยู่ในขอบข่ายที่ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025 จากหน่วยรับรองระดับประเทศ กรมวิทยาศาสตร์บริการ

[c] : รายการทดสอบที่ได้รับการทวนสอบโดยระบบคุณภาพของห้องปฏิบัติการ แต่ไม่อยู่ในขอบข่ายที่ได้รับการรับรอง

SM : STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 24 th EDITION, 2023.

.....
(นางปิยะพัชร์ สุทธมนัสวงษ์)
ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการ

bsi ISO 9001 Quality Management Systems CERTIFIED | ISO 14001 Environmental Management CERTIFIED | ISO 45001 Occupational Health and Safety Management CERTIFIED

- ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการวิเคราะห์แต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร
- ใบรายงานผลนี้รับรองผลเฉพาะกับตัวอย่างที่นำมาทดสอบเท่านั้น

2026-U029151

- End of Analysis Report -

United Analyst and Engineering Consultant Co., Ltd.
3 Soi Udomsuk 41, Sukhumvit Road, Bangchak, Phrakhanong, Bangkok 10260
Tel.0 2763 2828 Fax 0 2763 2800 www.uaeconsultant.com E-mail: uae@uaeconsultant.com

NSC-TISI-TIS 17025
TESTING 0207
LABORATORY ACCREDITATION BLA-DSS
TESTING No. 0063

ใบรายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : งานตรวจวัดคุณภาพน้ำ ตะกอนดิน ทรัพยากรดิน พืชผัก และเนื้อวัว โรงไฟฟ้าแม่เมาะ ปี 2569
ชื่อลูกค้า : การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย
ที่อยู่ : 53 หมู่ 2 ถนนจรัญสนิทวงศ์ ตำบลบางกรวย อำเภอบางกรวย จังหวัดนนทบุรี 11130
ข้อมูลผู้ติดต่อ : โทรศัพท์ : 02 436 0827, 08 7917 7417 อีเมล : molnira.t@egat.co.th
สถานที่เก็บตัวอย่าง : GW2 บ้านสบป้าด
ชนิดตัวอย่าง : น้ำใต้ดิน
วันที่เก็บ : 30 มีนาคม 2569
เวลาเก็บ : 15:15 น.
วิธีเก็บ : จ้วงเก็บ 1 ครั้ง
ผู้เก็บตัวอย่าง : นายพีระพัฒน์ บัญญัติศิลป์
ผู้วิเคราะห์ : นางสาวชมธนัญ อภิพัทธ์ปภา

วันที่รับตัวอย่าง : 31 มีนาคม 2569
วันที่วิเคราะห์ : 31 มีนาคม-16 เมษายน 2569
วันที่ออกรายงานผล : 16 เมษายน 2569
เลขที่ใบรายงานผล : 2026-U029152
เลขที่งาน : 2026-001543
หมายเลขปฏิบัติการ : T26AG739-0002

ดัชนี	หน่วย	วิธีการวิเคราะห์	ผลการวิเคราะห์ GW2 บ้านสบป้าด T26AG739-0002	ขีดจำกัดต่ำสุดของการวัด	ค่าต่ำสุดที่สามารถวัดได้
ความเป็นกรดและด่าง[a]	-	ELECTROMETRIC METHOD (SM: PART 4500 -H^+ B)	7.6 (25°C)	-	-
ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด[b]	มิลลิกรัมต่อลิตร	TOTAL DISSOLVED SOLIDS DRIED AT 180 °C (SM: PART 2540 C)	270	-	25
ความกระด้างทั้งหมด ในรูปแคลเซียมคาร์บอเนต[a]	มิลลิกรัมต่อลิตร	EDTA TITRIMETRIC METHOD (SM: PART 2340 C)	211	1.0	4.0
คลอไรด์[a]	มิลลิกรัมต่อลิตร	ARGENTOMETRIC METHOD (SM: 4500-Cl^- B)	9.9	0.5	2.0
ซัลเฟต[a]	มิลลิกรัมต่อลิตร	TURBIDIMETRIC METHOD (SM: PART 4500 -SO_4^{2-} E)	20.4	1.0	4.0
METALS					
สารหนู[c]	มิลลิกรัมต่อลิตร	HYDRIDE GENERATION AAS METHOD (SM: PART 3114 C)	ตรวจไม่พบ	0.0003	-
แคดเมียม[a]	มิลลิกรัมต่อลิตร	UAE.TP.HEM.003 BASED ON SM: PART 3030 E AND PART 3111 B	ตรวจไม่พบ	0.003	0.010
ทองแดง[a]	มิลลิกรัมต่อลิตร	UAE.TP.HEM.003 BASED ON SM: PART 3030 E AND PART 3111 B	ตรวจไม่พบ	0.004	0.025
เหล็ก[a]	มิลลิกรัมต่อลิตร	UAE.TP.HEM.003 BASED ON SM: PART 3030 E AND PART 3111 B	0.164	0.005	0.050
ตะกั่ว[a]	มิลลิกรัมต่อลิตร	UAE.TP.HEM.003 BASED ON SM: PART 3030 E AND PART 3111 B	ตรวจไม่พบ	0.007	0.100
ปรอท[b]	มิลลิกรัมต่อลิตร	IN-HOUSE METHOD: UAE.TP.HEM.002 BASED ON SM: PART 3112 B	ตรวจไม่พบ	0.0001	0.0005
แมงกานีส[a]	มิลลิกรัมต่อลิตร	UAE.TP.HEM.003 BASED ON SM: PART 3030 E AND PART 3111 B	< 0.025	0.002	0.025

ISO 9001 Quality Management Systems CERTIFIED
ISO 14001 Environmental Management CERTIFIED
ISO 45001 Occupational Health and Safety Management CERTIFIED

- ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการวิเคราะห์แต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร
- ใบรายงานผลนี้รับรองผลเฉพาะกับตัวอย่างที่นำมาทดสอบเท่านั้น

United Analyst and Engineering Consultant Co., Ltd.
3 Soi Udomsuk 41, Sukhumvit Road, Bangchak, Phrakhanong, Bangkok 10260
Tel.0 2763 2828 Fax 0 2763 2800 www.uaeconsultant.com E-mail: uae@uaeconsultant.com

NSC-TISI-TIS 17025
TESTING 0207
TESTING
No. 0063

ดัชนี	หน่วย	วิธีการวิเคราะห์	ผลการวิเคราะห์ GW2 บ้านสบป้าด T26AG739-0002	ขีดจำกัดต่ำสุดของการวัด	ค่าต่ำสุดที่สามารถวัดได้
สังกะสี[a]	มิลลิกรัมต่อลิตร	UAE.TP.HEM.003 BASED ON SM: PART 3030 E AND PART 3111 B	ตรวจไม่พบ	0.003	0.025
สภาพตัวอย่าง					
สี/ลักษณะของน้ำ			ไม่มีสี/ใส		
สีของตะกอน			น้ำตาล		

[a] : อยู่ในขอบข่ายที่ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025 จากหน่วยรับรองระดับประเทศ สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

[b] : อยู่ในขอบข่ายที่ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025 จากหน่วยรับรองระดับประเทศ กรมวิทยาศาสตร์บริการ

[c] : รายการทดสอบที่ได้รับการทวนสอบโดยระบบคุณภาพของห้องปฏิบัติการ แต่ไม่อยู่ในขอบข่ายที่ได้รับการรับรอง

SM : STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 24 th EDITION, 2023.

.....
(นางปิยะพัชร์ สุทธมนัสวงษ์)
ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการ

ISO 9001 Quality Management Systems CERTIFIED
ISO 14001 Environmental Management CERTIFIED
ISO 45001 Occupational Health and Safety Management CERTIFIED

- ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการวิเคราะห์แต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร
- ใบรายงานผลนี้รับรองผลเฉพาะกับตัวอย่างที่นำมาทดสอบเท่านั้น

2026-U029152

- End of Analysis Report -

United Analyst and Engineering Consultant Co., Ltd.
3 Soi Udomsuk 41, Sukhumvit Road, Bangchak, Phrakhanong, Bangkok 10260
Tel.0 2763 2828 Fax 0 2763 2800 www.uaeconsultant.com E-mail: uae@uaeconsultant.com

NSC -TISI -TIS 17025
TESTING 0207
LABORATORY ACCREDITATION BLA-DSS
TESTING No. 0063

ใบรายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : งานตรวจวัดคุณภาพน้ำ ตะกอนดิน ทรัพยากรดิน พืชผัก และเนื้อวัว โรงไฟฟ้าแม่เมาะ ปี 2569
ชื่อลูกค้า : การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย
ที่อยู่ : 53 หมู่ 2 ถนนจรัญสนิทวงศ์ ตำบลบางกรวย อำเภอบางกรวย จังหวัดนนทบุรี 11130
ข้อมูลผู้ติดต่อ : โทรศัพท์ : 02 436 0827, 08 7917 7417 อีเมล : molnira.t@egat.co.th
สถานที่เก็บตัวอย่าง : GW3 บ้านห้วยเป็ด
ชนิดตัวอย่าง : น้ำใต้ดิน
วันที่เก็บ : 30 มีนาคม 2569
เวลาเก็บ : 13:30 น.
วิธีเก็บ : จ้วงเก็บ 1 ครั้ง
ผู้เก็บตัวอย่าง : นายพีระพัฒน์ บัญญัติศิลป์
ผู้วิเคราะห์ : นางสาวชมธนัญ อภิพัทธ์ปภา

วันที่รับตัวอย่าง : 31 มีนาคม 2569
วันที่วิเคราะห์ : 31 มีนาคม-16 เมษายน 2569
วันที่ออกรายงานผล : 16 เมษายน 2569
เลขที่ใบรายงานผล : 2026-U029153
เลขที่งาน : 2026-001543
หมายเลขปฏิบัติการ : T26AG739-0003

ดัชนี	หน่วย	วิธีการวิเคราะห์	ผลการวิเคราะห์ GW3 บ้านห้วยเป็ด T26AG739-0003	ขีดจำกัดต่ำสุดของการวัด	ค่าต่ำสุดที่สามารถวัดได้
ความเป็นกรดและด่าง[a]	-	ELECTROMETRIC METHOD (SM: PART 4500 -H^+ B)	7.5 (25°C)	-	-
ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด[b]	มิลลิกรัมต่อลิตร	TOTAL DISSOLVED SOLIDS DRIED AT 180 °C (SM: PART 2540 C)	897	-	25
ความกระด้างทั้งหมด ในรูปแคลเซียมคาร์บอเนต[a]	มิลลิกรัมต่อลิตร	EDTA TITRIMETRIC METHOD (SM: PART 2340 C)	497	1.0	4.0
คลอไรด์[a]	มิลลิกรัมต่อลิตร	ARGENTOMETRIC METHOD (SM: 4500-Cl^- B)	48.3	0.5	2.0
ซัลเฟต[a]	มิลลิกรัมต่อลิตร	TURBIDIMETRIC METHOD (SM: PART 4500 -SO_4^{2-} E)	353	1.0	4.0
METALS					
สารหนู[c]	มิลลิกรัมต่อลิตร	HYDRIDE GENERATION AAS METHOD (SM: PART 3114 C)	0.0029	0.0003	-
แคดเมียม[a]	มิลลิกรัมต่อลิตร	UAE.TP.HEM.003 BASED ON SM: PART 3030 E AND PART 3111 B	ตรวจไม่พบ	0.003	0.010
ทองแดง[a]	มิลลิกรัมต่อลิตร	UAE.TP.HEM.003 BASED ON SM: PART 3030 E AND PART 3111 B	ตรวจไม่พบ	0.004	0.025
เหล็ก[a]	มิลลิกรัมต่อลิตร	UAE.TP.HEM.003 BASED ON SM: PART 3030 E AND PART 3111 B	0.061	0.005	0.050
ตะกั่ว[a]	มิลลิกรัมต่อลิตร	UAE.TP.HEM.003 BASED ON SM: PART 3030 E AND PART 3111 B	ตรวจไม่พบ	0.007	0.100
ปรอท[b]	มิลลิกรัมต่อลิตร	IN-HOUSE METHOD: UAE.TP.HEM.002 BASED ON SM: PART 3112 B	ตรวจไม่พบ	0.0001	0.0005
แมงกานีส[a]	มิลลิกรัมต่อลิตร	UAE.TP.HEM.003 BASED ON SM: PART 3030 E AND PART 3111 B	0.046	0.002	0.025

bsi ISO 9001 Quality Management Systems CERTIFIED | ISO 14001 Environmental Management CERTIFIED | ISO 45001 Occupational Health and Safety Management CERTIFIED

- ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการวิเคราะห์แต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร
- ใบรายงานผลนี้รับรองผลเฉพาะกับตัวอย่างที่นำมาทดสอบเท่านั้น

United Analyst and Engineering Consultant Co., Ltd.
3 Soi Udomsuk 41, Sukhumvit Road, Bangchak, Phrakhanong, Bangkok 10260
Tel.0 2763 2828 Fax 0 2763 2800 www.uaeconsultant.com E-mail: uae@uaeconsultant.com

NSC -TISI -TIS 17025
TESTING 0207
TESTING
No. 0063

ดัชนี	หน่วย	วิธีการวิเคราะห์	ผลการวิเคราะห์ GW3 บ้านห้วยเป็ด T26AG739-0003	ขีดจำกัดต่ำสุดของการวัด	ค่าต่ำสุดที่สามารถวัดได้
สังกะสี[a]	มิลลิกรัมต่อลิตร	UAE.TP.HEM.003 BASED ON SM: PART 3030 E AND PART 3111 B	ตรวจไม่พบ	0.003	0.025
สภาพตัวอย่าง					
สี/ลักษณะของน้ำ			ไม่มีสี/ใส		
สีของตะกอน			น้ำตาล		

[a] : อยู่ในขอบข่ายที่ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025 จากหน่วยรับรองระดับประเทศ สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

[b] : อยู่ในขอบข่ายที่ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025 จากหน่วยรับรองระดับประเทศ กรมวิทยาศาสตร์บริการ

[c] : รายการทดสอบที่ได้รับการทวนสอบโดยระบบคุณภาพของห้องปฏิบัติการ แต่ไม่อยู่ในขอบข่ายที่ได้รับการรับรอง

SM : STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 24 th EDITION, 2023.

.....
(นางปิยะพัชร์ สุทธมนัสวงษ์)
ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการ

ISO 9001 Quality Management Systems CERTIFIED
ISO 14001 Environmental Management CERTIFIED
ISO 45001 Occupational Health and Safety Management CERTIFIED

- ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการวิเคราะห์แต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร
- ใบรายงานผลนี้รับรองผลเฉพาะกับตัวอย่างที่นำมาทดสอบเท่านั้น

2026-U029153

- End of Analysis Report -

ผลการวิเคราะห์ทรัพยากรดิน

โดยบริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

United Analyst and Engineering Consultant Co., Ltd.
3 Soi Udomsuk 41, Sukhumvit Road, Bangchak, Phrakhanong, Bangkok 10260
Tel.0 2763 2828 Fax 0 2763 2800 www.uaeconsultant.com E-mail: uae@uaeconsultant.com

TESTING
No.0063

ใบรายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : งานตรวจวัดคุณภาพน้ำ ตะกอนดิน ทรัพยากรดิน พืชผัก และเนื้อวัว โรงไฟฟ้าแม่เมาะ ปี 2569
ชื่อลูกค้า : การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย
ที่อยู่ : 53 หมู่ 2 ถนนจรัญสนิทวงศ์ ตำบลบางกรวย อำเภอบางกรวย จังหวัดนนทบุรี 11130
ข้อมูลผู้ติดต่อ : โทรศัพท์ : 02 436 0827, 08 7917 7417 อีเมล : molnira.t@egat.co.th
สถานที่เก็บตัวอย่าง : S1 วัดหางฮุงศรัทธาราม

ชนิดตัวอย่าง : ดิน
วันที่เก็บ : 30 มีนาคม 2569
เวลาเก็บ : 1/
วิธีเก็บ [c] : คงสภาพ
ผู้เก็บตัวอย่าง [c] : นายพีระพัฒน์ บัญญัติศิลป์
ผู้วิเคราะห์ : นางสาวจินดสุภา เปลี่ยนศรี

วันที่รับตัวอย่าง : 31 มีนาคม 2569
วันที่วิเคราะห์ : 31 มีนาคม-5 พฤษภาคม 2569
วันที่ออกรายงานผล : 6 พฤษภาคม 2569
เลขที่ใบรายงานผล : 2026-U035801
เลขที่งาน : 2026-001543
หมายเลขปฏิบัติการ : T26AG738-0001 - T26AG738-0002

ดัชนี	หน่วย	วิธีการวิเคราะห์	ผลการวิเคราะห์		ขีดจำกัดต่ำสุดของการวัด
			1 11:30 น. 1/ T26AG738-0001	2 12:00 น. 1/ T26AG738-0002	
ความเป็นกรดและด่าง (1:1)[b]	-	ELECTROMETRIC METHOD (US EPA 2004: 9045D)	7.5 (25°C)	7.5 (25°C)	-
การนำไฟฟ้า (1:5)[c]	เดซิซีเมนส์ต่อเมตร	ELECTRICAL CONDUCTIVITY METHOD	0.071 (25°C)	0.044 (25°C)	0.001
อินทรียวัตถุ[c]	ร้อยละโดยน้ำหนัก	WALKLEY AND BLACK, 1947	1.78	2.05	0.05
ซัลเฟต[c]	ร้อยละโดยน้ำหนัก	BS 1377 : PART3 : 1990	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	0.01
ความสามารถในการแลกเปลี่ยนประจุบวก[c]	มิลลิอีควิวาเลนท์ต่อ 100 กรัม	AMMONIUM ACETATE BY BUCHNER FUNNEL FILTRATION	24.3	32.3	-
METALS					
สารหนู (As)[c]	มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม	DIGESTION AND HYDRIDE GENERATION AAS METHOD (US EPA 1996: 3050B AND 1992: 7061A)	8.79	9.34	0.100
แคดเมียม (Cd)[c]	มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม	DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD (US EPA 1996: 3050B AND 2007: 7000B)	0	0	0.300
โครเมียม (Cr)[c]	มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม	DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD (US EPA 1996: 3050B AND 2007: 7000B)	24.5	30.7	0.500
ทองแดง (Cu)[c]	มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม	DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD (US EPA 1996: 3050B AND 2007: 7000B)	7.11	7.47	0.300
ตะกั่ว (Pb)[c]	มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม	DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD (US EPA 1996: 3050B AND 2007: 7000B)	7.53	12.5	1.55
ปรอท (Hg)[c]	มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม	DIGESTION AND COLD VAPOUR AAS METHOD (US EPA 2007: 7471B)	0.077	0.079	0.100
PARTICLE SIZE (SC)					
กรวด (ขนาดใหญ่กว่า 2.00 มิลลิเมตร)	ร้อยละ	SIEVE ANALYSIS AND HYDROMETER METHOD	0.4	0.6	-
ทราย (ขนาด 0.063-2.00 มิลลิเมตร)	ร้อยละ	SIEVE ANALYSIS AND HYDROMETER METHOD	68.1	65.0	-
ทรายแป้ง (ขนาด 0.002-0.063 มิลลิเมตร)	ร้อยละ	SIEVE ANALYSIS AND HYDROMETER METHOD	20.4	22.9	-
ดินเหนียว (ขนาดเล็กกว่า 0.002 มิลลิเมตร)	ร้อยละ	SIEVE ANALYSIS AND HYDROMETER METHOD	11.1	11.5	-

ISO 9001 Quality Management Systems CERTIFIED
ISO 14001 Environmental Management CERTIFIED
ISO 45001 Occupational Health and Safety Management CERTIFIED

- ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการวิเคราะห์แต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร
- ใบรายงานผลนี้รับรองผลเฉพาะกับตัวอย่างที่นำมาทดสอบเท่านั้น

United Analyst and Engineering Consultant Co., Ltd.
3 Soi Udomsuk 41, Sukhumvit Road, Bangchak, Phrakhanong, Bangkok 10260
Tel.0 2763 2828 Fax 0 2763 2800 www.uaeconsultant.com E-mail: uae@uaeconsultant.com

TESTING
No.0063

ดัชนี	หน่วย	วิธีการวิเคราะห์	ผลการวิเคราะห์		ขีดจำกัดต่ำสุดของการวัด
			1 11:30 น. 1/ T26AG738-0001	2 12:00 น. 1/ T26AG738-0002	
SOIL TEXTURE (SC)					
ลักษณะเนื้อดิน	-	SIEVE ANALYSIS AND HYDROMETER METHOD	SANDY LOAM	SANDY LOAM	-
สภาพตัวอย่าง			ดินสีน้ำตาล	ดินสีน้ำตาล	

[b] : อยู่ในขอบข่ายที่ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025 จากหน่วยรับรองระดับประเทศ กรมวิทยาศาสตร์บริการ

[c] : รายการทดสอบที่ได้รับการทวนสอบโดยระบบคุณภาพของห้องปฏิบัติการ แต่ไม่อยู่ในขอบข่ายที่ได้รับการรับรอง

RESULT 1 : S1 วัดหางฮุงศรัทธาราม (ระดับความลึก 0-20 เซนติเมตร)

RESULT 2 : S1 วัดหางฮุงศรัทธาราม (ระดับความลึก 20-40 เซนติเมตร)

วิเคราะห์ตัวอย่างตามลักษณะของตัวอย่างที่ได้รับ และรายงานในหน่วยน้ำหนักแห้ง
แคดเมียม และปรอท : ค่าที่รายงานเป็นค่าที่ต่ำกว่าขีดจำกัดต่ำสุดของการวัด ให้พิจารณาตามวัตถุประสงค์การใช้
SC : ผลการทดสอบจากห้องปฏิบัติการจ้างเหมาช่วงงาน

.....
(นายภุชงค์ พานิชย์เลิศอำไพ)
ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการ

ISO 9001 Quality Management Systems CERTIFIED
ISO 14001 Environmental Management CERTIFIED
ISO 45001 Occupational Health and Safety Management CERTIFIED

- ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการวิเคราะห์แต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร
- ใบรายงานผลนี้รับรองผลเฉพาะกับตัวอย่างที่นำมาทดสอบเท่านั้น

- End of Analysis Report -

United Analyst and Engineering Consultant Co., Ltd.
3 Soi Udomsuk 41, Sukhumvit Road, Bangchak, Phrakhanong, Bangkok 10260
Tel.0 2763 2828 Fax 0 2763 2800 www.uaeconsultant.com E-mail: uae@uaeconsultant.com

TESTING
No.0063

ใบรายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : งานตรวจวัดคุณภาพน้ำ ตะกอนดิน ทรัพยากรดิน พืชผัก และเนื้อวัว โรงไฟฟ้าแม่เมาะ ปี 2569
ชื่อลูกค้า : การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย
ที่อยู่ : 53 หมู่ 2 ถนนจรัญสนิทวงศ์ ตำบลบางกรวย อำเภอบางกรวย จังหวัดนนทบุรี 11130
ข้อมูลผู้ติดต่อ : โทรศัพท์ : 02 436 0827, 08 7917 7417 อีเมล : molnira.t@egat.co.th
สถานที่เก็บตัวอย่าง : S2 โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านสบป้าด
ชนิดตัวอย่าง : ดิน
วันที่เก็บ : 30 มีนาคม 2569
เวลาเก็บ : 1/
วิธีเก็บ [c] : คงสภาพ
ผู้เก็บตัวอย่าง [c] : นายพีระพัฒน์ บัญญัติศิลป์
ผู้วิเคราะห์ : นางสาวจินดสุภา เปลี่ยนศรี
วันที่รับตัวอย่าง : 31 มีนาคม 2569
วันที่วิเคราะห์ : 31 มีนาคม-5 พฤษภาคม 2569
วันที่ออกรายงานผล : 6 พฤษภาคม 2569
เลขที่ใบรายงานผล : 2026-U035806
เลขที่งาน : 2026-001543
หมายเลขปฏิบัติการ : T26AG738-0003 - T26AG738-0004

ดัชนี	หน่วย	วิธีการวิเคราะห์	ผลการวิเคราะห์		ขีดจำกัดต่ำสุดของการวัด
			1 14:10 น. 1/ T26AG738-0003	2 14:45 น. 1/ T26AG738-0004	
ความเป็นกรดและด่าง (1:1)[b]	-	ELECTROMETRIC METHOD (US EPA 2004: 9045D)	6.9 (25°C)	7.2 (25°C)	-
การนำไฟฟ้า (1:5)[c]	เดซิซีเมนส์ต่อเมตร	ELECTRICAL CONDUCTIVITY METHOD	0.019 (25°C)	0.013 (25°C)	0.001
อินทรียวัตถุ[c]	ร้อยละโดยน้ำหนัก	WALKLEY AND BLACK, 1947	2.73	2.12	0.05
ซัลเฟต[c]	ร้อยละโดยน้ำหนัก	BS 1377 : PART3 : 1990	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	0.01
ความสามารถในการแลกเปลี่ยนประจุบวก[c]	มิลลิอีควิวาเลนท์ต่อ 100 กรัม	AMMONIUM ACETATE BY BUCHNER FUNNEL FILTRATION	3.50	32.0	-
METALS					
สารหนู (As)[c]	มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม	DIGESTION AND HYDRIDE GENERATION AAS METHOD (US EPA 1996: 3050B AND 1992: 7061A)	13.7	13.4	0.100
แคดเมียม (Cd)[c]	มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม	DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD (US EPA 1996: 3050B AND 2007: 7000B)	0	0	0.300
โครเมียม (Cr)[c]	มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม	DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD (US EPA 1996: 3050B AND 2007: 7000B)	14.8	18.4	0.500
ทองแดง (Cu)[c]	มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม	DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD (US EPA 1996: 3050B AND 2007: 7000B)	14.0	14.7	0.300
ตะกั่ว (Pb)[c]	มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม	DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD (US EPA 1996: 3050B AND 2007: 7000B)	13.0	13.7	1.55
ปรอท (Hg)[c]	มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม	DIGESTION AND COLD VAPOUR AAS METHOD (US EPA 2007: 7471B)	0.058	0.081	0.100
PARTICLE SIZE (SC)					
กรวด (ขนาดใหญ่กว่า 2.00 มิลลิเมตร)	ร้อยละ	SIEVE ANALYSIS AND HYDROMETER METHOD	0.2	0.2	-
ทราย (ขนาด 0.063-2.00 มิลลิเมตร)	ร้อยละ	SIEVE ANALYSIS AND HYDROMETER METHOD	14.0	16.6	-
ทรายแป้ง (ขนาด 0.002-0.063 มิลลิเมตร)	ร้อยละ	SIEVE ANALYSIS AND HYDROMETER METHOD	53.3	54.9	-
ดินเหนียว (ขนาดเล็กกว่า 0.002 มิลลิเมตร)	ร้อยละ	SIEVE ANALYSIS AND HYDROMETER METHOD	32.5	28.3	-

ISO 9001 Quality Management Systems CERTIFIED
ISO 14001 Environmental Management CERTIFIED
ISO 45001 Occupational Health and Safety Management CERTIFIED

- ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการวิเคราะห์แต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร
- ใบรายงานผลนี้รับรองผลเฉพาะกับตัวอย่างที่นำมาทดสอบเท่านั้น

United Analyst and Engineering Consultant Co., Ltd.
3 Soi Udomsuk 41, Sukhumvit Road, Bangchak, Phrakhanong, Bangkok 10260
Tel.0 2763 2828 Fax 0 2763 2800 www.uaeconsultant.com E-mail: uae@uaeconsultant.com

TESTING
No.0063

ดัชนี	หน่วย	วิธีการวิเคราะห์	ผลการวิเคราะห์		ขีดจำกัดต่ำสุดของการวัด
			1 14:10 น. 1/ T26AG738-0003	2 14:45 น. 1/ T26AG738-0004	
SOIL TEXTURE (SC)					
ลักษณะเนื้อดิน	-	SIEVE ANALYSIS AND HYDROMETER METHOD	SILTY CLAY LOAM	SILTY CLAY LOAM	-
สภาพตัวอย่าง			ดินสีน้ำตาล	ดินสีน้ำตาล	

[b] : อยู่ในขอบข่ายที่ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025 จากหน่วยรับรองระดับประเทศ กรมวิทยาศาสตร์บริการ

[c] : รายการทดสอบที่ได้รับการทวนสอบโดยระบบคุณภาพของห้องปฏิบัติการ แต่ไม่อยู่ในขอบข่ายที่ได้รับการรับรอง

RESULT 1 : S2 โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านสบป๋าด (ระดับความลึก 0-20 เซนติเมตร)

RESULT 2 : S2 โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านสบป๋าด (ระดับความลึก 20-40 เซนติเมตร)

วิเคราะห์ตัวอย่างตามลักษณะของตัวอย่างที่ได้รับ และรายงานในหน่วยน้ำหนักแห้ง
แคดเมียม และปรอท : ค่าที่รายงานเป็นค่าที่ต่ำกว่าขีดจำกัดต่ำสุดของการวัด ให้พิจารณาตามวัตถุประสงค์การใช้
SC : ผลการทดสอบจากห้องปฏิบัติการจ้างเหมาช่วงงาน

.....
(นายภุชงค์ พานิชย์เลิศอำไพ)
ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการ

ISO 9001 Quality Management Systems CERTIFIED
ISO 14001 Environmental Management CERTIFIED
ISO 45001 Occupational Health and Safety Management CERTIFIED

- ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการวิเคราะห์แต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร
- ใบรายงานผลนี้รับรองผลเฉพาะกับตัวอย่างที่นำมาทดสอบเท่านั้น

2026-U035806

- End of Analysis Report -

United Analyst and Engineering Consultant Co., Ltd.
3 Soi Udomsuk 41, Sukhumvit Road, Bangchak, Phrakhanong, Bangkok 10260
Tel.0 2763 2828 Fax 0 2763 2800 www.uaeconsultant.com E-mail: uae@uaeconsultant.com

TESTING
No.0063

ใบรายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : งานตรวจวัดคุณภาพน้ำ ตะกอนดิน ทรัพยากรดิน พืชผัก และเนื้อวัว โรงไฟฟ้าแม่เมาะ ปี 2569
ชื่อลูกค้า : การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย
ที่อยู่ : 53 หมู่ 2 ถนนจรัญสนิทวงศ์ ตำบลบางกรวย อำเภอบางกรวย จังหวัดนนทบุรี 11130
ข้อมูลผู้ติดต่อ : โทรศัพท์ : 02 436 0827, 08 7917 7417 อีเมล : molnira.t@egat.co.th
สถานที่เก็บตัวอย่าง : S3 ขอบบ่อเก็บเถ้าถ่านหินด้านทิศใต้
ชนิดตัวอย่าง : ดิน
วันที่เก็บ : 30 มีนาคม 2569
เวลาเก็บ : 1/
วิธีเก็บ [c] : คงสภาพ
ผู้เก็บตัวอย่าง [c] : นายพีระพัฒน์ บัญญัติศิลป์
ผู้วิเคราะห์ : นางสาวจินดสุภา เปลี่ยนศรี
วันที่รับตัวอย่าง : 31 มีนาคม 2569
วันที่วิเคราะห์ : 31 มีนาคม-5 พฤษภาคม 2569
วันที่ออกรายงานผล : 6 พฤษภาคม 2569
เลขที่ใบรายงานผล : 2026-U035808
เลขที่งาน : 2026-001543
หมายเลขปฏิบัติการ : T26AG738-0005 - T26AG738-0006

ดัชนี	หน่วย	วิธีการวิเคราะห์	ผลการวิเคราะห์ 1 09:45 น. 1/ T26AG738-0005	ผลการวิเคราะห์ 2 10:05 น. 1/ T26AG738-0006	ขีดจำกัดต่ำสุดของการวัด
ความเป็นกรดและด่าง (1:1)[b]	-	ELECTROMETRIC METHOD (US EPA 2004: 9045D)	7.8 (25°C)	7.8 (25°C)	-
การนำไฟฟ้า (1:5)[c]	เดซิซีเมนส์ต่อเมตร	ELECTRICAL CONDUCTIVITY METHOD	0.109 (25°C)	0.109 (25°C)	0.001
อินทรียวัตถุ[c]	ร้อยละโดยน้ำหนัก	WALKLEY AND BLACK, 1947	7.91	8.81	0.05
ซัลเฟต[c]	ร้อยละโดยน้ำหนัก	BS 1377 : PART3 : 1990	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	0.01
ความสามารถในการแลกเปลี่ยนประจุบวก[c]	มิลลิอีควิวาเลนท์ต่อ 100 กรัม	AMMONIUM ACETATE BY BUCHNER FUNNEL FILTRATION	39.0	39.5	-
METALS					
สารหนู (As)[c]	มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม	DIGESTION AND HYDRIDE GENERATION AAS METHOD (US EPA 1996: 3050B AND 1992: 7061A)	25.3	29.4	0.100
แคดเมียม (Cd)[c]	มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม	DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD (US EPA 1996: 3050B AND 2007: 7000B)	0.006	0	0.300
โครเมียม (Cr)[c]	มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม	DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD (US EPA 1996: 3050B AND 2007: 7000B)	19.2	19.9	0.500
ทองแดง (Cu)[c]	มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม	DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD (US EPA 1996: 3050B AND 2007: 7000B)	29.3	28.9	0.300
ตะกั่ว (Pb)[c]	มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม	DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD (US EPA 1996: 3050B AND 2007: 7000B)	19.1	19.5	1.55
ปรอท (Hg)[c]	มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม	DIGESTION AND COLD VAPOUR AAS METHOD (US EPA 2007: 7471B)	0.077	0.075	0.100
PARTICLE SIZE (SC)					
กรวด (ขนาดใหญ่กว่า 2.00 มิลลิเมตร)	ร้อยละ	SIEVE ANALYSIS AND HYDROMETER METHOD	5.0	6.2	-
ทราย (ขนาด 0.063-2.00 มิลลิเมตร)	ร้อยละ	SIEVE ANALYSIS AND HYDROMETER METHOD	6.8	7.5	-
ทรายแป้ง (ขนาด 0.002-0.063 มิลลิเมตร)	ร้อยละ	SIEVE ANALYSIS AND HYDROMETER METHOD	39.4	39.1	-
ดินเหนียว (ขนาดเล็กกว่า 0.002 มิลลิเมตร)	ร้อยละ	SIEVE ANALYSIS AND HYDROMETER METHOD	48.8	47.2	-

ISO 9001 Quality Management Systems CERTIFIED
ISO 14001 Environmental Management CERTIFIED
ISO 45001 Occupational Health and Safety Management CERTIFIED

- ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการวิเคราะห์แต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร
- ใบรายงานผลนี้รับรองผลเฉพาะกับตัวอย่างที่นำมาทดสอบเท่านั้น

United Analyst and Engineering Consultant Co., Ltd.
3 Soi Udomsuk 41, Sukhumvit Road, Bangchak, Phrakhanong, Bangkok 10260
Tel.0 2763 2828 Fax 0 2763 2800 www.uaeconsultant.com E-mail: uae@uaeconsultant.com

TESTING
No.0063

ดัชนี	หน่วย	วิธีการวิเคราะห์	ผลการวิเคราะห์		ขีดจำกัดต่ำสุดของการวัด
			1 09:45 น. 1/ T26AG738-0005	2 10:05 น. 1/ T26AG738-0006	
SOIL TEXTURE (SC)					
ลักษณะเนื้อดิน	-	SIEVE ANALYSIS AND HYDROMETER METHOD	SILTY CLAY	SILTY CLAY	-
สภาพตัวอย่าง			ดินสีน้ำตาล	ดินสีน้ำตาล	

[b] : อยู่ในขอบข่ายที่ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025 จากหน่วยรับรองระดับประเทศ กรมวิทยาศาสตร์บริการ

[c] : รายการทดสอบที่ได้รับการทวนสอบโดยระบบคุณภาพของห้องปฏิบัติการ แต่ไม่อยู่ในขอบข่ายที่ได้รับการรับรอง

RESULT 1 : S3 ขอบบ่อเก็บเถ้าถ่านหินด้านทิศใต้ (ระดับความลึก 0-20 เซนติเมตร)

RESULT 2 : S3 ขอบบ่อเก็บเถ้าถ่านหินด้านทิศใต้ (ระดับความลึก 20-40 เซนติเมตร)

วิเคราะห์ตัวอย่างตามลักษณะของตัวอย่างที่ได้รับ และรายงานในหน่วยน้ำหนักแห้ง
แคดเมียม และปรอท : ค่าที่รายงานเป็นค่าที่ต่ำกว่าขีดจำกัดต่ำสุดของการวัด ให้พิจารณาตามวัตถุประสงค์การใช้
SC : ผลการทดสอบจากห้องปฏิบัติการจ้างเหมาช่วงงาน

.....
(นายภุชงค์ พานิชย์เลิศอำไพ)
ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการ

ISO 9001 Quality Management Systems CERTIFIED
ISO 14001 Environmental Management CERTIFIED
ISO 45001 Occupational Health and Safety Management CERTIFIED

- ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการวิเคราะห์แต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร
- ใบรายงานผลนี้รับรองผลเฉพาะกับตัวอย่างที่นำมาทดสอบเท่านั้น

2026-U035808

- End of Analysis Report -

United Analyst and Engineering Consultant Co., Ltd.
3 Soi Udomsuk 41, Sukhumvit Road, Bangchak, Phrakhanong, Bangkok 10260
Tel.0 2763 2828 Fax 0 2763 2800 www.uaeconsultant.com E-mail: uae@uaeconsultant.com

TESTING
No.0063

ใบรายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : งานตรวจวัดคุณภาพน้ำ ตะกอนดิน ทรัพยากรดิน พืชผัก และเนื้อวัว โรงไฟฟ้าแม่เมาะ ปี 2569
ชื่อลูกค้า : การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย
ที่อยู่ : 53 หมู่ 2 ถนนจรัญสนิทวงศ์ ตำบลบางกรวย อำเภอบางกรวย จังหวัดนนทบุรี 11130
ข้อมูลผู้ติดต่อ : โทรศัพท์ : 02 436 0827, 08 7917 7417 อีเมล : molnira.t@egat.co.th
สถานที่เก็บตัวอย่าง : S4 ขอบบ่อเก็บเถ้าถ่านหินด้านทิศตะวันตก
ชนิดตัวอย่าง : ดิน
วันที่เก็บ : 30 มีนาคม 2569
เวลาเก็บ : 1/
วิธีเก็บ [c] : คงสภาพ
ผู้เก็บตัวอย่าง [c] : นายพีระพัฒน์ บัญญัติศิลป์
ผู้วิเคราะห์ : นางสาวจินดสุภา เปลี่ยนศรี

วันที่รับตัวอย่าง : 31 มีนาคม 2569
วันที่วิเคราะห์ : 31 มีนาคม-5 พฤษภาคม 2569
วันที่ออกรายงานผล : 6 พฤษภาคม 2569
เลขที่ใบรายงานผล : 2026-U035838
เลขที่งาน : 2026-001543
หมายเลขปฏิบัติการ : T26AG738-0007 - T26AG738-0008

ดัชนี	หน่วย	วิธีการวิเคราะห์	ผลการวิเคราะห์		ขีดจำกัดต่ำสุดของการวัด
			1 10:35 น. 1/ T26AG738-0007	2 11:00 น. 1/ T26AG738-0008	
ความเป็นกรดและด่าง (1:1)[b]	-	ELECTROMETRIC METHOD (US EPA 2004: 9045D)	7.9 (25°C)	7.6 (25°C)	-
การนำไฟฟ้า (1:5)[c]	เดซิซีเมนส์ต่อเมตร	ELECTRICAL CONDUCTIVITY METHOD	0.168 (25°C)	0.583 (25°C)	0.001
อินทรียวัตถุ[c]	ร้อยละโดยน้ำหนัก	WALKLEY AND BLACK, 1947	10.34	10.05	0.05
ซัลเฟต[c]	ร้อยละโดยน้ำหนัก	BS 1377 : PART3 : 1990	0.04	0.29	0.01
ความสามารถในการแลกเปลี่ยนประจุบวก[c]	มิลลิอีควิวาเลนท์ต่อ 100 กรัม	AMMONIUM ACETATE BY BUCHNER FUNNEL FILTRATION	38.1	31.1	-
METALS					
สารหนู (As)[c]	มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม	DIGESTION AND HYDRIDE GENERATION AAS METHOD (US EPA 1996: 3050B AND 1992: 7061A)	43.1	41.3	0.100
แคดเมียม (Cd)[c]	มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม	DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD (US EPA 1996: 3050B AND 2007: 7000B)	0.023	0	0.300
โครเมียม (Cr)[c]	มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม	DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD (US EPA 1996: 3050B AND 2007: 7000B)	2.21	6.60	0.500
ทองแดง (Cu)[c]	มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม	DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD (US EPA 1996: 3050B AND 2007: 7000B)	19.2	19.6	0.300
ตะกั่ว (Pb)[c]	มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม	DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD (US EPA 1996: 3050B AND 2007: 7000B)	9.32	9.14	1.55
ปรอท (Hg)[c]	มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม	DIGESTION AND COLD VAPOUR AAS METHOD (US EPA 2007: 7471B)	0.114	0.111	0.100
PARTICLE SIZE (SC)					
กรวด (ขนาดใหญ่กว่า 2.00 มิลลิเมตร)	ร้อยละ	SIEVE ANALYSIS AND HYDROMETER METHOD	47.2	39.4	-
ทราย (ขนาด 0.063-2.00 มิลลิเมตร)	ร้อยละ	SIEVE ANALYSIS AND HYDROMETER METHOD	31.9	28.6	-
ทรายแป้ง (ขนาด 0.002-0.063 มิลลิเมตร)	ร้อยละ	SIEVE ANALYSIS AND HYDROMETER METHOD	12.9	17.8	-
ดินเหนียว (ขนาดเล็กกว่า 0.002 มิลลิเมตร)	ร้อยละ	SIEVE ANALYSIS AND HYDROMETER METHOD	8.0	14.2	-

ISO 9001 Quality Management Systems CERTIFIED
ISO 14001 Environmental Management CERTIFIED
ISO 45001 Occupational Health and Safety Management CERTIFIED

- ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการวิเคราะห์แต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร
- ใบรายงานผลนี้รับรองผลเฉพาะกับตัวอย่างที่นำมาทดสอบเท่านั้น

United Analyst and Engineering Consultant Co., Ltd.
3 Soi Udomsuk 41, Sukhumvit Road, Bangchak, Phrakhanong, Bangkok 10260
Tel.0 2763 2828 Fax 0 2763 2800 www.uaeconsultant.com E-mail: uae@uaeconsultant.com

TESTING
No.0063

ดัชนี	หน่วย	วิธีการวิเคราะห์	ผลการวิเคราะห์		ขีดจำกัดต่ำสุดของการวัด
			1 10:35 น. 1/ T26AG738-0007	2 11:00 น. 1/ T26AG738-0008	
SOIL TEXTURE (SC)					
ลักษณะเนื้อดิน	-	SIEVE ANALYSIS AND HYDROMETER METHOD	SANDY LOAM	LOAM	-
สภาพตัวอย่าง			ดินสีน้ำตาล	ดินสีน้ำตาล	

[b] : อยู่ในขอบข่ายที่ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025 จากหน่วยรับรองระดับประเทศ กรมวิทยาศาสตร์บริการ

[c] : รายการทดสอบที่ได้รับการทวนสอบโดยระบบคุณภาพของห้องปฏิบัติการ แต่ไม่อยู่ในขอบข่ายที่ได้รับการรับรอง

RESULT 1 : S4 ขอบบ่อเก็บเถ้าถ่านหินด้านทิศตะวันตก (ระดับความลึก 0-20 เซนติเมตร)

RESULT 2 : S4 ขอบบ่อเก็บเถ้าถ่านหินด้านทิศตะวันตก (ระดับความลึก 20-40 เซนติเมตร)

วิเคราะห์ตัวอย่างตามลักษณะของตัวอย่างที่ได้รับ และรายงานในหน่วยน้ำหนักแห้ง
แคดเมียม : ค่าที่รายงานเป็นค่าที่ต่ำกว่าขีดจำกัดต่ำสุดของการวัด ให้พิจารณาตามวัตถุประสงค์การใช้
SC : ผลการทดสอบจากห้องปฏิบัติการจ้างเหมาช่วงงาน

.....
(นายภุชงค์ พานิชย์เลิศอำไพ)
ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการ

ISO 9001 Quality Management Systems CERTIFIED
ISO 14001 Environmental Management CERTIFIED
ISO 45001 Occupational Health and Safety Management CERTIFIED

- ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการวิเคราะห์แต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร
- ใบรายงานผลนี้รับรองผลเฉพาะกับตัวอย่างที่นำมาทดสอบเท่านั้น

2026-U035838

- End of Analysis Report -

ตารางที่ ซ-1 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน บริเวณอ่างเก็บน้ำแม่จาง (SW1)

ตั้งแต่ปี 2566 ถึงเดือนมิถุนายน 2569

ดัชนีคุณภาพน้ำ	หน่วย	2566		2567		2568		2569	มาตรฐาน[1]
		มี.ค.	ก.ย.	เม.ย.	ก.ย.	เม.ย.	ก.ย.	มี.ค.	
อุณหภูมิ (Temperature)	องศาเซลเซียส	29	29	32	26.0	29.8	28.9	29.0	ธ[2]
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	8.0	8.0	8.5	7.8	7.9	8.1	8.2	5.0-9.0
ค่าการนำไฟฟ้า (EC)	ไมโครซีเมนต์/เซนติเมตร	244	249	265	208	218	198	238	ไม่ได้กำหนด
สี (Color)	-	เป็นไปตามธรรมชาติ	เป็นไปตามธรรมชาติ	เป็นไปตามธรรมชาติ	เป็นไปตามธรรมชาติ	เป็นไปตามธรรมชาติ	เป็นไปตามธรรมชาติ	เป็นไปตามธรรมชาติ	ธ[1]
ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (SS)	มก./ล.	ND (<5.0)	ND (<5.0)	ND (<5.0)	11.5	<5.0	<5.0	<5.0	ไม่ได้กำหนด
ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS)	มก./ล.	132	148	152	134	133	124	139	ไม่ได้กำหนด
น้ำมันและไขมัน (Oil&Grease)	มก./ล.	ND (<3)	ND (<3)	ND (<3)	ND (<3)	<3	<3	<3	ไม่ได้กำหนด
ออกซิเจนละลาย (DO)	มก./ล.	5.4	5.8	5.3	5.5	5.6	5.7	5.4	ไม่น้อยกว่า 4
บีโอดี (BOD)	มก./ล.	1.8	1.2	1.8	1.8	1.3	1.5	1.1	ไม่เกิน 2.0
สังกะสี (Zn)	มก./ล.	ND (<0.003)	ND (<0.003)	ND (<0.003)	ND (<0.003)	ND (<0.003)	ND (<0.003)	ND (<0.003)	ไม่เกิน 1.0
ทองแดง (Cu)	มก./ล.	ND (<0.002)	ND (<0.002)	ND (<0.002)	ND (<0.004)	ND (<0.004)	ND (<0.004)	ND (<0.004)	ไม่เกิน 0.1
ตะกั่ว (Pb)	มก./ล.	ND (<0.003)	ND (<0.003)	ND (<0.003)	ND (<0.007)	ND (<0.007)	ND (<0.007)	ND (<0.007)	ไม่เกิน 0.05
แมงกานีส (Mn)	มก./ล.	0.038	0.046	0.048	0.154	0.047	<0.025	<0.025	ไม่เกิน 1.0
แคดเมียม (Cd)	มก./ล.	ND (<0.002)	ND (<0.002)	ND (<0.002)	ND (<0.003)	ND (<0.003)	ND (<0.003)	ND (<0.003)	ไม่เกิน 0.05
ปรอททั้งหมด (Total Hg)	มก./ล.	ND (<0.0001)	ND (<0.0001)	ND (<0.0001)	ND (<0.0001)	ND (<0.0001)	ND (<0.0001)	ND (<0.0001)	ไม่เกิน 0.002
สารหนู (As)	มก./ล.	0.0008	0.0018	0.0019	0.0014	0.0011	0.0005	0.0011	ไม่เกิน 0.01
ซัลเฟต (Sulphate)	มก./ล.	14.4	21.9	21.0	15.9	15.4	15.9	14.9	ไม่ได้กำหนด

หมายเหตุ : [1] หมายถึง มาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 3 ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537)

ธ[1] หมายถึง ไม่มีวัตถุหรือสิ่งของที่เกิดจากการกระทำของมนุษย์ซึ่งจะทำให้สี กลิ่น และรสของน้ำเปลี่ยนไปตามธรรมชาติ

ธ[2] หมายถึง อุณหภูมิของน้ำต้องไม่สูงกว่าอุณหภูมิตามธรรมชาติเกิน 3 องศาเซลเซียส

\- หมายถึง ไม่ได้กำหนด

ND หมายถึง ตรวจไม่พบ

ตารางที่ ซ-2 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน บริเวณอ่างเก็บน้ำแม่ขาม (SW2)

ตั้งแต่ปี 2566 ถึงเดือนมิถุนายน 2569

ดัชนีคุณภาพน้ำ	หน่วย	2566		2567		2568		2569	มาตรฐาน[1]
		มี.ค.	ก.ย.	เม.ย.	ก.ย.	เม.ย.	ก.ย.	มี.ค.	
อุณหภูมิ (Temperature)	องศาเซลเซียส	28	29	32	27.3	30.9	29.7	28.4	ธ[2]
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	8.1	7.9	8.7	8.0	8.2	8.3	8.3	5.0-9.0
ค่าการนำไฟฟ้า (EC)	ไมโครซีเมนต์/เซนติเมตร	252	256	266	241	260	241	757	ไม่ได้กำหนด
สี (Color)	-	เป็นไปตามธรรมชาติ	เป็นไปตามธรรมชาติ	เป็นไปตามธรรมชาติ	เป็นไปตามธรรมชาติ	เป็นไปตามธรรมชาติ	เป็นไปตามธรรมชาติ	เป็นไปตามธรรมชาติ	ธ[1]
ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (SS)	มก./ล.	ND (<5.0)	ND (<5.0)	ND (<5.0)	ND (<5.0)	7.2	<5.0	10.6	ไม่ได้กำหนด
ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS)	มก./ล.	153	145	151	149	183	158	503	ไม่ได้กำหนด
น้ำมันและไขมัน (Oil&Grease)	มก./ล.	ND (<3)	ND (<3)	ND (<3)	ND (<3)	<3	<3	<3	ไม่ได้กำหนด
ออกซิเจนละลาย (DO)	มก./ล.	5.6	5.5	5.2	5.6	5.9	5.5	5.8	ไม่น้อยกว่า 4
บีโอดี (BOD)	มก./ล.	2.0	1.3	1.4	1.4	1.9	1.8	2.8	ไม่เกิน 2.0
สังกะสี (Zn)	มก./ล.	ND (<0.003)	ND (<0.003)	ND (<0.003)	ND (<0.003)	ND (<0.003)	ND (<0.003)	ND (<0.003)	ไม่เกิน 1.0
ทองแดง (Cu)	มก./ล.	ND (<0.002)	ND (<0.002)	ND (<0.002)	ND (<0.004)	ND (<0.004)	ND (<0.004)	ND (<0.004)	ไม่เกิน 0.1
ตะกั่ว (Pb)	มก./ล.	ND (<0.003)	ND (<0.003)	ND (<0.003)	ND (<0.007)	ND (<0.007)	ND (<0.007)	ND (<0.007)	ไม่เกิน 0.05
แมงกานีส (Mn)	มก./ล.	0.028	0.028	<0.025	0.045	<0.025	<0.025	0.039	ไม่เกิน 1.0
แคดเมียม (Cd)	มก./ล.	ND (<0.002)	ND (<0.002)	ND (<0.002)	ND (<0.003)	ND (<0.003)	ND (<0.003)	ND (<0.003)	ไม่เกิน 0.05
ปรอททั้งหมด (Total Hg)	มก./ล.	ND (<0.0001)	ND (<0.0001)	ND (<0.0001)	ND (<0.0001)	ND (<0.0001)	ND (<0.0001)	ND (<0.0001)	ไม่เกิน 0.002
สารหนู (As)	มก./ล.	0.0013	0.0021	0.0017	0.0009	0.0014	0.0011	0.0016	ไม่เกิน 0.01
ซัลเฟต (Sulphate)	มก./ล.	12.3	23.5	20.4	25.2	33.2	35.0	271.0	ไม่ได้กำหนด

หมายเหตุ : [1] หมายถึง มาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 3 ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537)

ธ[1] หมายถึง ไม่มีวัตถุหรือสิ่งของที่เกิดจากการกระทำของมนุษย์ซึ่งจะทำให้สี กลิ่น และรสของน้ำเปลี่ยนไปตามธรรมชาติ

ธ[2] หมายถึง อุณหภูมิของน้ำต้องไม่สูงกว่าอุณหภูมิตามธรรมชาติเกิน 3 องศาเซลเซียส

\- หมายถึง ไม่ได้กำหนด

ND หมายถึง ตรวจไม่พบ

หมายถึง มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานฯ

ตารางที่ ซ-3 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน บริเวณอ่างเก็บน้ำแม่เมาะ (SW3)

ตั้งแต่ปี 2566 ถึงเดือนมิถุนายน 2569

ดัชนีคุณภาพน้ำ	หน่วย	2566		2567		2568		2569	มาตรฐาน[1]
		มี.ค.	ก.ย.	เม.ย.	ก.ย.	เม.ย.	ก.ย.	มี.ค.	
อุณหภูมิ (Temperature)	องศาเซลเซียส	29	31	35	26.5	31.4	31.6	29.4	ธ[2]
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	7.6	8.0	7.9	7.7	8.1	7.9	8.0	5.0-9.0
ค่าการนำไฟฟ้า (EC)	ไมโครซีเมนต์/เซนติเมตร	1,164	1,703	2,410	497	1,388	1,122	942	ไม่ได้กำหนด
สี (Color)	-	เป็นไปตามธรรมชาติ	เป็นไปตามธรรมชาติ	เป็นไปตามธรรมชาติ	เป็นไปตามธรรมชาติ	เป็นไปตามธรรมชาติ	เป็นไปตามธรรมชาติ	เป็นไปตามธรรมชาติ	ธ[1]
ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (SS)	มก./ล.	ND (<5.0)	8.9	21.4	150	<5.0	13.2	<5.0	ไม่ได้กำหนด
ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS)	มก./ล.	877	1,145	2,270	373	1,054	902	604	ไม่ได้กำหนด
น้ำมันและไขมัน (Oil&Grease)	มก./ล.	ND (<3)	ND (<3)	ND (<3)	ND (<3)	<3	<3	<3	ไม่ได้กำหนด
ออกซิเจนละลาย (DO)	มก./ล.	5.8	5.8	4.2	6.0	5.8	5.5	5.4	ไม่น้อยกว่า 4
บีโอดี (BOD)	มก./ล.	ND (<1.0)	2.4	1.1	2.1	1.7	1.9	1.8	ไม่เกิน 2.0
สังกะสี (Zn)	มก./ล.	<0.025	ND (<0.003)	<0.025	ND (<0.003)	ND (<0.003)	ND (<0.003)	ND (<0.003)	ไม่เกิน 1.0
ทองแดง (Cu)	มก./ล.	ND (<0.002)	ND (<0.002)	ND (<0.002)	<0.025	ND (<0.004)	<0.025	ND (<0.004)	ไม่เกิน 0.1
ตะกั่ว (Pb)	มก./ล.	ND (<0.003)	ND (<0.003)	ND (<0.003)	ND (<0.007)	ND (<0.007)	ND (<0.007)	ND (<0.007)	ไม่เกิน 0.05
แมงกานีส (Mn)	มก./ล.	0.037	0.040	0.314	0.117	0.053	0.100	0.116	ไม่เกิน 1.0
แคดเมียม (Cd)	มก./ล.	ND (<0.002)	ND (<0.002)	ND (<0.002)	ND (<0.003)	ND (<0.003)	ND (<0.003)	ND (<0.003)	ไม่เกิน 0.05
ปรอททั้งหมด (Total Hg)	มก./ล.	ND (<0.0001)	ND (<0.0001)	ND (<0.0001)	ND (<0.0001)	ND (<0.0001)	ND (<0.0001)	ND (<0.0001)	ไม่เกิน 0.002
สารหนู (As)	มก./ล.	0.0070	0.0025	0.0083	0.0026	0.0033	0.0011	0.0052	ไม่เกิน 0.01
ซัลเฟต (Sulphate)	มก./ล.	366	608	862	129	509	543	356	ไม่ได้กำหนด

หมายเหตุ : [1] หมายถึง มาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 3 ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537)

ธ[1] หมายถึง ไม่มีวัตถุหรือสิ่งของที่เกิดจากการกระทำของมนุษย์ซึ่งจะทำให้สี กลิ่น และรสของน้ำเปลี่ยนไปตามธรรมชาติ

ธ[2] หมายถึง อุณหภูมิของน้ำต้องไม่สูงกว่าอุณหภูมิตามธรรมชาติเกิน 3 องศาเซลเซียส

\- หมายถึง ไม่ได้กำหนด

ND หมายถึง ตรวจไม่พบ

หมายถึง มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานฯ

ตารางที่ ซ-4 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน บริเวณท้ายน้ำจากอ่างเก็บน้ำแม่เมาะ (SW4)

ตั้งแต่ปี 2566 ถึงเดือนมิถุนายน 2569

ดัชนีคุณภาพน้ำ	หน่วย	2566		2567		2568		2569	มาตรฐาน[1]
		มี.ค.	ก.ย.	เม.ย.	ก.ย.	เม.ย.	ก.ย.	มี.ค.	
อุณหภูมิ (Temperature)	องศาเซลเซียส	29	29	34	26.0	30.9	29.9	29.6	ธ[2]
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	7.8	7.7	7.6	7.7	8.2	7.8	8.1	5.0-9.0
ค่าการนำไฟฟ้า (EC)	ไมโครซีเมนต์/เซนติเมตร	1,151	2,460	2,650	742	1,436	1,114	936	ไม่ได้กำหนด
สี (Color)	-	เป็นไปตามธรรมชาติ	เป็นไปตามธรรมชาติ	เป็นไปตามธรรมชาติ	เป็นไปตามธรรมชาติ	เป็นไปตามธรรมชาติ	เป็นไปตามธรรมชาติ	เป็นไปตามธรรมชาติ	ธ[1]
ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (SS)	มก./ล.	ND (<5.0)	5.6	15.0	102	7.6	25.1	<5.0	ไม่ได้กำหนด
ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS)	มก./ล.	882	1,905	2,540	597	1,074	886	628	ไม่ได้กำหนด
น้ำมันและไขมัน (Oil&Grease)	มก./ล.	ND (<3)	ND (<3)	ND (<3)	ND (<3)	<3	<3	<3	ไม่ได้กำหนด
ออกซิเจนละลาย (DO)	มก./ล.	5.7	5.3	4.4	6.2	5.7	5.4	5.9	ไม่น้อยกว่า 4
บีโอดี (BOD)	มก./ล.	ND (<1.0)	3.2	1.5	2.5	2.3	1.8	1.6	ไม่เกิน 2.0
สังกะสี (Zn)	มก./ล.	ND (<0.003)	ND (<0.003)	ND (<0.003)	<0.025	ND (<0.003)	ND (<0.003)	ND (<0.003)	ไม่เกิน 1.0
ทองแดง (Cu)	มก./ล.	ND (<0.002)	ND (<0.002)	ND (<0.002)	ND (<0.004)	ND (<0.004)	ND (<0.004)	ND (<0.004)	ไม่เกิน 0.1
ตะกั่ว (Pb)	มก./ล.	ND (<0.003)	ND (<0.003)	ND (<0.003)	ND (<0.007)	ND (<0.007)	ND (<0.007)	ND (<0.007)	ไม่เกิน 0.05
แมงกานีส (Mn)	มก./ล.	0.031	0.055	0.208	0.093	0.083	0.090	0.091	ไม่เกิน 1.0
แคดเมียม (Cd)	มก./ล.	ND (<0.002)	ND (<0.002)	ND (<0.002)	ND (<0.003)	ND (<0.003)	ND (<0.003)	ND (<0.003)	ไม่เกิน 0.05
ปรอททั้งหมด (Total Hg)	มก./ล.	ND (<0.0001)	ND (<0.0001)	ND (<0.0001)	ND (<0.0001)	ND (<0.0001)	ND (<0.0001)	ND (<0.0001)	ไม่เกิน 0.002
สารหนู (As)	มก./ล.	0.0070	0.0031	0.0075	0.0017	0.0038	0.0013	0.0049	ไม่เกิน 0.01
ซัลเฟต (Sulphate)	มก./ล.	380	1,041	1,488	222	546	552	339	ไม่ได้กำหนด

หมายเหตุ : [1] หมายถึง มาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 3 ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537)

ธ[1] หมายถึง ไม่มีวัตถุหรือสิ่งของที่เกิดจากการกระทำของมนุษย์ซึ่งจะทำให้สี กลิ่น และรสของน้ำเปลี่ยนไปตามธรรมชาติ

ธ[2] หมายถึง อุณหภูมิของน้ำต้องไม่สูงกว่าอุณหภูมิตามธรรมชาติเกิน 3 องศาเซลเซียส

\- หมายถึง ไม่ได้กำหนด

ND หมายถึง ตรวจไม่พบ

หมายถึง มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานฯ

ตารางที่ ซ-5 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน บริเวณลำน้ำแม่จาง (SW5)

ตั้งแต่ปี 2566 ถึงเดือนมิถุนายน 2569

ดัชนีคุณภาพน้ำ	หน่วย	2566		2567		2568		2566	มาตรฐาน[1]
		มี.ค.	ก.ย.	เม.ย.	ก.ย.	เม.ย.	ก.ย.	มี.ค.	
อุณหภูมิ (Temperature)	องศาเซลเซียส	น้ำแห้ง	29	32	26.4	30.7	28.9	29.6	ธ[2]
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-		8.1	7.8	7.6	8.0	7.9	8.1	5.0-9.0
ค่าการนำไฟฟ้า (EC)	ไมโครซีเมนต์/เซนติเมตร		353	357	192	343	324	337	ไม่ได้กำหนด
สี (Color)	-		เป็นไปตามธรรมชาติ	เป็นไปตามธรรมชาติ	เป็นไปตามธรรมชาติ	เป็นไปตามธรรมชาติ	เป็นไปตามธรรมชาติ	เป็นไปตามธรรมชาติ	ธ[1]
ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (SS)	มก./ล.		10.5	12.3	349	5.1	35.3	6.2	ไม่ได้กำหนด
ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS)	มก./ล.		208	216	140	208	205	205	ไม่ได้กำหนด
น้ำมันและไขมัน (Oil&Grease)	มก./ล.		ND (<3)	ND (<3)	ND (<3)	<3	<3	<3	ไม่ได้กำหนด
ออกซิเจนละลาย (DO)	มก./ล.		5.5	4.3	5.6	5.4	5.4	5.4	ไม่น้อยกว่า 4
บีโอดี (BOD)	มก./ล.		ND (<1.0)	1.6	1.8	1.2	1.0	1.5	ไม่เกิน 2.0
สังกะสี (Zn)	มก./ล.		ND (<0.003)	<0.025	<0.025	ND (<0.003)	<0.025	ND (<0.003)	ไม่เกิน 1.0
ทองแดง (Cu)	มก./ล.		ND (<0.002)	ND (<0.002)	<0.025	ND (<0.004)	ND (<0.004)	ND (<0.004)	ไม่เกิน 0.1
ตะกั่ว (Pb)	มก./ล.		ND (<0.003)	ND (<0.003)	ND (<0.007)	ND (<0.007)	ND (<0.007)	ND (<0.007)	ไม่เกิน 0.05
แมงกานีส (Mn)	มก./ล.		0.072	0.128	0.492	0.078	0.098	0.051	ไม่เกิน 1.0
แคดเมียม (Cd)	มก./ล.		ND (<0.002)	ND (<0.002)	ND (<0.003)	ND (<0.003)	ND (<0.003)	ND (<0.003)	ไม่เกิน 0.05
ปรอททั้งหมด (Total Hg)	มก./ล.		ND (<0.0001)	ND (<0.0001)	ND (<0.0001)	ND (<0.0001)	ND (<0.0001)	ND (<0.0001)	ไม่เกิน 0.002
สารหนู (As)	มก./ล.		0.0015	0.0025	0.0026	0.0013	0.0005	0.0011	ไม่เกิน 0.01
ซัลเฟต (Sulphate)	มก./ล.		32.8	28.1	17.6	20.9	22.2	21.3	ไม่ได้กำหนด

หมายเหตุ : [1] หมายถึง มาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 3 ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537)

ธ[1] หมายถึง ไม่มีวัตถุหรือสิ่งของที่เกิดจากการกระทำของมนุษย์ซึ่งจะทำให้สี กลิ่น และรสของน้ำเปลี่ยนไปตามธรรมชาติ

ธ[2] หมายถึง อุณหภูมิของน้ำต้องไม่สูงกว่าอุณหภูมิตามธรรมชาติเกิน 3 องศาเซลเซียส

\- หมายถึง ไม่ได้กำหนด

ND หมายถึง ตรวจไม่พบ

ตารางที่ ซ-6 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน บริเวณท้ายน้ำลำน้ำแม่จาง (SW6)

ตั้งแต่ปี 2566 ถึงเดือนมิถุนายน 2569

ดัชนีคุณภาพน้ำ	หน่วย	2566		2567		2568		2569	มาตรฐาน[1]
		มี.ค.	ก.ย.	เม.ย.	ก.ย.	เม.ย.	ก.ย.	มี.ค.	
อุณหภูมิ (Temperature)	องศาเซลเซียส	29	29	33	26.3	30.5	29.3	29.6	ธ[2]
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	8.0	7.8	7.8	7.5	8.0	7.9	8.1	5.0-9.0
ค่าการนำไฟฟ้า (EC)	ไมโครซีเมนต์/เซนติเมตร	1,178	1,948	1,414	348	1,078	852	893	ไม่ได้กำหนด
สี (Color)	-	เป็นไปตามธรรมชาติ	เป็นไปตามธรรมชาติ	เป็นไปตามธรรมชาติ	เป็นไปตามธรรมชาติ	เป็นไปตามธรรมชาติ	เป็นไปตามธรรมชาติ	เป็นไปตามธรรมชาติ	ธ[1]
ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (SS)	มก./ล.	8.5	8.4	12.1	252	21.3	30.8	8.2	ไม่ได้กำหนด
ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS)	มก./ล.	887	1,555	1,292	259	768	644	554	ไม่ได้กำหนด
น้ำมันและไขมัน (Oil&Grease)	มก./ล.	ND (<3)	ND (<3)	ND (<3)	ND (<3)	<3	<3	<3	ไม่ได้กำหนด
ออกซิเจนละลาย (DO)	มก./ล.	5.6	5.7	4.1	5.5	5.3	5.2	5.8	ไม่น้อยกว่า 4
บีโอดี (BOD)	มก./ล.	ND (<1.0)	2.6	1.5	2.1	1.7	2.6	1.4	ไม่เกิน 2.0
สังกะสี (Zn)	มก./ล.	ND (<0.003)	ND (<0.003)	ND (<0.003)	<0.025	ND (<0.003)	<0.025	ND (<0.003)	ไม่เกิน 1.0
ทองแดง (Cu)	มก./ล.	ND (<0.002)	<0.025	ND (<0.002)	<0.025	ND (<0.004)	ND (<0.004)	ND (<0.004)	ไม่เกิน 0.1
ตะกั่ว (Pb)	มก./ล.	ND (<0.003)	ND (<0.003)	ND (<0.003)	ND (<0.007)	ND (<0.007)	ND (<0.007)	ND (<0.007)	ไม่เกิน 0.05
แมงกานีส (Mn)	มก./ล.	0.056	0.064	0.149	0.296	0.179	0.095	0.100	ไม่เกิน 1.0
แคดเมียม (Cd)	มก./ล.	ND (<0.002)	ND (<0.002)	ND (<0.002)	ND (<0.003)	ND (<0.003)	ND (<0.003)	ND (<0.003)	ไม่เกิน 0.05
ปรอททั้งหมด (Total Hg)	มก./ล.	ND (<0.0001)	ND (<0.0001)	ND (<0.0001)	ND (<0.0001)	ND (<0.0001)	ND (<0.0001)	ND (<0.0001)	ไม่เกิน 0.002
สารหนู (As)	มก./ล.	0.0073	0.0028	0.0045	0.0025	0.0032	0.0011	0.0047	ไม่เกิน 0.01
ซัลเฟต (Sulphate)	มก./ล.	370	693	664	68.7	318.0	326	310	ไม่ได้กำหนด

หมายเหตุ : [1] หมายถึง มาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 3 ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537)

ธ[1] หมายถึง ไม่มีวัตถุหรือสิ่งของที่เกิดจากการกระทำของมนุษย์ซึ่งจะทำให้สี กลิ่น และรสของน้ำเปลี่ยนไปตามธรรมชาติ

ธ[2] หมายถึง อุณหภูมิของน้ำต้องไม่สูงกว่าอุณหภูมิตามธรรมชาติเกิน 3 องศาเซลเซียส

\- หมายถึง ไม่ได้กำหนด

ND หมายถึง ตรวจไม่พบ

หมายถึง มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานฯ

ตารางที่ ซ-7 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งที่ผ่านระบบบำบัดชีววิธีก่อนระบายลงสู่อ่างเก็บน้ำแม่เมาะ ตั้งแต่ปี 2566 ถึงเดือนมิถุนายน 2569

ดัชนีคุณภาพน้ำ	หน่วย	2566	2567	2568	ม.ค.-มิ.ย. 2569	มาตรฐาน
อุณหภูมิ (Temperature)	องศาเซลเซียส	25-32	26-32	22-33	24-31	ไม่เกิน 40[1,2]
ความเป็นกรดและด่าง (pH)	-	7.1-8.4	7.0-8.5	7.5-8.2	7.7-8.0	5.5-9.0[1,2]
ค่าการนำไฟฟ้า (EC)	ไมโครซีเมนต์/เซนติเมตร	975-1,730	701-1,276	875-1,516	692-1,398	ไม่ได้กำหนด
สี (Color)	ADMI	<5-15 5-15 (pH 7.0)	10-22 10-23 (pH 7.0)	8-18 8-18 (pH 7.0)	9-21 9-20 (pH 7.0)	ไม่เกิน 300[1]
ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (TSS)	มก./ล.	ND-16.4 (<5.0)	5.5-22.4	5.6-28.0	9.4-15.8	ไม่เกิน 50[1,2]
ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS)	มก./ล.	727-1,229	467-1,063	670-1,212	443-1,165	ไม่เกิน 3,000[1,2]
น้ำมันและไขมัน (Oil&Grease)	มก./ล.	ND (<3)	ND-<3 (<3)	<3	<3	ไม่เกิน 5.0[1,2]
ออกซิเจนละลาย (DO)	มก./ล.	4.2-6.0	4.0-6.5	4.2-8.5	5.8-7.8	ไม่ได้กำหนด
บีโอดี (BOD)	มก./ล.	ND-3.0 (<2.0)	ND-<2.0 (<2.0)	<2.0-2.6	<2.0-3.0	ไม่เกิน 20[1,2]
ค่าซีโอดี (COD)	มก./ล.	15.1-25.0	ND-<25.0 (<25.0)	<25.0-26.8	<25.0	ไม่เกิน 120[1,2]
สังกะสี (Zn)	มก./ล.	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	ไม่เกิน 5.0[1,2]
ทองแดง (Cu)	มก./ล.	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	ไม่เกิน 2.0[1,2]
ตะกั่ว (Pb)	มก./ล.	<0.01-0.02	<0.01	<0.01-0.01	<0.01	ไม่เกิน 0.2[1]
แมงกานีส (Mn)	มก./ล.	<0.05-0.16	<0.05-0.22	0.06-0.49	0.11-0.27	ไม่เกิน 5.0[1]
แคดเมียม (Cd)	มก./ล.	<0.0005	<0.0005	ND-<0.0005 (<0.001)	<0.0005	ไม่เกิน 0.03[1]
ปรอททั้งหมด (Total Hg)	มก./ล.	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	ไม่เกิน 0.005[1,2]
สารหนู (As)	มก./ล.	<0.01-0.01	<0.01-0.01	<0.01-0.01	<0.01	ไม่เกิน 0.25[1,2]
ซัลไฟด์ (Sulfide)	มก./ล.	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	ไม่เกิน 1[1]
คลอรีนอิสระ (Free Chlorine)	มก./ล.	<0.10	<0.10	<0.10-0.16	<0.10	ไม่เกิน 1[1,2]
ไตรฮาโลมีเทน (Trihalomethanes)	มคก./ล.	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	ไม่ได้กำหนด

หมายเหตุ : [1] หมายถึง มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม (พ.ศ.2560)

[2] หมายถึง มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานผลิตพลังงานไฟฟ้า ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ.2565) ตั้งแต่เดือนตุลาคม 2566-2568

- หมายถึง ไม่ได้กำหนด

ND หมายถึง ตรวจไม่พบ

ตารางที่ ช-8 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดตะกอนดินในอ่างเก็บน้ำแม่เมาะ

ตั้งแต่ปี 2566 ถึงเดือนมิถุนายน 2569

ดัชนีคุณภาพน้ำ	หน่วย	EHIA 2561	2566		2567		2568		2569	เกณฑ์คุณภาพตะกอนดิน[1]
		ธ.ค.	มี.ค.	ก.ย.	เม.ย.	ก.ย.	เม.ย.	ก.ย.	มี.ค.	
พีเอช (pH)	-	-	7.6	7.5	7.4	7.7	7.6	8.0	7.7	ไม่ได้กำหนด
ค่าการนำไฟฟ้า (EC)	เดซิซีเมนต์/เซนติเมตร	-	0.87	0.23	0.438	0.223	0.267	0.249	0.171	ไม่ได้กำหนด
อินทรียวัตถุ (Organic Matter)	%น้ำหนัก/น้ำหนัก	-	6.37	6.32	5.64	6.34	2.76	3.46	1.37	ไม่ได้กำหนด
โครเมียม (Cr)	มก./กก.	8.82	14.60	15.1	9.73	8.31	15.4	44.5	12.7	น้อยกว่า 110
ปรอท (Hg)	มก./กก.	<0.1	ND (<0.100)	ND (<0.100)	ND (<0.100)	ND (<0.100)	ND (<0.100)	ND (<0.100)	ND (<0.100)	น้อยกว่า 1
ตะกั่ว (Pb)	มก./กก.	4.20	12.9	14.7	9.48	ND (<1.55)	19	11.3	5.45	น้อยกว่า 130
สารหนู (As)	มก./กก.	6.9	17.2	22.5	13.6	13.2	13.4	18.2	14.9	น้อยกว่า 33
สังกะสี (Zn)	มก./กก.	-	78.7	67.1	53.7	42.8	64.6	64.0	52.1	น้อยกว่า 460
ทองแดง (Cu)	มก./กก.	-	24.0	21.0	20.0	12.7	21.8	19.7	15.7	น้อยกว่า 150
แมงกานีส (Mn)	มก./กก.	-	667	1,183	733	610	789	767	754	ไม่ได้กำหนด
แคดเมียม (Cd)	มก./กก.	<0.50	2.49	2.13	2.14	1.23	2.40	1.87	1.98	น้อยกว่า 5
เมทิลเมอร์คิวรี่ (Methyl Mercury)	มคก./กก.		<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	2.8	ไม่ได้กำหนด
ซัลเฟต (Sulphate)	%น้ำหนัก/น้ำหนัก	-	0.02	0.04	0.31	0.18	0.10	ND (<0.100)	ND (<0.100)	ไม่ได้กำหนด
Cation Exchange Capacity	me/100 g	-	10.7	10.3	26.3	5.70	33.4	37.7	33.3	ไม่ได้กำหนด

หมายเหตุ : [1] หมายถึง ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพตะกอนดินในแหล่งน้ำผิวดินเพื่อปกป้องสัตว์หน้าดิน ระดับที่ปลอดภัยต่อสัตว์หน้าดิน พศ. 2565

- หมายถึง ไม่ได้กำหนด

ND หมายถึง ตรวจไม่พบ

ตารางที่ ซ-9 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดตะกอนดินจากแหล่งน้ำทิ้งที่ผ่านระบบบำบัดชีววิธีก่อนระบายลงสู่อ่างเก็บน้ำแม่เมาะ ตั้งแต่ปี 2566 ถึงเดือนมิถุนายน 2569

ดัชนีคุณภาพน้ำ	หน่วย	2566*		2567**		2568**		2569**	ค่า TTLC[1,2]
		มี.ค.	ก.ย.	เม.ย.	ก.ย.	เม.ย.	ก.ย.	มี.ค.	
พีเอช (pH)	-	7.7	7.7	7.7	7.7	7.9	7.7	7.8	ไม่ได้กำหนด
ค่าการนำไฟฟ้า (EC)	เดซิซีเมนต์/เซนติเมตร	1.30	0.14	0.183	0.125	0.165	0.150	0.146	ไม่ได้กำหนด
อินทรียวัตถุ (Organic Matter)	%น้ำหนัก/น้ำหนัก	2.84	1.26	0.52	1.04	1.04	0.96	2.03	ไม่ได้กำหนด
โครเมียม (Cr)	มก./กก.	8.81	8.78	4.69	11.8	11.5	21.4	10.2	ไม่เกิน 2,500
ปรอท (Hg)	มก./กก.	ND (<0.100)	ND (<0.100)	ND (<0.100)	ND (<0.100)	0.101	ND (<0.100)	0.1	ไม่เกิน 20
ตะกั่ว (Pb)	มก./กก.	6.75	15.9	7.63	10.0	22.1	6.99	13.00	ไม่เกิน 1,000
สารหนู (As)	มก./กก.	16.5	32.0	9.22	25.6	35.9	19.3	23.1	ไม่เกิน 500
สังกะสี (Zn)	มก./กก.	48.9	45.3	30.1	48.4	75.5	47.7	43.1	ไม่เกิน 5,000
ทองแดง (Cu)	มก./กก.	10.3	17.1	12.8	16.4	24.9	16.3	13.2	ไม่เกิน 2,500
แมงกานีส (Mn)	มก./กก.	710	1,652	535	589	1,492	664	779	ไม่ได้กำหนด
แคดเมียม (Cd)	มก./กก.	ND (<0.300)	ND (<0.300)	ND (<0.300)	ND (<0.300)	ND (<0.300)	ND (<0.300)	ND (<0.300)	ไม่เกิน 100
ซัลเฟต (Sulphate)	%น้ำหนัก/น้ำหนัก	0.07	0.01	0.01	ND (<0.01)	ND (<0.01)	ND (<0.01)	ND (<0.01)	ไม่ได้กำหนด
Cation Exchange Capacity	me/100 g	26.3	14.4	49.3	16.1	38.4	30.3	28.8	ไม่ได้กำหนด

หมายเหตุ : [1] หมายถึง ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พศ. 2548 (ลักษณะคุณสมบัติของสิ่งปฏิกูล หรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่เป็นของเสียอันตราย) โดย TTLC คือ ค่า Total Threshold Limit Concentration ซึ่งเป็นค่าที่กำหนดให้ค่าความเข้มข้นทั้งหมดของสารเจือปนที่มีองค์ประกอบของสารอนินทรีย์อันตราย และสารอินทรีย์อันตราย ในหน่วยมิลลิกรัมของสารต่อหนึ่งกิโลกรัมของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วเท่ากับหรือมากกว่าค่านี้

[2] หมายถึง ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พศ. 2566 (ลักษณะคุณสมบัติของสิ่งปฏิกูล หรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่เป็นของเสียอันตราย) โดย TTLC คือ ค่า Total Threshold Limit Concentration ซึ่งเป็นค่าที่กำหนดให้ค่าความเข้มข้นทั้งหมดของสารเจือปนที่มีองค์ประกอบของสารอนินทรีย์อันตราย และสารอินทรีย์อันตราย ในหน่วยมิลลิกรัมของสารต่อหนึ่งกิโลกรัมของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วเท่ากับหรือมากกว่าค่านี้

* หมายถึง ปี 2566 เปรียบเทียบกับมาตรฐานค่า TTLC[1]

** หมายถึง ปี 2567-2568 เปรียบเทียบกับมาตรฐานค่า TTLC[2]

\- หมายถึง ไม่ได้กำหนด

ND หมายถึง ตรวจไม่พบ

ตารางที่ ซ-10 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน บริเวณบ้านข่วงม่วง (GW1)

ตั้งแต่ปี 2566 ถึงเดือนมิถุนายน 2569

ดัชนีคุณภาพน้ำ	หน่วย	2566		2567		2568		2569	มาตรฐาน[1]
		มี.ค.	ก.ย.	เม.ย.	ก.ย.	เม.ย.	ก.ย.	มี.ค.	
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	6.9	7.2	6.8	6.6	7.4	7.3	7.3	ไม่ได้กำหนด
ปริมาณมวลสารทั้งหมดที่ละลายได้ (TDS)	มก./ล.	322	414	315	392	244	300	325	ไม่ได้กำหนด
ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness)	มก./ล. as $CaCO_3$	194	251	198	232	169	189	199	ไม่ได้กำหนด
เหล็ก (Fe)	มก./ล.	0.252	0.119	ND (<0.005)	0.245	<0.050	0.063	<0.050	ไม่ได้กำหนด
ซัลเฟต (Sulphate)	มก./ล.	38.6	67.2	45.9	61.6	40.5	52.3	38.8	ไม่ได้กำหนด
คลอไรด์ (Cl)	มก./ล.	14.9	24.1	13.6	21.7	10.4	16.8	31.5	ไม่ได้กำหนด
ทองแดง (Cu)	มก./ล.	ND (<0.002)	0.026	<0.025	0.044	0.026	0.082	<0.025	ไม่เกิน 1.0
แมงกานีส (Mn)	มก./ล.	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	ND (<0.002)	<0.025	ไม่เกิน 0.5
แคดเมียม (Cd)	มก./ล.	ND (<0.002)	ND (<0.002)	ND (<0.002)	ND (<0.003)	ND (<0.003)	ND (<0.003)	ND (<0.003)	ไม่เกิน 0.003
สังกะสี (Zn)	มก./ล.	<0.025	<0.025	<0.025	0.041	0.073	0.079	<0.025	ไม่เกิน 5.0
ปรอท (Hg)	มก./ล.	ND (<0.0001)	ND (<0.0001)	ND (<0.0001)	ND (<0.0001)	ND (<0.0001)	ND (<0.0001)	ND (<0.0001)	ไม่เกิน 0.001
ตะกั่ว (Pb)	มก./ล.	ND (<0.003)	ND (<0.003)	ND (<0.003)	ND (<0.007)	ND (<0.007)	ND (<0.007)	ND (<0.007)	ไม่เกิน 0.01
สารหนู (As)	มก./ล.	ND (<0.0003)	0.0005	ND (<0.0003)	ND (<0.0003)	ND (<0.0003)	ND (<0.0003)	ND (<0.0003)	ไม่เกิน 0.01

หมายเหตุ : [1] หมายถึง มาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 20 (พ.ศ. 2543)

- หมายถึง ไม่ได้กำหนด

ND หมายถึง ตรวจไม่พบ

ตารางที่ ซ-11 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน บริเวณบ้านสบป้าด (GW2)

ตั้งแต่ปี 2566 ถึงเดือนมิถุนายน 2569

ดัชนีคุณภาพน้ำ	หน่วย	2566		2567		2568		2569	มาตรฐาน[1]
		มี.ค.	ก.ย.	เม.ย.	ก.ย.	เม.ย.	ก.ย.	มี.ค.	
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	7.3	7.1	7.1	6.8	7.1	7.2	7.6	ไม่ได้กำหนด
ปริมาณมวลสารทั้งหมดที่ละลายได้ (TDS)	มก./ล.	219	406	415	390	396	408	270	ไม่ได้กำหนด
ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness)	มก./ล. as $CaCO_3$	178	251	4256	261	242	259	211	ไม่ได้กำหนด
เหล็ก (Fe)	มก./ล.	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	0.164	ไม่ได้กำหนด
ซัลเฟต (Sulphate)	มก./ล.	12.1	61.8	70.9	53.4	70.0	66.9	20.4	ไม่ได้กำหนด
คลอไรด์ (Cl)	มก./ล.	7.2	25.1	24.3	19.7	26.3	21.2	9.9	ไม่ได้กำหนด
ทองแดง (Cu)	มก./ล.	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	ND (<0.004)	ไม่เกิน 1.0
แมงกานีส (Mn)	มก./ล.	<0.025	ND (<0.002)	ND (<0.002)	ND (<0.002)	ND (<0.002)	<0.025	<0.025	ไม่เกิน 0.5
แคดเมียม (Cd)	มก./ล.	ND (<0.002)	ND (<0.002)	ND (<0.002)	ND (<0.003)	ND (<0.003)	ND (<0.003)	ND (<0.003)	ไม่เกิน 0.003
สังกะสี (Zn)	มก./ล.	ND (<0.003)	ND (<0.003)	<0.025	0.102	0.025	<0.025	ND (<0.003)	ไม่เกิน 5.0
ปรอท (Hg)	มก./ล.	ND (<0.0001)	ND (<0.0001)	ND (<0.0001)	ND (<0.0001)	ND (<0.0001)	ND (<0.0001)	ND (<0.0001)	ไม่เกิน 0.001
ตะกั่ว (Pb)	มก./ล.	ND (<0.003)	ND (<0.003)	ND (<0.003)	ND (<0.007)	ND (<0.007)	ND (<0.007)	ND (<0.007)	ไม่เกิน 0.01
สารหนู (As)	มก./ล.	ND (<0.0003)	ND (<0.0003)	ND (<0.0003)	ND (<0.0003)	ND (<0.0003)	ND (<0.0003)	ND (<0.0003)	ไม่เกิน 0.01

หมายเหตุ : [1] หมายถึง มาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 20 (พ.ศ. 2543)

- หมายถึง ไม่ได้กำหนด

ND หมายถึง ตรวจไม่พบ

ตารางที่ ซ-12 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน บริเวณบ้านห้วยเป็ด (GW3)

ตั้งแต่ปี 2566 ถึงเดือนมิถุนายน 2569

ดัชนีคุณภาพน้ำ	หน่วย	2566		2567		2568		2569	มาตรฐาน[1]
		มี.ค.	ก.ย.	เม.ย.	ก.ย.	เม.ย.	ก.ย.	มี.ค.	
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	7.3	7.0	7.2	6.6	7.2	6.9	7.5	ไม่ได้กำหนด
ปริมาณมวลสารทั้งหมดที่ละลายได้ (TDS)	มก./ล.	583	480	574	732	785	574	897	ไม่ได้กำหนด
ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness)	มก./ล. as $CaCO_3$	323	283	305	438	452	321	497	ไม่ได้กำหนด
เหล็ก (Fe)	มก./ล.	0.072	0.124	0.057	0.177	0.135	0.062	0.061	ไม่ได้กำหนด
ซัลเฟต (Sulphate)	มก./ล.	159	153	41.0	232	271	204	353	ไม่ได้กำหนด
คลอไรด์ (Cl)	มก./ล.	30.4	14.3	41.0	28.1	48.1	26.6	48.3	ไม่ได้กำหนด
ทองแดง (Cu)	มก./ล.	ND (<0.002)	ND (<0.002)	ND (<0.002)	ND (<0.004)	ND (<0.004)	ND (<0.004)	ND (<0.004)	ไม่เกิน 1.0
แมงกานีส (Mn)	มก./ล.	0.128	0.211	0.158	0.390	0.252	0.109	0.046	ไม่เกิน 0.5
แคดเมียม (Cd)	มก./ล.	ND (<0.002)	ND (<0.002)	ND (<0.002)	ND (<0.003)	ND (<0.003)	ND (<0.003)	ND (<0.003)	ไม่เกิน 0.003
สังกะสี (Zn)	มก./ล.	ND (<0.003)	ND (<0.003)	<0.025	ND (<0.003)	ND (<0.003)	ND (<0.003)	ND (<0.003)	ไม่เกิน 5.0
ปรอท (Hg)	มก./ล.	ND (<0.0001)	ND (<0.0001)	ND (<0.0001)	ND (<0.0001)	ND (<0.0001)	ND (<0.0001)	ND (<0.0001)	ไม่เกิน 0.001
ตะกั่ว (Pb)	มก./ล.	ND (<0.003)	ND (<0.003)	ND (<0.003)	ND (<0.007)	ND (<0.007)	ND (<0.007)	ND (<0.007)	ไม่เกิน 0.01
สารหนู (As)	มก./ล.	0.0053	0.0046	0.0049	0.0033	0.0055	0.0006	0.0029	ไม่เกิน 0.01

หมายเหตุ : [1] หมายถึง มาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 20 (พ.ศ. 2543)

- หมายถึง ไม่ได้กำหนด

ND หมายถึง ตรวจไม่พบ

ตารางที่ ซ-13 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดทรัพยากรดิน บริเวณวัดหางฮุงศรัทธาราม

ตั้งแต่ปี 2567 ถึงเดือนมิถุนายน 2569

ดัชนีตรวจวัด	หน่วย	2567		2568		2569		มาตรฐาน[1]
		0-20 cm	20-40 cm	0-20 cm	20-40 cm	0-20 cm	20-40 cm	
เนื้อดิน (Texture)	-	Silty Sand	Silty Sand	Silty Clay	Silty Clay	Sandy Loam	Sandy Loam	ไม่ได้กำหนด
ค่าความเป็นกรด-ด่าง (Soil pH)	-	7.7	7.5	7.6	7.5	7.5	7.5	ไม่ได้กำหนด
ค่าการนำไฟฟ้า (EC)	ds/m	0.032	0.024	0.075	0.070	0.071	0.044	ไม่ได้กำหนด
อินทรีย์วัตถุในเนื้อดิน (Soil Organic Matter)	%w/w	1.33	1.44	2.60	2.52	1.78	2.05	ไม่ได้กำหนด
โครเมียม (Cr)	มก./กก.	4.27	3.91	5.89	5.52	24.50	30.70	ไม่ได้กำหนด
ทองแดง (Cu)	มก./กก.	6.29	7.03	10.3	10.2	7.1	7.5	ไม่เกิน 2,920
ตะกั่ว (Pb)	มก./กก.	6.00	6.72	12.7	11.8	7.5	12.5	ไม่เกิน 400
สารหนู (As)	มก./กก.	9.36	8.82	8.96	10.2	8.79	9.34	ไม่เกิน 6
แคดเมียม (Cd)	มก./กก.	ND (<0.300)	ND (<0.300)	<0.300	0.021	0	0	ไม่เกิน 67
ปรอท (Hg)	มก./กก.	ND (<0.100)	ND (<0.100)	0.063	0.093	0.077	0.079	ไม่เกิน 22
ซัลเฟต (Sulphate)	%w/w	ND (<0.01)	ND (<0.01)	ND (<0.01)	ND (<0.01)	ND (<0.01)	ND (<0.01)	ไม่ได้กำหนด
Cation Exchange Capacity (CEC)	me/100g	23.6	24.0	28.7	34.8	24.3	32.3	ไม่ได้กำหนด

หมายเหตุ : [1] หมายถึง มาตรฐานคุณภาพดินที่ใช้ประโยชน์เพื่อการอยู่อาศัย ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ .ศ. 2564

- หมายถึง ไม่ได้กำหนด/ ไม่ได้ตรวจวัด

ND หมายถึง ตรวจไม่พบ

หมายถึง มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานฯ

ตารางที่ ซ-14 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดทรัพยากรดิน บริเวณโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านสบป้าด

ตั้งแต่ปี 2567 ถึงเดือนมิถุนายน 2569

ดัชนีตรวจวัด	หน่วย	2567		2568		2569		มาตรฐาน[1]
		0-20 cm	20-40 cm	0-20 cm	20-40 cm	0-20 cm	20-40 cm	
เนื้อดิน (Texture)	-	Clayey Silt	Silty Sand	Silty Clay	Silty Clay	Silty Clay Loam	Silty Clay Loam	ไม่ได้กำหนด
ค่าความเป็นกรด-ด่าง (Soil pH)	-	6.0	6.7	6.6	7.0	6.9	7.2	ไม่ได้กำหนด
ค่าการนำไฟฟ้า (EC)	ds/m	0.032	0.022	0.030	0.024	0.019	0.013	ไม่ได้กำหนด
อินทรีย์วัตถุในเนื้อดิน (Soil Organic Matter)	%w/w	1.84	1.16	1.36	0.59	2.73	2.12	ไม่ได้กำหนด
โครเมียม (Cr)	มก./กก.	6.49	6.91	8.92	8.59	14.80	18.40	ไม่ได้กำหนด
ทองแดง (Cu)	มก./กก.	10.8	9.81	14.0	10.1	14.0	14.7	ไม่เกิน 2,920
ตะกั่ว (Pb)	มก./กก.	9.84	8.93	13.6	10.7	13.0	13.7	ไม่เกิน 400
สารหนู (As)	มก./กก.	9.04	10.4	11.0	8.63	13.7	13.4	ไม่เกิน 6
แคดเมียม (Cd)	มก./กก.	ND (<0.300)	ND (<0.300)	<0.300	<0.300	0	0	ไม่เกิน 67
ปรอท (Hg)	มก./กก.	ND (<0.100)	ND (<0.100)	0.070	0.190	0.058	0.081	ไม่เกิน 22
ซัลเฟต (Sulphate)	%w/w	ND (<0.01)	ND (<0.01)	ND (<0.01)	ND (<0.01)	ND (<0.01)	ND (<0.01)	ไม่ได้กำหนด
Cation Exchange Capacity (CEC)	me/100g	24.3	27.5	33.6	32.1	3.5	32.0	ไม่ได้กำหนด

หมายเหตุ : [1] หมายถึง มาตรฐานคุณภาพดินที่ใช้ประโยชน์เพื่อการอยู่อาศัย ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2564

- หมายถึง ไม่ได้กำหนด/ ไม่ได้ตรวจวัด

ND หมายถึง ตรวจไม่พบ

หมายถึง มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานฯ

ตารางที่ ซ-15 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดทรัพยากรดิน บริเวณขอบบ่อเก็บเถ้าถ่านหินด้านทิศใต้

ตั้งแต่ปี 2567 ถึงเดือนมิถุนายน 2569

ดัชนีตรวจวัด	หน่วย	2567		2568		2569		มาตรฐาน[1]
		0-20 cm	20-40 cm	0-20 cm	20-40 cm	0-20 cm	20-40 cm	
เนื้อดิน (Texture)	-	Clayey SILT	Clayey SILT	Silty Clay	Silty Clay	Silty Clay	Silty Clay	ไม่ได้กำหนด
ค่าความเป็นกรด-ด่าง (Soil pH)	-	7.9	8.0	7.5	7.5	7.8	7.8	ไม่ได้กำหนด
ค่าการนำไฟฟ้า (EC)	ds/m	0.110	0.082	0.134	0.241	0.109	0.109	ไม่ได้กำหนด
อินทรีย์วัตถุในเนื้อดิน (Soil Organic Matter)	%w/w	8.42	5.22	6.13	6.05	7.91	8.81	ไม่ได้กำหนด
โครเมียม (Cr)	มก./กก.	2.26	4.05	16.0	22.1	19.2	19.9	ไม่ได้กำหนด
ทองแดง (Cu)	มก./กก.	17.3	22.7	33.6	33.6	29.3	28.9	ไม่เกิน 35,040
ตะกั่ว (Pb)	มก./กก.	11.4	12.6	24.3	26.6	19.1	19.5	ไม่เกิน 800
สารหนู (As)	มก./กก.	8.06	12.2	34.2	39.9	25.3	29.4	ไม่เกิน 25
แคดเมียม (Cd)	มก./กก.	ND (<0.300)	ND (<0.300)	0.029	<0.300	0.006	0	ไม่เกิน 762
ปรอท (Hg)	มก./กก.	ND (<0.100)	ND (<0.100)	0.145	0.085	0.077	0.075	ไม่เกิน 263
ซัลเฟต (Sulphate)	%w/w	0.03	ND (<0.01)	ND (<0.01)	ND (<0.01)	ND (<0.01)	ND (<0.01)	ไม่ได้กำหนด
Cation Exchange Capacity (CEC)	me/100g	22.8	27.6	48.0	75.6	39.0	39.5	ไม่ได้กำหนด

หมายเหตุ : [1] หมายถึง มาตรฐานดินเพื่อการค้าขาย เกษตรกรรม และกิจการอื่น ๆ ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ .ศ. 2564

- หมายถึง ไม่ได้กำหนด/ ไม่ได้ตรวจวัด

ND หมายถึง ตรวจไม่พบ

หมายถึง มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานฯ

ตารางที่ ช-16 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดทรัพยากรดิน บริเวณขอบบ่อเก็บเถ้าถ่านหินด้านทิศตะวันตก

ตั้งแต่ปี 2567 ถึงเดือนมิถุนายน 2569

ดัชนีตรวจวัด	หน่วย	2567		2568		2569		มาตรฐาน[1]
		0-20 cm	20-40 cm	0-20 cm	20-40 cm	0-20 cm	20-40 cm	
เนื้อดิน (Texture)	-	Sandy Gravel	SANDY Gravel	Silty Clay	Silty Clay	Sandy Loam	Loam	ไม่ได้กำหนด
ค่าความเป็นกรด-ด่าง (Soil pH)	-	7.6	7.6	7.4	7.4	7.9	7.6	ไม่ได้กำหนด
ค่าการนำไฟฟ้า (EC)	ds/m	0.938	0.736	1.629	1.441	0.168	0.583	ไม่ได้กำหนด
อินทรีย์วัตถุในเนื้อดิน (Soil Organic Matter)	%w/w	8.86	8.68	9.08	7.89	10.34	10.05	ไม่ได้กำหนด
โครเมียม (Cr)	มก./กก.	1.76	1.43	4.22	4.81	2.21	6.60	ไม่ได้กำหนด
ทองแดง (Cu)	มก./กก.	21.0	18.9	22.8	22.6	19.2	19.6	ไม่เกิน 35,040
ตะกั่ว (Pb)	มก./กก.	9.89	9.61	12.30	12.4	9.32	9.14	ไม่เกิน 800
สารหนู (As)	มก./กก.	42.3	40.4	56.7	40.0	43.1	41.3	ไม่เกิน 25
แคดเมียม (Cd)	มก./กก.	ND (<0.300)	ND (<0.300)	<0.300	0.017	0.023	0	ไม่เกิน 762
ปรอท (Hg)	มก./กก.	ND (<0.100)	ND (<0.100)	0.120	0.168	0.114	0.111	ไม่เกิน 263
ซัลเฟต (Sulphate)	%w/w	0.86	0.74	1.15	1.27	0.04	0.29	ไม่ได้กำหนด
Cation Exchange Capacity (CEC)	me/100g	31.5	22.4	30.9	35.1	38.1	31.1	ไม่ได้กำหนด

หมายเหตุ : [1] หมายถึง มาตรฐานดินเพื่อการค้าขาย เกษตรกรรม และกิจการอื่น ๆ ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ .ศ. 2564

- หมายถึง ไม่ได้กำหนด/ ไม่ได้ตรวจวัด

ND หมายถึง ตรวจไม่พบ

หมายถึง มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานฯ

ภาคผนวก ณ
การจัดการกากของเสีย

ปริมาณขยะโรงไฟฟ้าแม่เมาะ ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2569

ลำดับ	รหัสของเสีย	ประเภทขยะ	ปริมาณ																รวม		วิธีการกำจัด/ผู้ขนส่ง
			ม.ค.		ก.พ.		มี.ค.		เม.ย.		พ.ค.		มิ.ย.								
1	ขยะทั่วไป (รฟ.)		35.00	ตัน	30.30	ตัน	29.90	ตัน	31.90	ตัน	29.00	ตัน	27.70	ตัน					183.80	ตัน	อบจ.ลำปาง
2	ขยะรีไซเคิล		0.029	ตัน	0.027	ตัน	0.030	ตัน	0.320	ตัน	0.300	ตัน	0.350	ตัน					1.056	ตัน	ร้านรับซื้อขยะรีไซเคิล
3	ขยะติดเชื้อ		0.034	ตัน	0.060	ตัน	0.061	ตัน	0.037	ตัน	0.043	ตัน	0.065	ตัน					0.300	ตัน	โรงพยาบาลแม่เมาะ
4	เถ้าถ่านหินและยิปซัม																				
4.1	100101	เถ้าหนัก	24,257	ตัน	29,246	ตัน	37,231	ตัน	35,457	ตัน	38,524	ตัน	47,254	ตัน					211,969	ตัน	082 / กฟผ.
4.2	100101	เถ้าหนัก (งานวิจัย)	0	ตัน	0	ตัน	210	ตัน	0	ตัน	0	ตัน	0	ตัน					210	ตัน	085 / สถาบันการศึกษา
4.3	100102	เถ้าลอย	30,469	ตัน	22,634	ตัน	32,836	ตัน	46,834	ตัน	42,975	ตัน	60,628	ตัน					236,376	ตัน	082 / กฟผ.
4.4	100102	เถ้าลอย	21,374	ตัน	43,730	ตัน	53,620	ตัน	36,185	ตัน	44,749	ตัน	44,526	ตัน					244,184	ตัน	049 / ลูกค้าวัตถุพลอยได้
4.5	100105	ยิปซัม	18,773	ตัน	24,488	ตัน	51,878	ตัน	63,287	ตัน	55,022	ตัน	56,401	ตัน					269,849	ตัน	082 / กฟผ.
4.6	100105	ยิปซัม	29,909	ตัน	41,198	ตัน	45,530	ตัน	27,412	ตัน	35,606	ตัน	32,530	ตัน					212,185	ตัน	049 / ลูกค้าวัตถุพลอยได้
5	กากของเสียอุตสาหกรรม																				
5.1	190902	ตะกอนที่เกิดจากการรีดน้ำออกจากระบบผลิตน้ำใส	252	ตัน	249	ตัน	326	ตัน	289	ตัน	270	ตัน	0	ตัน					1,386	ตัน	082 / กฟผ.
5.2	170601	Rock Wool	0	ตัน	40	ตัน	0	ตัน	0	ตัน	0	ตัน	0	ตัน					40	ตัน	073 / บริษัท เบตเตอร์ เวิลด์ กรีน จำกัด (มหาชน)
5.3	191204	สายพานลำเลียงที่ใช้งานแล้ว	0	ตัน	0	ตัน	0	ตัน	0	ตัน	0	ตัน	128.91	ตัน					128.91	ตัน	049 / บริษัท แมกซ์เวลล์ เอ็นเตอร์ไพรส์
5.4	160216	แผงวงจรอุปกรณ์ไฟฟ้าที่ใช้งานแล้ว	0	ตัน	0	ตัน	0	ตัน	0	ตัน	4.28	ตัน	0	ตัน					4.28	ตัน	049/ บริษัท ที.เอ็น.ซี. รีไซเคิล จำกัด
5.5	130206	น้ำมันหล่อลื่นที่ใช้งานแล้ว	0	ตัน	0	ตัน	0	ตัน	0	ตัน	107	ตัน	65.01	ตัน					172.01	ตัน	042 / บริษัท ก.ทวีทรัพย์ อุตสาหกรรม จำกัด
	รวมกากของเสียอุตสาหกรรม		0	ตัน	40	ตัน	0	ตัน	0	ตัน	111	ตัน	194	ตัน					1,731	ตัน	

แบบ กอ.๒

เลขที่อ้างอิง 1-62-0369-034127-0-N

เอกสารแสดงการจัดการ (Manifest Form)

ส่วนที่ ๑ ผู้ก่อกำเนิด

ชื่อผู้ก่อกำเนิด : การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย เลขทะเบียนโรงงาน : 10520200125412
สถานที่ตั้งโรงงาน : 800 หมู่ที่ 6 ถนน ตำบลแม่เมาะ อำเภอแม่เมาะ จังหวัดลำปาง 52220
เบอร์โทรติดต่อ : เบอร์โทรติดต่อฉุกเฉิน :

ผู้ได้รับมอบหมายให้ขนส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว :
ชื่อผู้ขับขี่ : อิทธากรณ์ อิ่มประเสริฐ เลขทะเบียนพาหนะ : 701743อน / 701744อน อน พาหนะที่ใช้ : รถพ่วง
โดยขนส่งจากจังหวัด : ลำปาง ไปยังจังหวัด : กำแพงเพชร ใช้ระยะเวลาประมาณ : 3 วัน

ผู้รับดำเนินการ : ธรรมรัตน์คอนกรีต เลขทะเบียนโรงงาน (ถ้ามี) : 10620000125362
สถานที่ตั้ง : 34/3 หมู่ที่ 6 ถนนสายเลี่ยงเมือง ตำบลหนองปลิง อำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร null
เบอร์โทรติดต่อ : เบอร์โทรติดต่อฉุกเฉิน :

รายละเอียดของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ที่ขนส่ง :

ลำดับ	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	รหัสประเภท หรือชนิด	ภาชนะบรรจุ ชนิด	ภาชนะบรรจุ จำนวน	ปริมาณ (ตัน)
1	เถ้าลอย	100102	รถพ่วง	1	33.21

รวมปริมาณทั้งหมด : ของเหลว 0 ตัน ของแข็ง 33.21 ตัน ของแข็งกึ่งเหลว 0 ตัน
[/] น้ำหนักชั่งจริง [ ] น้ำหนักประมาณการ
ข้อควรระวังระหว่างการขนส่ง :

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้ส่งมอบสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น ซึ่งมีการบรรจุ ติดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม และการขนส่งจะปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ
ลงชื่อผู้ก่อกำเนิด : สันติสุข พรมวิชัย ลายมือชื่อ : [illegible] วันที่ : 8/3/69

ปริมาณที่ส่งมอบ : 33.21 ตัน
วันที่ส่งมอบ : 08/03/2569
เวลาที่ส่งมอบ : 10.43

ส่วนที่ ๒ รายละเอียดการขนส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น ซึ่งมีการบรรจุ ติดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม และการขนส่งจะปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ
ลงชื่อผู้ขับขี่ : อิทธากรณ์ อิ่มประเสริฐ ลายมือชื่อ : [illegible] วันที่ : 8/3/69
[ ] ผู้ก่อกำเนิดได้แนบภาพถ่ายเอกสารการจัดการที่มีการลงนามในส่วนที่ ๑ และส่วนที่ ๒ ครบถ้วนถูกต้องแล้ว

ส่วนที่ ๓ ผู้รับดำเนินการ

ชื่อผู้รับดำเนินการ : ธรรมรัตน์คอนกรีต เลขทะเบียนโรงงาน (ถ้ามี) : 10620000125362

ส่วนที่ ๓/๑
คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ตามที่ระบุข้างต้นมาถึงสถานที่รับจัดการ
ลงชื่อผู้รับดำเนินการ : [illegible] ลายมือชื่อ : [illegible]
ขนส่งจากจังหวัด : ลำปาง มายังจังหวัด : กำแพงเพชร
ใช้ระยะเวลา : 1 วัน
วันที่มาถึง : 9/3/69
เวลาที่มาถึง : 2 ทุ่ม

ส่วนที่ ๓/๒
คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่ารับจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น ซึ่งมีการบรรจุ ติดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม
ลงชื่อผู้รับดำเนินการ : [illegible] ลายมือชื่อ : [illegible] วันที่ : 9/3/69
ปริมาณที่รับมอบ : 33.260 ตัน
[/] น้ำหนักชั่งจริง [ ] น้ำหนักประมาณการ
วันที่รับมอบ : 9/3/69 เวลาที่มอบ : 9.40 น.
[ ] ภาพถ่ายสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว และ/หรือ
[ ] เอกสารแสดงลักษณะสำคัญของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว

ส่วนที่ ๓/๓
คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้จัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ตามที่ระบุข้างต้นเสร็จตามที่ได้รับอนุญาต
ลงชื่อผู้รับดำเนินการ : [illegible] ลายมือชื่อ : [illegible] วันที่ : 12/3/69
ปริมาณที่จัดการแล้วเสร็จ : 33.260 ตัน
วันที่จัดการแล้วเสร็จ : 12/3/69 เวลาที่จัดการแล้วเสร็จ : 17.00 น.
ปริมาณคงเหลือ : ตัน
[ ] ภาพถ่ายเอกสารการจัดการที่ลงนามครบถ้วนถูกต้อง

ส่วนที่ ๔ ผู้ก่อกำเนิดสรุปผลการจัดการ

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น
[/] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๓)
[ ] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๔)
[ ] ได้รับคืนจากผู้รับดำเนินการแล้ว (ส่วนที่ ๖)
[ ] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จโดยผู้รับจัดการรายใหม่ตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๗)
ลงชื่อผู้ก่อกำเนิด : [illegible] ลายมือชื่อ : [illegible] วันที่ : 5/5/69

ตรวจแล้ว 5/5/69

แบบ กอ.๒

เลขที่อ้างอิง 3-52-0269-021324-0-N

เอกสารแสดงการจัดการ (Manifest Form)

ส่วนที่ ๑ ผู้ก่อกำเนิด

ชื่อผู้ก่อกำเนิด : การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย เลขทะเบียนโรงงาน : 10520200125412
สถานที่ตั้งโรงงาน : 800 หมู่ที่ 6 ถนน ตำบลแม่เมาะ อำเภอแม่เมาะ จังหวัดลำปาง 52220
เบอร์โทรติดต่อ : เบอร์โทรติดต่อฉุกเฉิน :

ผู้ได้รับมอบหมายให้ขนส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว :
ชื่อผู้ขับขี่ : วีระวัฒน์ กาฬภักดี เลขทะเบียนพาหนะ : 702532/กพ 702533/กพ กพ พาหนะที่ใช้ : รถพ่วง
โดยขนส่งจากจังหวัด : ลำปาง ไปยังจังหวัด : ลำปาง ใช้ระยะเวลาประมาณ : 3 วัน

ผู้รับดำเนินการ : บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย(ลำปาง) จำกัด เลขทะเบียนโรงงาน (ถ้ามี) : 10520100125454
สถานที่ตั้ง : 279 หมู่ที่ 5 ถนนลำปาง-แจ้ห่ม ตำบลบ้านสา อำเภอแจ้ห่ม จังหวัดลำปาง 52120
เบอร์โทรติดต่อ : เบอร์โทรติดต่อฉุกเฉิน :

รายละเอียดของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ที่ขนส่ง :

ลำดับ	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	รหัสประเภท หรือชนิด	ภาชนะบรรจุ ชนิด	ภาชนะบรรจุ จำนวน	ปริมาณ (ตัน)
1	อิฐมังสังเคราะห์	100105	รถพ่วง	1	31.27

รวมปริมาณทั้งหมด : ของเหลว 0 ตัน ของแข็ง 31.27 ตัน ของแข็งกึ่งเหลว 0 ตัน
[/] น้ำหนักชั่งจริง [ ] น้ำหนักประมาณการ
ข้อควรระวังระหว่างการขนส่ง :

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้ส่งมอบสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น ซึ่งมีการบรรจุ ติดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม และการขนส่งจะปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ
ลงชื่อผู้ก่อกำเนิด : ชานุ ทองสอน ลายมือชื่อ : [illegible] วันที่ : 5/2/69

ปริมาณที่ส่งมอบ : 31.27 ตัน
วันที่ส่งมอบ : 05/02/2569
เวลาที่ส่งมอบ : 19.13 น.

ส่วนที่ ๒ รายละเอียดการขนส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น ซึ่งมีการบรรจุ ติดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม และการขนส่งจะปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ
ลงชื่อผู้ขับขี่ : วีระวัฒน์ กาฬภักดี ลายมือชื่อ : [illegible] วันที่ : 5/2/69
[ ] ผู้ก่อกำเนิดได้แนบภาพถ่ายเอกสารการจัดการที่มีการลงนามในส่วนที่ ๑ และส่วนที่ ๒ ครบถ้วนถูกต้องแล้ว

ส่วนที่ ๓ ผู้รับดำเนินการ

ชื่อผู้รับดำเนินการ : บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย(ลำปาง) จำกัด เลขทะเบียนโรงงาน (ถ้ามี) : 10520100125454

ส่วนที่ ๓/๑
คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ตามที่ระบุข้างต้นมาถึงสถานที่รับจัดการ
ลงชื่อผู้รับดำเนินการ : [illegible] ลายมือชื่อ : [illegible]
ขนส่งจากจังหวัด : ลำปาง มายังจังหวัด : ลำปาง
ใช้ระยะเวลา : 1 วัน
วันที่มาถึง : 05/2/69
เวลาที่มาถึง : 20.42 น.

ส่วนที่ ๓/๒
คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่ารับจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น ซึ่งมีการบรรจุ ติดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม
ลงชื่อผู้รับดำเนินการ : [illegible] ลายมือชื่อ : [illegible] วันที่ :
ปริมาณที่รับมอบ : 31.180 ตัน
[/] น้ำหนักชั่งจริง [ ] น้ำหนักประมาณการ
วันที่รับมอบ : 05/2/69 เวลาที่มอบ :
[ ] ภาพถ่ายสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว และ/หรือ
[/] เอกสารแสดงลักษณะสำคัญของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว

ส่วนที่ ๓/๓
คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้จัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ตามที่ระบุข้างต้นเสร็จตามที่ได้รับอนุญาต
ลงชื่อผู้รับดำเนินการ : [illegible] ลายมือชื่อ : [illegible] วันที่ :
ปริมาณที่จัดการแล้วเสร็จ : 31.180 ตัน
วันที่จัดการแล้วเสร็จ : 05/2/69 เวลาที่จัดการแล้วเสร็จ :
ปริมาณคงเหลือ : - ตัน
[ ] ภาพถ่ายเอกสารการจัดการที่ลงนามครบถ้วนถูกต้อง

ส่วนที่ ๔ ผู้ก่อกำเนิดสรุปผลการจัดการ

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น
[/] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๓)
[ ] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๔)
[ ] ได้รับคืนจากผู้รับดำเนินการแล้ว (ส่วนที่ ๖)
[ ] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จโดยผู้รับจัดการรายใหม่ตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๗)
ลงชื่อผู้ก่อกำเนิด : [illegible] ลายมือชื่อ : [illegible] วันที่ :

ตรวจแล้ว 13/3/69

แบบ กอ.๒

เลขที่อ้างอิง 1-70-0269-070102-0-N

เอกสารแสดงการจัดการ (Manifest Form)

ส่วนที่ ๑ ผู้ก่อกำเนิด

ชื่อผู้ก่อกำเนิด : การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย เลขทะเบียนโรงงาน : 10520200125412
สถานที่ตั้งโรงงาน : 800 หมู่ที่ 6 ถนน ตำบลแม่เมาะ อำเภอแม่เมาะ จังหวัดลำปาง 52220
เบอร์โทรติดต่อ : เบอร์โทรติดต่อฉุกเฉิน :

ผู้ได้รับมอบหมายให้ขนส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว :
ชื่อผู้ขับขี่ : นายบำโรต แปลกมิ่ง เลขทะเบียนพาหนะ : พ่วงหน้า706239/นบ พ่วงหลัง702239/นบ นบ พาหนะที่ใช้ : รถพ่วง
โดยขนส่งจากจังหวัด : ลำปาง ไปยังจังหวัด : ราชบุรี ใช้ระยะเวลาประมาณ : 3 วัน

ผู้รับดำเนินการ : บริษัท บริหารและพัฒนาเพื่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม จำกัด (มหาชน) เลขทะเบียนโรงงาน (ถ้ามี) : 10700001425472
สถานที่ตั้ง : หมู่ที่ ถนน- ตำบลหินกอง อำเภอเมืองราชบุรี จังหวัดราชบุรี 70000
เบอร์โทรติดต่อ : เบอร์โทรติดต่อฉุกเฉิน :

รายละเอียดของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ที่ขนส่ง :

ลำดับ	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	รหัสประเภท หรือชนิด	ภาชนะบรรจุ ชนิด	ภาชนะบรรจุ จำนวน	ปริมาณ (ตัน)
1	Rock Wool	170601	รถพ่วง	1	10.46

รวมปริมาณทั้งหมด : ของเหลว 0 ตัน ของแข็ง 10.46 ตัน ของแข็งกึ่งเหลว 0 ตัน
[/] น้ำหนักชั่งจริง [ ] น้ำหนักประมาณการ
ข้อควรระวังระหว่างการขนส่ง :

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้ส่งมอบสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น ซึ่งมีการบรรจุ ติดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม และการขนส่งจะปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ
ลงชื่อผู้ก่อกำเนิด : ปวีณ ขาวฉอง ลายมือชื่อ : [illegible] วันที่ : 16/2/69

ปริมาณที่ส่งมอบ : 10.46 ตัน
วันที่ส่งมอบ : 17/02/2569
เวลาที่ส่งมอบ : 13.30 น.

ส่วนที่ ๒ รายละเอียดการขนส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น ซึ่งมีการบรรจุ ติดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม และการขนส่งจะปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ
ลงชื่อผู้ขับขี่ : นายบำโรต แปลกมิ่ง ลายมือชื่อ : [illegible] วันที่ : 16/2/69
[ ] ผู้ก่อกำเนิดได้แนบภาพถ่ายเอกสารการจัดการที่มีการลงนามในส่วนที่ ๑ และส่วนที่ ๒ ครบถ้วนถูกต้องแล้ว

ส่วนที่ ๓ ผู้รับดำเนินการ

ชื่อผู้รับดำเนินการ : บริษัท บริหารและพัฒนาเพื่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม จำกัด (มหาชน) เลขทะเบียนโรงงาน (ถ้ามี) : 10700001425472

ส่วนที่ ๓/๑
คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ตามที่ระบุข้างต้นมาถึงสถานที่รับจัดการ
ลงชื่อผู้รับดำเนินการ : [illegible] ลายมือชื่อ : [illegible]
ขนส่งจากจังหวัด : ลำปาง มายังจังหวัด : ราชบุรี
ใช้ระยะเวลา : 1 วัน
วันที่มาถึง : 17 FEB 2026
เวลาที่มาถึง : 11.66

ส่วนที่ ๓/๒
คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่ารับจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น ซึ่งมีการบรรจุ ติดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม
ลงชื่อผู้รับดำเนินการ : นายธราดล อินจันทร์ วันที่ 17 FEB 2026
ปริมาณที่รับมอบ : 9.00 ตัน
[/] น้ำหนักชั่งจริง [ ] น้ำหนักประมาณการ
วันที่รับมอบ : 17 FEB 2026 เวลาที่มอบ : 11.55
[/] ภาพถ่ายสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว และ/หรือ
[/] เอกสารแสดงลักษณะสำคัญของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว

ส่วนที่ ๓/๓
คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้จัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ตามที่ระบุข้างต้นเสร็จตามที่ได้รับอนุญาต
ลงชื่อผู้รับดำเนินการ : นายธราดล อินจันทร์ ลายมือชื่อ : [illegible] วันที่ : 17/2/69
ปริมาณที่จัดการแล้วเสร็จ : 9.00 ตัน
วันที่จัดการแล้วเสร็จ : 17/2/69 เวลาที่จัดการแล้วเสร็จ : 16.00
ปริมาณคงเหลือ : - ตัน
[/] ภาพถ่ายเอกสารการจัดการที่ลงนามครบถ้วนถูกต้อง

ส่วนที่ ๔ ผู้ก่อกำเนิดสรุปผลการจัดการ

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น
[ ] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๓)
[ ] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๔)
[ ] ได้รับคืนจากผู้รับดำเนินการแล้ว (ส่วนที่ ๖)
[ ] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จโดยผู้รับจัดการรายใหม่ตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๗)
ลงชื่อผู้ก่อกำเนิด : ลายมือชื่อ : วันที่ :

แบบ กอ.๒

เลขที่อ้างอิง 1-70-0269-066791-0-N

เอกสารแสดงการจัดการ (Manifest Form)

ส่วนที่ ๑ ผู้ก่อกำเนิด

ชื่อผู้ก่อกำเนิด : การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย เลขทะเบียนโรงงาน : 10520200125412
สถานที่ตั้งโรงงาน : 800 หมู่ที่ 6 ถนน ตำบลแม่เมาะ อำเภอแม่เมาะ จังหวัดลำปาง 52220
เบอร์โทรติดต่อ : เบอร์โทรติดต่อฉุกเฉิน :

ผู้ได้รับมอบหมายให้ขนส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว :
ชื่อผู้ขับขี่ : นาย ไกรสร โยเพ็ง เลขทะเบียนพาหนะ : 713086 713281 นบ พาหนะที่ใช้ : รถพ่วง
โดยขนส่งจากจังหวัด : ลำปาง ไปยังจังหวัด : ราชบุรี ใช้ระยะเวลาประมาณ : 3 วัน

ผู้รับดำเนินการ : บริษัท บริหารและพัฒนาเพื่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม จำกัด (มหาชน) เลขทะเบียนโรงงาน (ถ้ามี) : 10700001425472
สถานที่ตั้ง : หมู่ที่ ถนน- ตำบลหินกอง อำเภอเมืองราชบุรี จังหวัดราชบุรี 70000
เบอร์โทรติดต่อ : เบอร์โทรติดต่อฉุกเฉิน :

รายละเอียดของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ที่ขนส่ง :

ลำดับ	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	รหัสประเภท หรือชนิด	ภาชนะบรรจุ ชนิด	ภาชนะบรรจุ จำนวน	ปริมาณ (ตัน)
1	Rock Wool	170601	รถพ่วง	1	9.97

รวมปริมาณทั้งหมด : ของเหลว 0 ตัน ของแข็ง 9.97 ตัน ของแข็งกึ่งเหลว 0 ตัน
[/] น้ำหนักชั่งจริง [ ] น้ำหนักประมาณการ
ข้อควรระวังระหว่างการขนส่ง :

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้ส่งมอบสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น ซึ่งมีการบรรจุ ติดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม และการขนส่งจะปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ
ลงชื่อผู้ก่อกำเนิด : ปวีณ ขาวฉอง ลายมือชื่อ : [illegible] วันที่ : 16/2/69

ปริมาณที่ส่งมอบ : 9.97 ตัน
วันที่ส่งมอบ : 16/02/2569
เวลาที่ส่งมอบ : 13.30 น.

ส่วนที่ ๒ รายละเอียดการขนส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น ซึ่งมีการบรรจุ ติดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม และการขนส่งจะปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ
ลงชื่อผู้ขับขี่ : นาย ไกรสร โยเพ็ง ลายมือชื่อ : [illegible] วันที่ : 16-2-69
[/] ผู้ก่อกำเนิดได้แนบภาพถ่ายเอกสารการจัดการที่มีการลงนามในส่วนที่ ๑ และส่วนที่ ๒ ครบถ้วนถูกต้องแล้ว

ส่วนที่ ๓ ผู้รับดำเนินการ

ชื่อผู้รับดำเนินการ : บริษัท บริหารและพัฒนาเพื่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม จำกัด (มหาชน) เลขทะเบียนโรงงาน (ถ้ามี) : 10700001425472

ส่วนที่ ๓/๑
คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ตามที่ระบุข้างต้นมาถึงสถานที่รับจัดการ
ลงชื่อผู้รับดำเนินการ : [illegible] ลายมือชื่อ : [illegible]
ขนส่งจากจังหวัด : ลำปาง มายังจังหวัด : ราชบุรี
ใช้ระยะเวลา : 2 วัน
วันที่มาถึง : 17 FEB 2026
เวลาที่มาถึง : 11.30

ส่วนที่ ๓/๒
คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่ารับจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น ซึ่งมีการบรรจุ ติดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม
ลงชื่อผู้รับดำเนินการ : นายธราดล อินจันทร์ วันที่ 17 FEB 2026
ปริมาณที่รับมอบ : 6.50 ตัน
[/] น้ำหนักชั่งจริง [ ] น้ำหนักประมาณการ
วันที่รับมอบ : 17 FEB 2026 เวลาที่มอบ : 11.30
[ ] ภาพถ่ายสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว และ/หรือ
[/] เอกสารแสดงลักษณะสำคัญของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว

ส่วนที่ ๓/๓
คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้จัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ตามที่ระบุข้างต้นเสร็จตามที่ได้รับอนุญาต
ลงชื่อผู้รับดำเนินการ : นายธราดล อินจันทร์ ลายมือชื่อ : [illegible] วันที่ : 17/2/69
ปริมาณที่จัดการแล้วเสร็จ : 6.50 ตัน
วันที่จัดการแล้วเสร็จ : 17/2/69 เวลาที่จัดการแล้วเสร็จ : 16.00
ปริมาณคงเหลือ : - ตัน
[/] ภาพถ่ายเอกสารการจัดการที่ลงนามครบถ้วนถูกต้อง

ส่วนที่ ๔ ผู้ก่อกำเนิดสรุปผลการจัดการ

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น
[ ] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๓)
[ ] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๔)
[ ] ได้รับคืนจากผู้รับดำเนินการแล้ว (ส่วนที่ ๖)
[ ] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จโดยผู้รับจัดการรายใหม่ตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๗)
ลงชื่อผู้ก่อกำเนิด : ลายมือชื่อ : วันที่ :

แบบ กอ.๒

เลขที่อ้างอิง 1-70-0269-070291-0-N

เอกสารแสดงการจัดการ (Manifest Form)

ส่วนที่ ๑ ผู้ก่อกำเนิด

ชื่อผู้ก่อกำเนิด : การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย เลขทะเบียนโรงงาน : 10520200125412
สถานที่ตั้งโรงงาน : 800 หมู่ที่ 6 ถนน ตำบลแม่เมาะ อำเภอแม่เมาะ จังหวัดลำปาง 52220
เบอร์โทรติดต่อ : เบอร์โทรติดต่อฉุกเฉิน :
ผู้ได้รับมอบหมายให้ขนส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว :
ชื่อผู้ขับขี่ : ปิติ ฉวิกขุนรัมย์ เลขทะเบียนพาหนะ : พ่วงหน้า708254/บบ พ่วงหลัง703011/บบ บบ พาหนะที่ใช้ : รถพ่วง
โดยขนส่งจากจังหวัด : ลำปาง ไปยังจังหวัด : ราชบุรี ใช้ระยะเวลาประมาณ : 3 วัน
ผู้รับดำเนินการ : บริษัท บริหารและพัฒนาเพื่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม จำกัด (มหาชน) เลขทะเบียนโรงงาน (ถ้ามี) : 10700001425472
สถานที่ตั้ง : หมู่ที่ ถนน- ตำบลหินกอง อำเภอเมืองราชบุรี จังหวัดราชบุรี 70000
เบอร์โทรติดต่อ : เบอร์โทรติดต่อฉุกเฉิน :
รายละเอียดของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ที่ขนส่ง :

ลำดับ	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	รหัสประเภท หรือชนิด	ภาชนะบรรจุ ชนิด	ภาชนะบรรจุ จำนวน	ปริมาณ (ตัน)
1	Rock Wool	170601	รถพ่วง	1	11.37

รวมปริมาณทั้งหมด : ของเหลว 0 ตัน ของแข็ง 11.37 ตัน ของแข็งกึ่งเหลว 0 ตัน
[/] น้ำหนักชั่งจริง [ ] น้ำหนักประมาณการ
ข้อควรระวังระหว่างการขนส่ง :
คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้ส่งมอบสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น ซึ่งมีการบรรจุ ติดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม และการขนส่งจะปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ
ลงชื่อผู้ก่อกำเนิด : ปวีณ ขาวผอง ลายมือชื่อ : วันที่ : 16/2/69
ปริมาณที่ส่งมอบ : 11.37 ตัน
วันที่ส่งมอบ : 17/02/2569
เวลาที่ส่งมอบ : 13.30 น.

ส่วนที่ ๒ รายละเอียดการขนส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้ปฏิบัติสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น ซึ่งมีการบรรจุ ติดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม และการขนส่งจะปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ
ลงชื่อผู้ขับขี่ : ปิติ ฉวิกขุนรัมย์ ลายมือชื่อ : วันที่ : 16/2/69
[ ] ผู้ก่อกำเนิดได้แนบภาพถ่ายเอกสารการจัดการที่มีการลงนามในส่วนที่ ๑ และส่วนที่ ๒ ครบถ้วนถูกต้องแล้ว

ส่วนที่ ๓ ผู้รับดำเนินการ

ชื่อผู้รับดำเนินการ : บริษัท บริหารและพัฒนาเพื่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม จำกัด (มหาชน) เลขทะเบียนโรงงาน (ถ้ามี) : 10700001425472

ส่วนที่ ๓/๑
คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ตามที่ระบุข้างต้นมาถึงสถานที่รับจัดการ
ลงชื่อผู้รับดำเนินการ : ลายมือชื่อ :
ขนส่งจากจังหวัด : ลำปาง มายังจังหวัด : ราชบุรี
ใช้ระยะเวลา : 2 วัน
วันที่มาถึง : 17 FEB 2026
เวลาที่มาถึง : 12.00

ส่วนที่ ๓/๒
คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่ารับจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น ซึ่งมีการบรรจุ ติดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม
ลงชื่อผู้รับดำเนินการ : นายธรรัตถ์ อินจันทร์ ลายมือชื่อ : วันที่ : 17 FEB 2026
ปริมาณที่รับมอบ : 6.50 ตัน
วันที่รับมอบ : 17 FEB 2026 เวลาที่มอบ : 12.00
[ ] น้ำหนักชั่งจริง [ ] น้ำหนักประมาณการ
[ ] ภาพถ่ายสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว และ/หรือ
[/] เอกสารแสดงลักษณะสำคัญของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว

ส่วนที่ ๓/๓
คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้จัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น
ลงชื่อผู้รับดำเนินการ : นางสาวฐิติกา สาสิตรรัช ลายมือชื่อ : วันที่ : 17/2/69
ปริมาณที่จัดการแล้วเสร็จ : 6.50 ตัน
วันที่จัดการแล้วเสร็จ : 17/2/69 เวลาที่จัดการแล้วเสร็จ : 16.00
ปริมาณคงเหลือ : 0 ตัน
[/] ภาพถ่ายเอกสารการจัดการที่ลงนามครบถ้วนถูกต้อง

ส่วนที่ ๔ ผู้ก่อกำเนิดสรุปผลการจัดการ

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น
[ ] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๓)
[ ] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๔)
[ ] ได้รับคืนจากผู้รับดำเนินการแล้ว (ส่วนที่ ๖)
[ ] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จโดยผู้รับจัดการรายใหม่ตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๗)
ลงชื่อผู้ก่อกำเนิด : ลายมือชื่อ : วันที่ :

แบบ กอ.๒

เลขที่อ้างอิง 1-70-0269-088279-0-N

เอกสารแสดงการจัดการ (Manifest Form)

ส่วนที่ ๑ ผู้ก่อกำเนิด

ชื่อผู้ก่อกำเนิด : การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย เลขทะเบียนโรงงาน : 10520200125412
สถานที่ตั้งโรงงาน : 800 หมู่ที่ 6 ถนน ตำบลแม่เมาะ อำเภอแม่เมาะ จังหวัดลำปาง 52220
เบอร์โทรติดต่อ : เบอร์โทรติดต่อฉุกเฉิน :
ผู้ได้รับมอบหมายให้ขนส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว :
ชื่อผู้ขับขี่ : สมศรี เห็นโสลง เลขทะเบียนพาหนะ : พ่วงหน้า70-6261/บบ พ่วงหลัง70-2240/บบ บบ พาหนะที่ใช้ : รถพ่วง
โดยขนส่งจากจังหวัด : ลำปาง ไปยังจังหวัด : ราชบุรี ใช้ระยะเวลาประมาณ : 3 วัน
ผู้รับดำเนินการ : บริษัท บริหารและพัฒนาเพื่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม จำกัด (มหาชน) เลขทะเบียนโรงงาน (ถ้ามี) : 10700001425472
สถานที่ตั้ง : หมู่ที่ ถนน- ตำบลหินกอง อำเภอเมืองราชบุรี จังหวัดราชบุรี 70000
เบอร์โทรติดต่อ : เบอร์โทรติดต่อฉุกเฉิน :
รายละเอียดของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ที่ขนส่ง :

ลำดับ	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	รหัสประเภท หรือชนิด	ภาชนะบรรจุ ชนิด	ภาชนะบรรจุ จำนวน	ปริมาณ (ตัน)
1	Rock Wool	170601	รถพ่วง	1	4.2

รวมปริมาณทั้งหมด : ของเหลว 0 ตัน ของแข็ง 4.2 ตัน ของแข็งกึ่งเหลว 0 ตัน
[/] น้ำหนักชั่งจริง [ ] น้ำหนักประมาณการ
ข้อควรระวังระหว่างการขนส่ง :
คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้ส่งมอบสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น ซึ่งมีการบรรจุ ติดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม และการขนส่งจะปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ
ลงชื่อผู้ก่อกำเนิด : ปวีณ ขาวผอง ลายมือชื่อ : วันที่ : 20/2/69
ปริมาณที่ส่งมอบ : 4.2 ตัน
วันที่ส่งมอบ : 20/02/2569
เวลาที่ส่งมอบ : 10.35 น.

ส่วนที่ ๒ รายละเอียดการขนส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้ปฏิบัติสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น ซึ่งมีการบรรจุ ติดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม และการขนส่งจะปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ
ลงชื่อผู้ขับขี่ : สมศรี เห็นโสลง ลายมือชื่อ : วันที่ : 20/2/69
[ ] ผู้ก่อกำเนิดได้แนบภาพถ่ายเอกสารการจัดการที่มีการลงนามในส่วนที่ ๑ และส่วนที่ ๒ ครบถ้วนถูกต้องแล้ว

ส่วนที่ ๓ ผู้รับดำเนินการ

ชื่อผู้รับดำเนินการ : บริษัท บริหารและพัฒนาเพื่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม จำกัด (มหาชน) เลขทะเบียนโรงงาน (ถ้ามี) : 10700001425472

ส่วนที่ ๓/๑
คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ตามที่ระบุข้างต้นมาถึงสถานที่รับจัดการ
ลงชื่อผู้รับดำเนินการ : ลายมือชื่อ :
ขนส่งจากจังหวัด : ลำปาง มายังจังหวัด : ราชบุรี
ใช้ระยะเวลา : 2 วัน
วันที่มาถึง : 21 FEB 2026
เวลาที่มาถึง : 11.35

ส่วนที่ ๓/๒
คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่ารับจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น ซึ่งมีการบรรจุ ติดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม
ลงชื่อผู้รับดำเนินการ : นายธรรัตถ์ อินจันทร์ ลายมือชื่อ : วันที่ : 21 FEB 2026
ปริมาณที่รับมอบ : 10.00 ตัน
[/] น้ำหนักชั่งจริง [ ] น้ำหนักประมาณการ
วันที่รับมอบ : 21 FEB 2026 เวลาที่มอบ : 11.35
[ ] ภาพถ่ายสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว และ/หรือ
[/] เอกสารแสดงลักษณะสำคัญของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว

ส่วนที่ ๓/๓
คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้จัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ตามที่ระบุข้างต้นแล้วเสร็จตามที่ได้รับอนุญาต
ลงชื่อผู้รับดำเนินการ : นางสาวฐิติกา สาสิตรรัช ลายมือชื่อ : วันที่ : 25/2/69
ปริมาณที่จัดการแล้วเสร็จ : 10.00 ตัน
วันที่จัดการแล้วเสร็จ : 25/2/69 เวลาที่จัดการแล้วเสร็จ : 16.00
ปริมาณคงเหลือ : — ตัน
[/] ภาพถ่ายเอกสารการจัดการที่ลงนามครบถ้วนถูกต้อง

ส่วนที่ ๔ ผู้ก่อกำเนิดสรุปผลการจัดการ

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น
[ ] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๓)
[ ] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๔)
[ ] ได้รับคืนจากผู้รับดำเนินการแล้ว (ส่วนที่ ๖)
[ ] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จโดยผู้รับจัดการรายใหม่ตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๗)
ลงชื่อผู้ก่อกำเนิด : ลายมือชื่อ : วันที่ :

แบบ กอ.๒

เลขที่อ้างอิง 1-70-0269-088216-0-N

เอกสารแสดงการจัดการ (Manifest Form)

ส่วนที่ ๑ ผู้ก่อกำเนิด

ชื่อผู้ก่อกำเนิด : การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย เลขทะเบียนโรงงาน : 10520200125412
สถานที่ตั้งโรงงาน : 800 หมู่ที่ 6 ถนน ตำบลแม่เมาะ อำเภอแม่เมาะ จังหวัดลำปาง 52220
เบอร์โทรติดต่อ : เบอร์โทรติดต่อฉุกเฉิน :
ผู้ได้รับมอบหมายให้ขนส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว :
ชื่อผู้ขับขี่ : นายไกรสร ใยเพ็ง เลขทะเบียนพาหนะ : พ่วงหน้า 71-3086 บบ พ่วงหลัง 71-3281 บบ บบ พาหนะที่ใช้ : รถพ่วง
โดยขนส่งจากจังหวัด : ลำปาง ไปยังจังหวัด : ราชบุรี ใช้ระยะเวลาประมาณ : 3 วัน
ผู้รับดำเนินการ : บริษัท บริหารและพัฒนาเพื่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม จำกัด (มหาชน) เลขทะเบียนโรงงาน (ถ้ามี) : 10700001425472
สถานที่ตั้ง : หมู่ที่ ถนน- ตำบลหินกอง อำเภอเมืองราชบุรี จังหวัดราชบุรี 70000
เบอร์โทรติดต่อ : เบอร์โทรติดต่อฉุกเฉิน :
รายละเอียดของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ที่ขนส่ง :

ลำดับ	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	รหัสประเภท หรือชนิด	ภาชนะบรรจุ ชนิด	ภาชนะบรรจุ จำนวน	ปริมาณ (ตัน)
1	Rock Wool	170601	รถพ่วง	1	4.0

รวมปริมาณทั้งหมด : ของเหลว 0 ตัน ของแข็ง 4 ตัน ของแข็งกึ่งเหลว 0 ตัน
[/] น้ำหนักชั่งจริง [ ] น้ำหนักประมาณการ
ข้อควรระวังระหว่างการขนส่ง :
คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้ส่งมอบสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น ซึ่งมีการบรรจุ ติดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม และการขนส่งจะปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ
ลงชื่อผู้ก่อกำเนิด : ปวีณ ขาวผอง ลายมือชื่อ : วันที่ : 20/2/69
ปริมาณที่ส่งมอบ : 4 ตัน
วันที่ส่งมอบ : 20/02/2569
เวลาที่ส่งมอบ : 10.35 น.

ส่วนที่ ๒ รายละเอียดการขนส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้ปฏิบัติสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น ซึ่งมีการบรรจุ ติดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม และการขนส่งจะปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ
ลงชื่อผู้ขับขี่ : นายไกรสร ใยเพ็ง ลายมือชื่อ : วันที่ : 20 - 2 - 69
[ ] ผู้ก่อกำเนิดได้แนบภาพถ่ายเอกสารการจัดการที่มีการลงนามในส่วนที่ ๑ และส่วนที่ ๒ ครบถ้วนถูกต้องแล้ว

ส่วนที่ ๓ ผู้รับดำเนินการ

ชื่อผู้รับดำเนินการ : บริษัท บริหารและพัฒนาเพื่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม จำกัด (มหาชน) เลขทะเบียนโรงงาน (ถ้ามี) : 10700001425472

ส่วนที่ ๓/๑
คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ตามที่ระบุข้างต้นมาถึงสถานที่รับจัดการ
ลงชื่อผู้รับดำเนินการ : ลายมือชื่อ :
ขนส่งจากจังหวัด : ราชบุรี มายังจังหวัด : ราชบุรี
ใช้ระยะเวลา : 5 วัน
วันที่มาถึง : 23 FEB 2026
เวลาที่มาถึง : 14.50

ส่วนที่ ๓/๒
คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่ารับจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น ซึ่งมีการบรรจุ ติดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม
ลงชื่อผู้รับดำเนินการ : นายธรรัตถ์ อินจันทร์ ลายมือชื่อ : วันที่ : 23 FEB 2026
ปริมาณที่รับมอบ : 10.00 ตัน
[ ] น้ำหนักชั่งจริง [ ] น้ำหนักประมาณการ
วันที่รับมอบ : 23 FEB 2026 เวลาที่มอบ : 14.50
[ ] ภาพถ่ายสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว และ/หรือ
[/] เอกสารแสดงลักษณะสำคัญของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว

ส่วนที่ ๓/๓
คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้จัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ตามที่ระบุข้างต้นแล้วเสร็จตามที่ได้รับอนุญาต
ลงชื่อผู้รับดำเนินการ : นางสาวฐิติกา สาสิตรรัช ลายมือชื่อ : วันที่ : 23/2/69
ปริมาณที่จัดการแล้วเสร็จ : 10.00 ตัน
วันที่จัดการแล้วเสร็จ : 23/2/69 เวลาที่จัดการแล้วเสร็จ : 21.00
ปริมาณคงเหลือ : — ตัน
[/] ภาพถ่ายเอกสารการจัดการที่ลงนามครบถ้วนถูกต้อง

ส่วนที่ ๔ ผู้ก่อกำเนิดสรุปผลการจัดการ

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น
[ ] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๓)
[ ] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๔)
[ ] ได้รับคืนจากผู้รับดำเนินการแล้ว (ส่วนที่ ๖)
[ ] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จโดยผู้รับจัดการรายใหม่ตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๗)
ลงชื่อผู้ก่อกำเนิด : ลายมือชื่อ : วันที่ :

แบบ กอ.๒

เลขที่อ้างอิง 3-19-0669-034837-0-N

เอกสารแสดงการจัดการ (Manifest Form)

ส่วนที่ ๑ ผู้ก่อกำเนิด

ชื่อผู้ก่อกำเนิด : การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย เลขทะเบียนโรงงาน : 10520200125412
สถานที่ตั้งโรงงาน : 800 หมู่ที่ 6 ถนน ตำบลแม่เมาะ อำเภอแม่เมาะ จังหวัดลำปาง 52220
เบอร์โทรติดต่อ : เบอร์โทรติดต่อฉุกเฉิน :
ผู้ได้รับมอบหมายให้ขนส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว :
ชื่อผู้ขับขี่ : นายธนชัย แข้งกลาง เลขทะเบียนพาหนะ : 70-7038 มค พาหนะที่ใช้ : รถบรรทุก
โดยขนส่งจากจังหวัด : ลำปาง ไปยังจังหวัด : สระบุรี ใช้ระยะเวลาประมาณ : 3 วัน
ผู้รับดำเนินการ : บริษัท แมกซ์เวลล์ เอ็นเตอร์ไพรส์ จำกัด เลขทะเบียนโรงงาน (ถ้ามี) : 10190102225601
สถานที่ตั้ง : 119 หมู่ที่ 3 ถนน- ตำบลพุแค อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสระบุรี 18240
เบอร์โทรติดต่อ : เบอร์โทรติดต่อฉุกเฉิน :
รายละเอียดของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ที่ขนส่ง :

ลำดับ	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	รหัสประเภท หรือชนิด	ภาชนะบรรจุ ชนิด	ภาชนะบรรจุ จำนวน	ปริมาณ (ตัน)
1	สายพานลำเลียงที่ใช้งานแล้ว	191204	1	1	6.5

รวมปริมาณทั้งหมด : ของเหลว 0 ตัน ของแข็ง 6.5 ตัน ของแข็งกึ่งเหลว 0 ตัน
[/] น้ำหนักชั่งจริง [ ] น้ำหนักประมาณการ
ข้อควรระวังระหว่างการขนส่ง :
คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้ส่งมอบสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น ซึ่งมีการบรรจุ ติดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม และการขนส่งจะปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ
ลงชื่อผู้ขับขี่ : นายธนชัย แข้งกลาง ลายมือชื่อ : วันที่ :
ปริมาณที่ส่งมอบ : 6.5 ตัน
วันที่ส่งมอบ : 08/06/2569
เวลาที่ส่งมอบ :

ส่วนที่ ๒ รายละเอียดการขนส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น ซึ่งมีการบรรจุ ติดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม และการขนส่งจะปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ
ลงชื่อผู้รับดำเนินการ : ไอริน น้อยตั้ง ลายมือชื่อ : วันที่ :
ปริมาณที่รับมอบ : 6.5 ตัน
[/] น้ำหนักชั่งจริง [ ] น้ำหนักประมาณการ
วันที่รับมอบ : 15/06/2569 เวลาที่มอบ : 07:38
[ ] ภาพถ่ายสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว และ/หรือ
[/] เอกสารแสดงลักษณะสำคัญของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว

ส่วนที่ ๓/๓
คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้จัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ตามที่ระบุข้างต้นแล้วเสร็จตามที่ได้รับอนุญาต
ลงชื่อผู้รับดำเนินการ : ไอริน น้อยตั้ง ลายมือชื่อ : วันที่ :
ปริมาณที่จัดการแล้วเสร็จ : 6.5 ตัน
วันที่จัดการแล้วเสร็จ : 15/06/2569 เวลาที่จัดการแล้วเสร็จ : 07:38
ปริมาณคงเหลือ : 0 ตัน
[/] ภาพถ่ายเอกสารการจัดการที่ลงนามครบถ้วนถูกต้อง

ส่วนที่ ๔ ผู้ก่อกำเนิดสรุปผลการจัดการ

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น
[/] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๓)
[ ] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๔)
[ ] ได้รับคืนจากผู้รับดำเนินการแล้ว (ส่วนที่ ๖)
[ ] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จโดยผู้รับจัดการรายใหม่ตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๗)
ลงชื่อผู้ก่อกำเนิด : เฉลิมวุฒิ แสงจา ลายมือชื่อ : วันที่ :

แบบ กอ.๒

เลขที่อ้างอิง 3-19-0669-034937-0-N

เอกสารแสดงการจัดการ (Manifest Form)

ส่วนที่ ๑ ผู้ก่อกำเนิด

ชื่อผู้ก่อกำเนิด : การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย เลขทะเบียนโรงงาน : 10520200125412
สถานที่ตั้งโรงงาน : 800 หมู่ที่ 6 ถนน ตำบลแม่เมาะ อำเภอแม่เมาะ จังหวัดลำปาง 52220
เบอร์โทรติดต่อ : เบอร์โทรติดต่อฉุกเฉิน :
ผู้ได้รับมอบหมายให้ขนส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว :
ชื่อผู้ขับขี่ : นายเมัฐชาธร ฝังโชยสงค์ เลขทะเบียนพาหนะ : 69-7449 กท พาหนะที่ใช้ : รถบรรทุก
โดยขนส่งจากจังหวัด : ลำปาง ไปยังจังหวัด : สระบุรี ใช้ระยะเวลาประมาณ : 3 วัน
ผู้รับดำเนินการ : บริษัท แมกซ์เวลล์ เอ็นเตอร์ไพรส์ จำกัด เลขทะเบียนโรงงาน (ถ้ามี) : 10190102225601
สถานที่ตั้ง : 119 หมู่ที่ 3 ถนน- ตำบลพุแค อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสระบุรี 18240
เบอร์โทรติดต่อ : เบอร์โทรติดต่อฉุกเฉิน :
รายละเอียดของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ที่ขนส่ง :

ลำดับ	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	รหัสประเภท หรือชนิด	ภาชนะบรรจุ		ปริมาณ (ตัน)
			ชนิด	จำนวน	
1	สายพานลำเลียงที่ใช้งานแล้ว	191204	1	1	6.2

รวมปริมาณทั้งหมด : ของเหลว 0 ตัน ของแข็ง 6.2 ตัน ของแข็งกึ่งเหลว 0 ตัน
[/] น้ำหนักชั่งจริง [ ] น้ำหนักประมาณการ
ข้อควรระวังระหว่างการขนส่ง :
คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้ส่งมอบสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น ซึ่งมีการบรรจุ ติดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม และการขนส่งจะปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ
ลงชื่อผู้ก่อกำเนิด : เฉลิมวุฒิ แสงจา ลายมือชื่อ : วันที่ :
ปริมาณที่ส่งมอบ : 6.2 ตัน
วันที่ส่งมอบ : 08/06/2569
เวลาที่ส่งมอบ :

ส่วนที่ ๒ รายละเอียดการขนส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น ซึ่งมีการบรรจุ ติดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม และการขนส่งจะปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ
ลงชื่อผู้ขับขี่ : นายเมัฐชาธร ฝังโชยสงค์ ลายมือชื่อ : วันที่ :
[/] ผู้ก่อกำเนิดได้แนบภาพถ่ายเอกสารการจัดการที่มีการลงนามในส่วนที่ ๑ และส่วนที่ ๒ ครบถ้วนถูกต้องแล้ว

ส่วนที่ ๓ ผู้รับดำเนินการ

ชื่อผู้รับดำเนินการ : บริษัท แมกซ์เวลล์ เอ็นเตอร์ไพรส์ จำกัด เลขทะเบียนโรงงาน (ถ้ามี) : 10190102225601

สวนที่ ๓/๑
คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ตามที่ระบุข้างต้นมาถึงสถานที่รับจัดการ
ลงชื่อผู้รับดำเนินการ : ไอริน น้อยตั้ง ลายมือชื่อ :
ขนส่งจากจังหวัด : ลำปาง มายังจังหวัด : สระบุรี
ใช้ระยะเวลา : 2 วัน
วันที่มาถึง : 10/06/2569
เวลาที่มาถึง : 07:36

สวนที่ ๓/๒
คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่ารับจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น ซึ่งมีการบรรจุ ติดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม
ลงชื่อผู้รับดำเนินการ : ไอริน น้อยตั้ง ลายมือชื่อ : วันที่ :
ปริมาณที่รับมอบ : 6.2 ตัน
[/] น้ำหนักชั่งจริง [ ] น้ำหนักประมาณการ
วันที่รับมอบ : 15/06/2569 เวลาที่มอบ : 07:38
[ ] ภาพถ่ายสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว และ/หรือ
[/] เอกสารแสดงลักษณะสำคัญของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว

สวนที่ ๓/๓
คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้จัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ตามที่ระบุข้างต้นแล้วเสร็จตามที่ได้รับอนุญาต
ลงชื่อผู้รับดำเนินการ : ไอริน น้อยตั้ง ลายมือชื่อ : วันที่ :
ปริมาณที่จัดการแล้วเสร็จ : 6.2 ตัน
วันที่จัดการแล้วเสร็จ : 15/06/2569 เวลาที่จัดการแล้วเสร็จ : 07:39
ปริมาณคงเหลือ : 0 ตัน
[/] ภาพถ่ายเอกสารการจัดการที่ลงนามครบถ้วนถูกต้อง

ส่วนที่ ๔ ผู้ก่อกำเนิดสรุปผลการจัดการ

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น
[/] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๓)
[ ] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๕)
[ ] ได้รับคืนจากผู้รับดำเนินการแล้ว (ส่วนที่ ๖)
[ ] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จโดยผู้รับจัดการรายใหม่ตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๗)
ลงชื่อผู้ก่อกำเนิด : เฉลิมวุฒิ แสงจา ลายมือชื่อ : วันที่ :

แบบ กอ.๒

เลขที่อ้างอิง 3-19-0669-092933-0-N

เอกสารแสดงการจัดการ (Manifest Form)

ส่วนที่ ๑ ผู้ก่อกำเนิด

ชื่อผู้ก่อกำเนิด : การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย เลขทะเบียนโรงงาน : 10520200125412
สถานที่ตั้งโรงงาน : 800 หมู่ที่ 6 ถนน ตำบลแม่เมาะ อำเภอแม่เมาะ จังหวัดลำปาง 52220
เบอร์โทรติดต่อ : เบอร์โทรติดต่อฉุกเฉิน :
ผู้ได้รับมอบหมายให้ขนส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว :
ชื่อผู้ขับขี่ : นายสถาพร ขาขุนทด เลขทะเบียนพาหนะ : 700-6268-700-6269กทม กท พาหนะที่ใช้ : รถพ่วง
โดยขนส่งจากจังหวัด : ลำปาง ไปยังจังหวัด : สระบุรี ใช้ระยะเวลาประมาณ : 3 วัน
ผู้รับดำเนินการ : บริษัท แมกซ์เวลล์ เอ็นเตอร์ไพรส์ จำกัด เลขทะเบียนโรงงาน (ถ้ามี) : 10190102225601
สถานที่ตั้ง : 119 หมู่ที่ 3 ถนน- ตำบลพุแค อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสระบุรี 18240
เบอร์โทรติดต่อ : เบอร์โทรติดต่อฉุกเฉิน :
รายละเอียดของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ที่ขนส่ง :

ลำดับ	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	รหัสประเภท หรือชนิด	ภาชนะบรรจุ		ปริมาณ (ตัน)
			ชนิด	จำนวน	
1	สายพานลำเลียงที่ใช้งานแล้ว	191204	รถพ่วง	1	21.36

รวมปริมาณทั้งหมด : ของเหลว 0 ตัน ของแข็ง 21.36 ตัน ของแข็งกึ่งเหลว 0 ตัน
[/] น้ำหนักชั่งจริง [ ] น้ำหนักประมาณการ
ข้อควรระวังระหว่างการขนส่ง :
คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้ส่งมอบสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น ซึ่งมีการบรรจุ ติดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม และการขนส่งจะปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ
ลงชื่อผู้ก่อกำเนิด : เฉลิมวุฒิ แสงจา ลายมือชื่อ : วันที่ :
ปริมาณที่ส่งมอบ : 21.36 ตัน
วันที่ส่งมอบ : 17/06/2569
เวลาที่ส่งมอบ :

ส่วนที่ ๒ รายละเอียดการขนส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น ซึ่งมีการบรรจุ ติดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม และการขนส่งจะปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ
ลงชื่อผู้ขับขี่ : นายสถาพร ขาขุนทด ลายมือชื่อ : วันที่ :
[/] ผู้ก่อกำเนิดได้แนบภาพถ่ายเอกสารการจัดการที่มีการลงนามในส่วนที่ ๑ และส่วนที่ ๒ ครบถ้วนถูกต้องแล้ว

ส่วนที่ ๓ ผู้รับดำเนินการ

ชื่อผู้รับดำเนินการ : บริษัท แมกซ์เวลล์ เอ็นเตอร์ไพรส์ จำกัด เลขทะเบียนโรงงาน (ถ้ามี) : 10190102225601

สวนที่ ๓/๑
คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ตามที่ระบุข้างต้นมาถึงสถานที่รับจัดการ
ลงชื่อผู้รับดำเนินการ : ลายมือชื่อ :
ขนส่งจากจังหวัด : มายังจังหวัด :
ใช้ระยะเวลา : วัน
วันที่มาถึง :
เวลาที่มาถึง :

สวนที่ ๓/๒
คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่ารับจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น ซึ่งมีการบรรจุ ติดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม
ลงชื่อผู้รับดำเนินการ : ลายมือชื่อ : วันที่ :
ปริมาณที่รับมอบ : ตัน
[ ] น้ำหนักชั่งจริง [ ] น้ำหนักประมาณการ
วันที่รับมอบ : เวลาที่มอบ :
[ ] ภาพถ่ายสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว และ/หรือ
[ ] เอกสารแสดงลักษณะสำคัญของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว

สวนที่ ๓/๓
คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้จัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ตามที่ระบุข้างต้นแล้วเสร็จตามที่ได้รับอนุญาต
ลงชื่อผู้รับดำเนินการ : ลายมือชื่อ : วันที่ :
ปริมาณที่จัดการแล้วเสร็จ : ตัน
วันที่จัดการแล้วเสร็จ : เวลาที่จัดการแล้วเสร็จ :
ปริมาณคงเหลือ : ตัน
[ ] ภาพถ่ายเอกสารการจัดการที่ลงนามครบถ้วนถูกต้อง

ส่วนที่ ๔ ผู้ก่อกำเนิดสรุปผลการจัดการ

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น
[ ] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๓)
[ ] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๕)
[ ] ได้รับคืนจากผู้รับดำเนินการแล้ว (ส่วนที่ ๖)
[ ] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จโดยผู้รับจัดการรายใหม่ตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๗)
ลงชื่อผู้ก่อกำเนิด : ลายมือชื่อ : วันที่ :

แบบ กอ.๒

เลขที่อ้างอิง 3-19-0669-098864-0-N

เอกสารแสดงการจัดการ (Manifest Form)

ส่วนที่ ๑ ผู้ก่อกำเนิด

ชื่อผู้ก่อกำเนิด : การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย เลขทะเบียนโรงงาน : 10520200125412
สถานที่ตั้งโรงงาน : 800 หมู่ที่ 6 ถนน ตำบลแม่เมาะ อำเภอแม่เมาะ จังหวัดลำปาง 52220
เบอร์โทรติดต่อ : เบอร์โทรติดต่อฉุกเฉิน :
ผู้ได้รับมอบหมายให้ขนส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว :
ชื่อผู้ขับขี่ : นายสามารถ โนโชติ เลขทะเบียนพาหนะ : 75-0923สมุทรปราการพ่วง70-1583ลำพูน สป พาหนะที่ใช้ : รถพ่วง
โดยขนส่งจากจังหวัด : ลำปาง ไปยังจังหวัด : สระบุรี ใช้ระยะเวลาประมาณ : 3 วัน
ผู้รับดำเนินการ : บริษัท แมกซ์เวลล์ เอ็นเตอร์ไพรส์ จำกัด เลขทะเบียนโรงงาน (ถ้ามี) : 10190102225601
สถานที่ตั้ง : 119 หมู่ที่ 3 ถนน- ตำบลพุแค อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสระบุรี 18240
เบอร์โทรติดต่อ : เบอร์โทรติดต่อฉุกเฉิน :
รายละเอียดของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ที่ขนส่ง :

ลำดับ	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	รหัสประเภท หรือชนิด	ภาชนะบรรจุ		ปริมาณ (ตัน)
			ชนิด	จำนวน	
1	สายพานลำเลียงที่ใช้งานแล้ว	191204	รถพ่วง	1	24.1

รวมปริมาณทั้งหมด : ของเหลว 0 ตัน ของแข็ง 24.1 ตัน ของแข็งกึ่งเหลว 0 ตัน
[/] น้ำหนักชั่งจริง [ ] น้ำหนักประมาณการ
ข้อควรระวังระหว่างการขนส่ง :
คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้ส่งมอบสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น ซึ่งมีการบรรจุ ติดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม และการขนส่งจะปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ
ลงชื่อผู้ก่อกำเนิด : เฉลิมวุฒิ แสงจา ลายมือชื่อ : วันที่ :
ปริมาณที่ส่งมอบ : 24.1 ตัน
วันที่ส่งมอบ : 18/06/2569
เวลาที่ส่งมอบ :

ส่วนที่ ๒ รายละเอียดการขนส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น ซึ่งมีการบรรจุ ติดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม และการขนส่งจะปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ
ลงชื่อผู้ขับขี่ : นายสามารถ โนโชติ ลายมือชื่อ : วันที่ :
[/] ผู้ก่อกำเนิดได้แนบภาพถ่ายเอกสารการจัดการที่มีการลงนามในส่วนที่ ๑ และส่วนที่ ๒ ครบถ้วนถูกต้องแล้ว

ส่วนที่ ๓ ผู้รับดำเนินการ

ชื่อผู้รับดำเนินการ : บริษัท แมกซ์เวลล์ เอ็นเตอร์ไพรส์ จำกัด เลขทะเบียนโรงงาน (ถ้ามี) : 10190102225601

สวนที่ ๓/๑
คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ตามที่ระบุข้างต้นมาถึงสถานที่รับจัดการ
ลงชื่อผู้รับดำเนินการ : ลายมือชื่อ :
ขนส่งจากจังหวัด : มายังจังหวัด :
ใช้ระยะเวลา : วัน
วันที่มาถึง :
เวลาที่มาถึง :

สวนที่ ๓/๒
คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่ารับจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น ซึ่งมีการบรรจุ ติดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม
ลงชื่อผู้รับดำเนินการ : ลายมือชื่อ : วันที่ :
ปริมาณที่รับมอบ : ตัน
[ ] น้ำหนักชั่งจริง [ ] น้ำหนักประมาณการ
วันที่รับมอบ : เวลาที่มอบ :
[ ] ภาพถ่ายสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว และ/หรือ
[ ] เอกสารแสดงลักษณะสำคัญของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว

สวนที่ ๓/๓
คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้จัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ตามที่ระบุข้างต้นแล้วเสร็จตามที่ได้รับอนุญาต
ลงชื่อผู้รับดำเนินการ : ลายมือชื่อ : วันที่ :
ปริมาณที่จัดการแล้วเสร็จ : ตัน
วันที่จัดการแล้วเสร็จ : เวลาที่จัดการแล้วเสร็จ :
ปริมาณคงเหลือ : ตัน
[ ] ภาพถ่ายเอกสารการจัดการที่ลงนามครบถ้วนถูกต้อง

ส่วนที่ ๔ ผู้ก่อกำเนิดสรุปผลการจัดการ

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น
[ ] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๓)
[ ] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๕)
[ ] ได้รับคืนจากผู้รับดำเนินการแล้ว (ส่วนที่ ๖)
[ ] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จโดยผู้รับจัดการรายใหม่ตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๗)
ลงชื่อผู้ก่อกำเนิด : ลายมือชื่อ : วันที่ :

แบบ กอ.๒

เลขที่อ้างอิง 3-19-0669-104910-0-N

เอกสารแสดงการจัดการ (Manifest Form)

ส่วนที่ ๑ ผู้ก่อกำเนิด

ชื่อผู้ก่อกำเนิด : การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย เลขทะเบียนโรงงาน : 10520200125412
สถานที่ตั้งโรงงาน : 800 หมู่ที่ 6 ถนน ตำบลแม่เมาะ อำเภอแม่เมาะ จังหวัดลำปาง 52220
เบอร์โทรติดต่อ : เบอร์โทรติดต่อฉุกเฉิน :
ผู้ได้รับมอบหมายให้ขนส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว :
ชื่อผู้ขับขี่ : นายธนพล สีโมยาง เลขทะเบียนพาหนะ : 71-1400เชียงรายพ่วง71-1948เชียงราย ชร พาหนะที่ใช้ : รถพ่วง
โดยขนส่งจากจังหวัด : ลำปาง ไปยังจังหวัด : สระบุรี ใช้ระยะเวลาประมาณ : 3 วัน
ผู้รับดำเนินการ : บริษัท แมกซ์เวลล์ เอ็นเตอร์ไพรส์ จำกัด เลขทะเบียนโรงงาน (ถ้ามี) : 10190102225601
สถานที่ตั้ง : 119 หมู่ที่ 3 ถนน- ตำบลพุแค อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสระบุรี 18240
เบอร์โทรติดต่อ : เบอร์โทรติดต่อฉุกเฉิน :
รายละเอียดของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ที่ขนส่ง :

ลำดับ	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	รหัสประเภท หรือชนิด	ภาชนะบรรจุ		ปริมาณ (ตัน)
			ชนิด	จำนวน	
1	สายพานลำเลียงที่ใช้งานแล้ว	191204	รถพ่วง	1	13.18

รวมปริมาณทั้งหมด : ของเหลว 0 ตัน ของแข็ง 13.18 ตัน ของแข็งกึ่งเหลว 0 ตัน
[/] น้ำหนักชั่งจริง [ ] น้ำหนักประมาณการ
ข้อควรระวังระหว่างการขนส่ง :
คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้ส่งมอบสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น ซึ่งมีการบรรจุ ติดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม และการขนส่งจะปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ
ลงชื่อผู้ก่อกำเนิด : เฉลิมวุฒิ แสงจา ลายมือชื่อ : วันที่ :
ปริมาณที่ส่งมอบ : 13.18 ตัน
วันที่ส่งมอบ : 19/06/2569
เวลาที่ส่งมอบ :

ส่วนที่ ๒ รายละเอียดการขนส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น ซึ่งมีการบรรจุ ติดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม และการขนส่งจะปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ
ลงชื่อผู้ขับขี่ : นายธนพล สีโมยาง ลายมือชื่อ : วันที่ :
[/] ผู้ก่อกำเนิดได้แนบภาพถ่ายเอกสารการจัดการที่มีการลงนามในส่วนที่ ๑ และส่วนที่ ๒ ครบถ้วนถูกต้องแล้ว

ส่วนที่ ๓ ผู้รับดำเนินการ

ชื่อผู้รับดำเนินการ : บริษัท แมกซ์เวลล์ เอ็นเตอร์ไพรส์ จำกัด เลขทะเบียนโรงงาน (ถ้ามี) : 10190102225601

สวนที่ ๓/๑
คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ตามที่ระบุข้างต้นมาถึงสถานที่รับจัดการ
ลงชื่อผู้รับดำเนินการ : ลายมือชื่อ :
ขนส่งจากจังหวัด : มายังจังหวัด :
ใช้ระยะเวลา : วัน
วันที่มาถึง :
เวลาที่มาถึง :

สวนที่ ๓/๒
คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่ารับจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น ซึ่งมีการบรรจุ ติดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม
ลงชื่อผู้รับดำเนินการ : ลายมือชื่อ : วันที่ :
ปริมาณที่รับมอบ : ตัน
[ ] น้ำหนักชั่งจริง [ ] น้ำหนักประมาณการ
วันที่รับมอบ : เวลาที่มอบ :
[ ] ภาพถ่ายสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว และ/หรือ
[ ] เอกสารแสดงลักษณะสำคัญของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว

สวนที่ ๓/๓
คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้จัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ตามที่ระบุข้างต้นแล้วเสร็จตามที่ได้รับอนุญาต
ลงชื่อผู้รับดำเนินการ : ลายมือชื่อ : วันที่ :
ปริมาณที่จัดการแล้วเสร็จ : ตัน
วันที่จัดการแล้วเสร็จ : เวลาที่จัดการแล้วเสร็จ :
ปริมาณคงเหลือ : ตัน
[ ] ภาพถ่ายเอกสารการจัดการที่ลงนามครบถ้วนถูกต้อง

ส่วนที่ ๔ ผู้ก่อกำเนิดสรุปผลการจัดการ

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น
[ ] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๓)
[ ] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๕)
[ ] ได้รับคืนจากผู้รับดำเนินการแล้ว (ส่วนที่ ๖)
[ ] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จโดยผู้รับจัดการรายใหม่ตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๗)
ลงชื่อผู้ก่อกำเนิด : ลายมือชื่อ : วันที่ :

แบบ กอ.๒

เลขที่อ้างอิง 3-19-0669-104925-0-N

เอกสารแสดงการจัดการ (Manifest Form)

ส่วนที่ ๑ ผู้ก่อกำเนิด

ชื่อผู้ก่อกำเนิด : การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย เลขทะเบียนโรงงาน : 10520200125412
สถานที่ตั้งโรงงาน : 800 หมู่ที่ 6 ถนน ตำบลแม่เมาะ อำเภอแม่เมาะ จังหวัดลำปาง 52220
เบอร์โทรติดต่อ : เบอร์โทรติดต่อฉุกเฉิน :
ผู้ได้รับมอบหมายให้ขนส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว :
ชื่อผู้รับขึ้น : นายพรพล น้อยภา เลขทะเบียนพาหนะ : 70-8144มหาสารคามพ่วง70-9963เชียงราย มค พาหนะที่ใช้ : รถพ่วง
โดยขนส่งจากจังหวัด : ลำปาง ไปยังจังหวัด : สระบุรี ใช้ระยะเวลาประมาณ : 3 วัน
ผู้รับดำเนินการ : บริษัท แมกซ์เวลล์ เอ็นเตอร์ไพรส์ จำกัด เลขทะเบียนโรงงาน (ถ้ามี) : 10190102225601
สถานที่ตั้ง : 119 หมู่ที่ 3 ถนน- ตำบลพุแค อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสระบุรี 18240
เบอร์โทรติดต่อ : เบอร์โทรติดต่อฉุกเฉิน :
รายละเอียดของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ที่ขนส่ง :

ลำดับ	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	รหัสประเภท หรือชนิด	ภาชนะบรรจุ		ปริมาณ (ตัน)
			ชนิด	จำนวน	
1	สายพานลำเลียงที่ใช้งานแล้ว	191204	รถพ่วง	1	18.01

รวมปริมาณทั้งหมด : ของเหลว 0 ตัน ของแข็ง 18.01 ตัน ของแข็งกึ่งเหลว 0 ตัน
[/] น้ำหนักชั่งจริง [ ] น้ำหนักประมาณการ
ข้อควรระวังระหว่างการขนส่ง :

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้ส่งมอบสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น ซึ่งมีการบรรจุ ติดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม และการขนส่งจะปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ
ลงชื่อผู้ก่อกำเนิด : เฉลิมวุฒิ แสงจา ลายมือชื่อ : วันที่ :

ปริมาณที่ส่งมอบ : 18.01 ตัน
วันที่ส่งมอบ : 19/06/2569
เวลาที่ส่งมอบ :

ส่วนที่ ๒ รายละเอียดการขนส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น ซึ่งมีการบรรจุ ติดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม และการขนส่งจะปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ
ลงชื่อผู้รับขึ้น : นายพรพล น้อยภา ลายมือชื่อ : วันที่ :

[/] ผู้ก่อกำเนิดได้แนบภาพถ่ายเอกสารการจัดการที่มีการลงนามในส่วนที่ ๑ และส่วนที่ ๒ ครบถ้วนถูกต้องแล้ว

ส่วนที่ ๓ ผู้รับดำเนินการ

ชื่อผู้รับดำเนินการ : บริษัท แมกซ์เวลล์ เอ็นเตอร์ไพรส์ จำกัด เลขทะเบียนโรงงาน (ถ้ามี) : 10190102225601

สวนที่ ๓/๑
คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ตามที่ระบุข้างต้นมาถึงสถานที่รับจัดการ
ลงชื่อผู้รับดำเนินการ : ลายมือชื่อ :

ขนส่งจากจังหวัด : มายังจังหวัด :
ใช้ระยะเวลา : วัน
วันที่มาถึง :
เวลาที่มาถึง :

สวนที่ ๓/๒
คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่ารับจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น ซึ่งมีการบรรจุ ติดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม
ลงชื่อผู้รับดำเนินการ : ลายมือชื่อ : วันที่ :

ปริมาณที่รับมอบ : ตัน
[ ] น้ำหนักชั่งจริง [ ] น้ำหนักประมาณการ
วันที่รับมอบ : เวลาที่มอบ :
[ ] ภาพถ่ายสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว และ/หรือ
[ ] เอกสารแสดงลักษณะสำคัญของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว

สวนที่ ๓/๓
คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้จัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ตามที่ระบุข้างต้นแล้วเสร็จตามที่ได้รับอนุญาต
ลงชื่อผู้รับดำเนินการ : ลายมือชื่อ : วันที่ :

ปริมาณที่จัดการแล้วเสร็จ : ตัน
วันที่จัดการแล้วเสร็จ : เวลาที่จัดการแล้วเสร็จ :
ปริมาณคงเหลือ : ตัน
[ ] ภาพถ่ายเอกสารการจัดการที่ลงนามครบถ้วนถูกต้อง

ส่วนที่ ๔ ผู้ก่อกำเนิดสรุปผลการจัดการ

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น
[ ] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๓)
[ ] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๕)
[ ] ได้รับคืนจากผู้รับดำเนินการแล้ว (ส่วนที่ ๖)
[ ] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จโดยผู้รับจัดการรายใหม่ตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๗)
ลงชื่อผู้ก่อกำเนิด : ลายมือชื่อ : วันที่ :

แบบ กอ.๒

เลขที่อ้างอิง 3-19-0669-104972-0-N

เอกสารแสดงการจัดการ (Manifest Form)

ส่วนที่ ๑ ผู้ก่อกำเนิด

ชื่อผู้ก่อกำเนิด : การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย เลขทะเบียนโรงงาน : 10520200125412
สถานที่ตั้งโรงงาน : 800 หมู่ที่ 6 ถนน ตำบลแม่เมาะ อำเภอแม่เมาะ จังหวัดลำปาง 52220
เบอร์โทรติดต่อ : เบอร์โทรติดต่อฉุกเฉิน :
ผู้ได้รับมอบหมายให้ขนส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว :
ชื่อผู้รับขึ้น : นายสุทธิชัย อินทรวิจิตร เลขทะเบียนพาหนะ : 70-7875ลำปาง70-7876ลำปาง ลป พาหนะที่ใช้ : รถพ่วง
โดยขนส่งจากจังหวัด : ลำปาง ไปยังจังหวัด : สระบุรี ใช้ระยะเวลาประมาณ : 3 วัน
ผู้รับดำเนินการ : บริษัท แมกซ์เวลล์ เอ็นเตอร์ไพรส์ จำกัด เลขทะเบียนโรงงาน (ถ้ามี) : 10190102225601
สถานที่ตั้ง : 119 หมู่ที่ 3 ถนน- ตำบลพุแค อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสระบุรี 18240
เบอร์โทรติดต่อ : เบอร์โทรติดต่อฉุกเฉิน :
รายละเอียดของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ที่ขนส่ง :

ลำดับ	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	รหัสประเภท หรือชนิด	ภาชนะบรรจุ		ปริมาณ (ตัน)
			ชนิด	จำนวน	
1	สายพานลำเลียงที่ใช้งานแล้ว	191204	รถพ่วง	1	18.23

รวมปริมาณทั้งหมด : ของเหลว 0 ตัน ของแข็ง 18.23 ตัน ของแข็งกึ่งเหลว 0 ตัน
[/] น้ำหนักชั่งจริง [ ] น้ำหนักประมาณการ
ข้อควรระวังระหว่างการขนส่ง :

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้ส่งมอบสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น ซึ่งมีการบรรจุ ติดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม และการขนส่งจะปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ
ลงชื่อผู้ก่อกำเนิด : เฉลิมวุฒิ แสงจา ลายมือชื่อ : วันที่ :

ปริมาณที่ส่งมอบ : 18.23 ตัน
วันที่ส่งมอบ : 19/06/2569
เวลาที่ส่งมอบ :

ส่วนที่ ๒ รายละเอียดการขนส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น ซึ่งมีการบรรจุ ติดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม และการขนส่งจะปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ
ลงชื่อผู้รับขึ้น : นายสุทธิชัย อินทรวิจิตร ลายมือชื่อ : วันที่ :

[/] ผู้ก่อกำเนิดได้แนบภาพถ่ายเอกสารการจัดการที่มีการลงนามในส่วนที่ ๑ และส่วนที่ ๒ ครบถ้วนถูกต้องแล้ว

ส่วนที่ ๓ ผู้รับดำเนินการ

ชื่อผู้รับดำเนินการ : บริษัท แมกซ์เวลล์ เอ็นเตอร์ไพรส์ จำกัด เลขทะเบียนโรงงาน (ถ้ามี) : 10190102225601

สวนที่ ๓/๑
คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ตามที่ระบุข้างต้นมาถึงสถานที่รับจัดการ
ลงชื่อผู้รับดำเนินการ : ลายมือชื่อ :

ขนส่งจากจังหวัด : มายังจังหวัด :
ใช้ระยะเวลา : วัน
วันที่มาถึง :
เวลาที่มาถึง :

สวนที่ ๓/๒
คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่ารับจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น ซึ่งมีการบรรจุ ติดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม
ลงชื่อผู้รับดำเนินการ : ลายมือชื่อ : วันที่ :

ปริมาณที่รับมอบ : ตัน
[ ] น้ำหนักชั่งจริง [ ] น้ำหนักประมาณการ
วันที่รับมอบ : เวลาที่มอบ :
[ ] ภาพถ่ายสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว และ/หรือ
[ ] เอกสารแสดงลักษณะสำคัญของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว

สวนที่ ๓/๓
คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้จัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ตามที่ระบุข้างต้นแล้วเสร็จตามที่ได้รับอนุญาต
ลงชื่อผู้รับดำเนินการ : ลายมือชื่อ : วันที่ :

ปริมาณที่จัดการแล้วเสร็จ : ตัน
วันที่จัดการแล้วเสร็จ : เวลาที่จัดการแล้วเสร็จ :
ปริมาณคงเหลือ : ตัน
[ ] ภาพถ่ายเอกสารการจัดการที่ลงนามครบถ้วนถูกต้อง

ส่วนที่ ๔ ผู้ก่อกำเนิดสรุปผลการจัดการ

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น
[ ] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๓)
[ ] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๕)
[ ] ได้รับคืนจากผู้รับดำเนินการแล้ว (ส่วนที่ ๖)
[ ] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จโดยผู้รับจัดการรายใหม่ตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๗)
ลงชื่อผู้ก่อกำเนิด : ลายมือชื่อ : วันที่ :

แบบ กอ.๒

เลขที่อ้างอิง 3-19-0669-119969-0-N

เอกสารแสดงการจัดการ (Manifest Form)

ส่วนที่ ๑ ผู้ก่อกำเนิด

ชื่อผู้ก่อกำเนิด : การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย เลขทะเบียนโรงงาน : 10520200125412
สถานที่ตั้งโรงงาน : 800 หมู่ที่ 6 ถนน ตำบลแม่เมาะ อำเภอแม่เมาะ จังหวัดลำปาง 52220
เบอร์โทรติดต่อ : เบอร์โทรติดต่อฉุกเฉิน :
ผู้ได้รับมอบหมายให้ขนส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว :
ชื่อผู้รับขึ้น : นายจักรกฤษณ์ กลับสมุท เลขทะเบียนพาหนะ : 70-1450/พร, 70-1451/พร พร พาหนะที่ใช้ : รถพ่วง
โดยขนส่งจากจังหวัด : ลำปาง ไปยังจังหวัด : สระบุรี ใช้ระยะเวลาประมาณ : 3 วัน
ผู้รับดำเนินการ : บริษัท แมกซ์เวลล์ เอ็นเตอร์ไพรส์ จำกัด เลขทะเบียนโรงงาน (ถ้ามี) : 10190102225601
สถานที่ตั้ง : 119 หมู่ที่ 3 ถนน- ตำบลพุแค อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสระบุรี 18240
เบอร์โทรติดต่อ : เบอร์โทรติดต่อฉุกเฉิน :
รายละเอียดของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ที่ขนส่ง :

ลำดับ	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	รหัสประเภท หรือชนิด	ภาชนะบรรจุ		ปริมาณ (ตัน)
			ชนิด	จำนวน	
1	สายพานลำเลียงที่ใช้งานแล้ว	191204	รถพ่วง	1	13.39

รวมปริมาณทั้งหมด : ของเหลว 0 ตัน ของแข็ง 13.39 ตัน ของแข็งกึ่งเหลว 0 ตัน
[/] น้ำหนักชั่งจริง [ ] น้ำหนักประมาณการ
ข้อควรระวังระหว่างการขนส่ง :

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้ส่งมอบสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น ซึ่งมีการบรรจุ ติดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม และการขนส่งจะปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ
ลงชื่อผู้ก่อกำเนิด : เฉลิมวุฒิ แสงจา ลายมือชื่อ : วันที่ :

ปริมาณที่ส่งมอบ : 13.39 ตัน
วันที่ส่งมอบ : 23/06/2569
เวลาที่ส่งมอบ :

ส่วนที่ ๒ รายละเอียดการขนส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น ซึ่งมีการบรรจุ ติดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม และการขนส่งจะปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ
ลงชื่อผู้รับขึ้น : นายจักรกฤษณ์ กลับสมุท ลายมือชื่อ : วันที่ :

[/] ผู้ก่อกำเนิดได้แนบภาพถ่ายเอกสารการจัดการที่มีการลงนามในส่วนที่ ๑ และส่วนที่ ๒ ครบถ้วนถูกต้องแล้ว

ส่วนที่ ๓ ผู้รับดำเนินการ

ชื่อผู้รับดำเนินการ : บริษัท แมกซ์เวลล์ เอ็นเตอร์ไพรส์ จำกัด เลขทะเบียนโรงงาน (ถ้ามี) : 10190102225601

สวนที่ ๓/๑
คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ตามที่ระบุข้างต้นมาถึงสถานที่รับจัดการ
ลงชื่อผู้รับดำเนินการ : ลายมือชื่อ :

ขนส่งจากจังหวัด : มายังจังหวัด :
ใช้ระยะเวลา : วัน
วันที่มาถึง :
เวลาที่มาถึง :

สวนที่ ๓/๒
คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่ารับจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น ซึ่งมีการบรรจุ ติดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม
ลงชื่อผู้รับดำเนินการ : ลายมือชื่อ : วันที่ :

ปริมาณที่รับมอบ : ตัน
[ ] น้ำหนักชั่งจริง [ ] น้ำหนักประมาณการ
วันที่รับมอบ : เวลาที่มอบ :
[ ] ภาพถ่ายสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว และ/หรือ
[ ] เอกสารแสดงลักษณะสำคัญของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว

สวนที่ ๓/๓
คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้จัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ตามที่ระบุข้างต้นแล้วเสร็จตามที่ได้รับอนุญาต
ลงชื่อผู้รับดำเนินการ : ลายมือชื่อ : วันที่ :

ปริมาณที่จัดการแล้วเสร็จ : ตัน
วันที่จัดการแล้วเสร็จ : เวลาที่จัดการแล้วเสร็จ :
ปริมาณคงเหลือ : ตัน
[ ] ภาพถ่ายเอกสารการจัดการที่ลงนามครบถ้วนถูกต้อง

ส่วนที่ ๔ ผู้ก่อกำเนิดสรุปผลการจัดการ

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น
[ ] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๓)
[ ] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๕)
[ ] ได้รับคืนจากผู้รับดำเนินการแล้ว (ส่วนที่ ๖)
[ ] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จโดยผู้รับจัดการรายใหม่ตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๗)
ลงชื่อผู้ก่อกำเนิด : ลายมือชื่อ : วันที่ :

แบบ กอ.๒

เลขที่อ้างอิง 3-19-0669-138793-0-N

เอกสารแสดงการจัดการ (Manifest Form)

ส่วนที่ ๑ ผู้ก่อกำเนิด

ชื่อผู้ก่อกำเนิด : การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย เลขทะเบียนโรงงาน : 10520200125412
สถานที่ตั้งโรงงาน : 800 หมู่ที่ 6 ถนน ตำบลแม่เมาะ อำเภอแม่เมาะ จังหวัดลำปาง 52220
เบอร์โทรติดต่อ : เบอร์โทรติดต่อฉุกเฉิน :
ผู้ได้รับมอบหมายให้ขนส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว :
ชื่อผู้รับขึ้น : นายธวัตชัย รอดรวยริ้น เลขทะเบียนพาหนะ : 70-9016 สฎ พ่วง 70-9017 สฎ สฎ พาหนะที่ใช้ : รถพ่วง
โดยขนส่งจากจังหวัด : ลำปาง ไปยังจังหวัด : สระบุรี ใช้ระยะเวลาประมาณ : 3 วัน
ผู้รับดำเนินการ : บริษัท แมกซ์เวลล์ เอ็นเตอร์ไพรส์ จำกัด เลขทะเบียนโรงงาน (ถ้ามี) : 10190102225601
สถานที่ตั้ง : 119 หมู่ที่ 3 ถนน- ตำบลพุแค อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสระบุรี 18240
เบอร์โทรติดต่อ : เบอร์โทรติดต่อฉุกเฉิน :
รายละเอียดของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ที่ขนส่ง :

ลำดับ	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	รหัสประเภท หรือชนิด	ภาชนะบรรจุ		ปริมาณ (ตัน)
			ชนิด	จำนวน	
1	สายพานลำเลียงที่ใช้งานแล้ว	191204	รถพ่วง	1	7.94

รวมปริมาณทั้งหมด : ของเหลว 0 ตัน ของแข็ง 7.94 ตัน ของแข็งกึ่งเหลว 0 ตัน
[/] น้ำหนักชั่งจริง [ ] น้ำหนักประมาณการ
ข้อควรระวังระหว่างการขนส่ง :

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้ส่งมอบสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น ซึ่งมีการบรรจุ ติดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม และการขนส่งจะปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ
ลงชื่อผู้ก่อกำเนิด : เฉลิมวุฒิ แสงจา ลายมือชื่อ : วันที่ :

ปริมาณที่ส่งมอบ : 7.94 ตัน
วันที่ส่งมอบ : 26/06/2569
เวลาที่ส่งมอบ :

ส่วนที่ ๒ รายละเอียดการขนส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น ซึ่งมีการบรรจุ ติดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม และการขนส่งจะปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ
ลงชื่อผู้รับขึ้น : นายธวัตชัย รอดรวยริ้น ลายมือชื่อ : วันที่ :

[/] ผู้ก่อกำเนิดได้แนบภาพถ่ายเอกสารการจัดการที่มีการลงนามในส่วนที่ ๑ และส่วนที่ ๒ ครบถ้วนถูกต้องแล้ว

ส่วนที่ ๓ ผู้รับดำเนินการ

ชื่อผู้รับดำเนินการ : บริษัท แมกซ์เวลล์ เอ็นเตอร์ไพรส์ จำกัด เลขทะเบียนโรงงาน (ถ้ามี) : 10190102225601

สวนที่ ๓/๑
คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ตามที่ระบุข้างต้นมาถึงสถานที่รับจัดการ
ลงชื่อผู้รับดำเนินการ : ไอริน น้อยตั้ง ลายมือชื่อ :

ขนส่งจากจังหวัด : ลำปาง มายังจังหวัด : สระบุรี
ใช้ระยะเวลา : 1 วัน
วันที่มาถึง : 29/06/2569
เวลาที่มาถึง : 13:36

สวนที่ ๓/๒
คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่ารับจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น ซึ่งมีการบรรจุ ติดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม
ลงชื่อผู้รับดำเนินการ : ไอริน น้อยตั้ง ลายมือชื่อ : วันที่ :

ปริมาณที่รับมอบ : 7.94 ตัน
[/] น้ำหนักชั่งจริง [ ] น้ำหนักประมาณการ
วันที่รับมอบ : 29/06/2569 เวลาที่มอบ : 13:48
[ ] ภาพถ่ายสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว และ/หรือ
[/] เอกสารแสดงลักษณะสำคัญของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว

สวนที่ ๓/๓
คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้จัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ตามที่ระบุข้างต้นแล้วเสร็จตามที่ได้รับอนุญาต
ลงชื่อผู้รับดำเนินการ : ไอริน น้อยตั้ง ลายมือชื่อ : วันที่ :

ปริมาณที่จัดการแล้วเสร็จ : 7.94 ตัน
วันที่จัดการแล้วเสร็จ : 29/06/2569 เวลาที่จัดการแล้วเสร็จ : 13:49
ปริมาณคงเหลือ : 0 ตัน
[/] ภาพถ่ายเอกสารการจัดการที่ลงนามครบถ้วนถูกต้อง

ส่วนที่ ๔ ผู้ก่อกำเนิดสรุปผลการจัดการ

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น
[/] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๓)
[ ] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๕)
[ ] ได้รับคืนจากผู้รับดำเนินการแล้ว (ส่วนที่ ๖)
[ ] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จโดยผู้รับจัดการรายใหม่ตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๗)
ลงชื่อผู้ก่อกำเนิด : เฉลิมวุฒิ แสงจา ลายมือชื่อ : วันที่ :

แบบ กอ.๒

เลขที่อ้างอิง 3-19-0569-114616-0-N

เอกสารแสดงการจัดการ (Manifest Form)

ส่วนที่ ๑ ผู้ก่อกำเนิด

ชื่อผู้ก่อกำเนิด : การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย เลขทะเบียนโรงงาน : 10520200125412
สถานที่ตั้งโรงงาน : 800 หมู่ที่ 6 ถนน ตำบลแม่เมาะ อำเภอแม่เมาะ จังหวัดลำปาง 52220
เบอร์โทรติดต่อ : เบอร์โทรติดต่อฉุกเฉิน :
ผู้ได้รับมอบหมายให้ขนส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว :
ชื่อผู้ขับขี่ : นายธานินทร์ จันตาเร เลขทะเบียนพาหนะ : 71-1042 เชียงใหม่ ชม พาหนะที่ใช้ : รถบรรทุก
โดยขนส่งจากจังหวัด : ลำปาง ไปยังจังหวัด : สระบุรี ใช้ระยะเวลาประมาณ : 2 วัน
ผู้รับดำเนินการ : บริษัท ที.เอ็น.ซี. รีไซเคิล จำกัด เลขทะเบียนโรงงาน (ถ้ามี) : 10190376225642
สถานที่ตั้ง : 7/1 หมู่ที่ 8 ถนน ตำบลหนองปลาไหล อำเภอเมืองสระบุรี จังหวัดสระบุรี 18000
เบอร์โทรติดต่อ : เบอร์โทรติดต่อฉุกเฉิน :
รายละเอียดของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ที่ขนส่ง :

ลำดับ	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	รหัสประเภท หรือชนิด	ภาชนะบรรจุ		ปริมาณ (ตัน)
			ชนิด	จำนวน	
1	แผงวงจรอุปกรณ์ไฟฟ้าที่ใช้งานแล้ว	160216	รถบรรทุก	1	4.28

รวมปริมาณทั้งหมด : ของเหลว 0 ตัน ของแข็ง 4.28 ตัน ของแข็งกึ่งเหลว 0 ตัน
[/] น้ำหนักชั่งจริง [ ] น้ำหนักประมาณการ
ข้อควรระวังระหว่างการขนส่ง :
คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้ส่งมอบสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น ซึ่งมีการบรรจุ ติดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม และการขนส่งจะปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ
ลงชื่อผู้ก่อกำเนิด : เฉลิมวุฒิ แสงจา ลายมือชื่อ : วันที่ :
ปริมาณที่ส่งมอบ : 4.28 ตัน
วันที่ส่งมอบ : 22/05/2569
เวลาที่ส่งมอบ :

ส่วนที่ ๒ รายละเอียดการขนส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น ซึ่งมีการบรรจุ ติดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม และการขนส่งจะปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ
ลงชื่อผู้ขับขี่ : นายธานินทร์ จันตาเร ลายมือชื่อ : วันที่ :
[/] ผู้ก่อกำเนิดได้แนบภาพถ่ายเอกสารการจัดการที่มีการลงนามในส่วนที่ ๑ และส่วนที่ ๒ ครบถ้วนถูกต้องแล้ว

ส่วนที่ ๓ ผู้รับดำเนินการ

ชื่อผู้รับดำเนินการ : บริษัท ที.เอ็น.ซี. รีไซเคิล จำกัด เลขทะเบียนโรงงาน (ถ้ามี) : 10190376225642

สวนที่ ๓/๑
คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ตามที่ระบุข้างต้นมาถึงสถานที่รับจัดการ
ลงชื่อผู้รับดำเนินการ : ธนัชชา แซ่หงุ้ง ลายมือชื่อ :
ขนส่งจากจังหวัด : ลำปาง มายังจังหวัด : สระบุรี
ใช้ระยะเวลา : 2 วัน
วันที่มาถึง : 28/05/2569
เวลาที่มาถึง : 13:46

สวนที่ ๓/๒
คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่ารับจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น ซึ่งมีการบรรจุ ติดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม
ลงชื่อผู้รับดำเนินการ : ธนัชชา แซ่หงุ้ง ลายมือชื่อ : วันที่ :
ปริมาณที่รับมอบ : 4.28 ตัน
[/] น้ำหนักชั่งจริง [ ] น้ำหนักประมาณการ
วันที่รับมอบ : 08/06/2569 เวลาที่มอบ : 13:49
[/] ภาพถ่ายสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว และ/หรือ
[ ] เอกสารแสดงลักษณะสำคัญของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว

สวนที่ ๓/๓
คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้จัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ตามที่ระบุข้างต้นแล้ว
ลงชื่อผู้รับดำเนินการ : ลายมือชื่อ : วันที่ :
ปริมาณที่จัดการแล้วเสร็จ : ตัน
วันที่จัดการแล้วเสร็จ : เวลาที่จัดการแล้วเสร็จ :
ปริมาณคงเหลือ : ตัน
[ ] ภาพถ่ายเอกสารการจัดการที่ลงนามครบถ้วนถูกต้อง

ส่วนที่ ๔ ผู้ก่อกำเนิดสรุปผลการจัดการ

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น
[ ] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๓)
[ ] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๕)
[ ] ได้รับคืนจากผู้รับดำเนินการแล้ว (ส่วนที่ ๖)
[ ] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จโดยผู้รับจัดการรายใหม่ตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๗)
ลงชื่อผู้ก่อกำเนิด : ลายมือชื่อ : วันที่ :

แบบ กอ.๒

เลขที่อ้างอิง 1-51-0569-112670-0-N

เอกสารแสดงการจัดการ (Manifest Form)

ส่วนที่ ๑ ผู้ก่อกำเนิด

ชื่อผู้ก่อกำเนิด : การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย เลขทะเบียนโรงงาน : 10520200125412
สถานที่ตั้งโรงงาน : 800 หมู่ที่ 6 ถนน ตำบลแม่เมาะ อำเภอแม่เมาะ จังหวัดลำปาง 52220
เบอร์โทรติดต่อ : เบอร์โทรติดต่อฉุกเฉิน :
ผู้ได้รับมอบหมายให้ขนส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว :
ชื่อผู้ขับขี่ : นายทรงพล น้ำจันทร์ เลขทะเบียนพาหนะ : 70-2118 ลำพูน ลพ พาหนะที่ใช้ : รถบรรทุก
โดยขนส่งจากจังหวัด : ลำปาง ไปยังจังหวัด : ลำพูน ใช้ระยะเวลาประมาณ : 1 วัน
ผู้รับดำเนินการ : บริษัท ก.ทวีทรัพย์ อุตสาหกรรม จำกัด เลขทะเบียนโรงงาน (ถ้ามี) : 10510013725474
สถานที่ตั้ง : 97 หมู่ที่ 11 ถนนเลี่ยงเมืองป่าซาง-ลำพูน ตำบลป่าสัก อำเภอเมืองลำพูน จังหวัดลำพูน 51000
เบอร์โทรติดต่อ : เบอร์โทรติดต่อฉุกเฉิน :
รายละเอียดของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ที่ขนส่ง :

ลำดับ	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	รหัสประเภท หรือชนิด	ภาชนะบรรจุ		ปริมาณ (ตัน)
			ชนิด	จำนวน	
1	น้ำมันหล่อลื่นที่ใช้งานแล้ว	130206	รถบรรทุก	1	11.28

รวมปริมาณทั้งหมด : ของเหลว 11.28 ตัน ของแข็ง 0 ตัน ของแข็งกึ่งเหลว 0 ตัน
[/] น้ำหนักชั่งจริง [ ] น้ำหนักประมาณการ
ข้อควรระวังระหว่างการขนส่ง :
คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้ส่งมอบสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น ซึ่งมีการบรรจุ ติดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม และการขนส่งจะปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ
ลงชื่อผู้ก่อกำเนิด : เฉลิมวุฒิ แสงจา ลายมือชื่อ : วันที่ :
ปริมาณที่ส่งมอบ : 11.28 ตัน
วันที่ส่งมอบ : 22/05/2569
เวลาที่ส่งมอบ :

ส่วนที่ ๒ รายละเอียดการขนส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น ซึ่งมีการบรรจุ ติดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม และการขนส่งจะปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ
ลงชื่อผู้ขับขี่ : นายทรงพล น้ำจันทร์ ลายมือชื่อ : วันที่ :
[/] ผู้ก่อกำเนิดได้แนบภาพถ่ายเอกสารการจัดการที่มีการลงนามในส่วนที่ ๑ และส่วนที่ ๒ ครบถ้วนถูกต้องแล้ว

ส่วนที่ ๓ ผู้รับดำเนินการ

ชื่อผู้รับดำเนินการ : บริษัท ก.ทวีทรัพย์ อุตสาหกรรม จำกัด เลขทะเบียนโรงงาน (ถ้ามี) : 10510013725474

สวนที่ ๓/๑
คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ตามที่ระบุข้างต้นมาถึงสถานที่รับจัดการ
ลงชื่อผู้รับดำเนินการ : ศิริทิพย์ ไกลพุดซา ลายมือชื่อ :
ขนส่งจากจังหวัด : ลำปาง มายังจังหวัด : ลำพูน
ใช้ระยะเวลา : 1 วัน
วันที่มาถึง : 22/05/2569
เวลาที่มาถึง : 16:00

สวนที่ ๓/๒
คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่ารับจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น ซึ่งมีการบรรจุ ติดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม
ลงชื่อผู้รับดำเนินการ : ศิริทิพย์ ไกลพุดซา ลายมือชื่อ : วันที่ :
ปริมาณที่รับมอบ : 11.28 ตัน
[/] น้ำหนักชั่งจริง [ ] น้ำหนักประมาณการ
วันที่รับมอบ : 22/05/2569 เวลาที่มอบ : 16:00
[/] ภาพถ่ายสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว และ/หรือ
[ ] เอกสารแสดงลักษณะสำคัญของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว

สวนที่ ๓/๓
คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้จัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ตามที่ระบุข้างต้นแล้ว
ลงชื่อผู้รับดำเนินการ : ศิริทิพย์ ไกลพุดซา ลายมือชื่อ : วันที่ :
ปริมาณที่จัดการแล้วเสร็จ : 11.28 ตัน
วันที่จัดการแล้วเสร็จ : 25/05/2569 เวลาที่จัดการแล้วเสร็จ : 13:00
ปริมาณคงเหลือ : 0 ตัน
[/] ภาพถ่ายเอกสารการจัดการที่ลงนามครบถ้วนถูกต้อง

ส่วนที่ ๔ ผู้ก่อกำเนิดสรุปผลการจัดการ

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น
[/] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๓)
[ ] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๕)
[ ] ได้รับคืนจากผู้รับดำเนินการแล้ว (ส่วนที่ ๖)
[ ] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จโดยผู้รับจัดการรายใหม่ตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๗)
ลงชื่อผู้ก่อกำเนิด : เฉลิมวุฒิ แสงจา ลายมือชื่อ : วันที่ :

แบบ กอ.๒

เลขที่อ้างอิง 1-51-0569-112640-0-N

เอกสารแสดงการจัดการ (Manifest Form)

ส่วนที่ ๑ ผู้ก่อกำเนิด

ชื่อผู้ก่อกำเนิด : การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย เลขทะเบียนโรงงาน : 10520200125412
สถานที่ตั้งโรงงาน : 800 หมู่ที่ 6 ถนน ตำบลแม่เมาะ อำเภอแม่เมาะ จังหวัดลำปาง 52220
เบอร์โทรติดต่อ : เบอร์โทรติดต่อฉุกเฉิน :
ผู้ได้รับมอบหมายให้ขนส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว :
ชื่อผู้ขับขี่ : นายเมืองคำ จันทร์มาทอง เลขทะเบียนพาหนะ : 70-2261 ลำพูน ลพ พาหนะที่ใช้ : รถบรรทุก
โดยขนส่งจากจังหวัด : ลำปาง ไปยังจังหวัด : ลำพูน ใช้ระยะเวลาประมาณ : 1 วัน
ผู้รับดำเนินการ : บริษัท ก.ทวีทรัพย์ อุตสาหกรรม จำกัด เลขทะเบียนโรงงาน (ถ้ามี) : 10510013725474
สถานที่ตั้ง : 97 หมู่ที่ 11 ถนนเลี่ยงเมืองป่าซาง-ลำพูน ตำบลป่าสัก อำเภอเมืองลำพูน จังหวัดลำพูน 51000
เบอร์โทรติดต่อ : เบอร์โทรติดต่อฉุกเฉิน :
รายละเอียดของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ที่ขนส่ง :

ลำดับ	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	รหัสประเภท หรือชนิด	ภาชนะบรรจุ		ปริมาณ (ตัน)
			ชนิด	จำนวน	
1	น้ำมันหล่อลื่นที่ใช้งานแล้ว	130206	รถบรรทุก	1	2.55

รวมปริมาณทั้งหมด : ของเหลว 2.55 ตัน ของแข็ง 0 ตัน ของแข็งกึ่งเหลว 0 ตัน
[/] น้ำหนักชั่งจริง [ ] น้ำหนักประมาณการ
ข้อควรระวังระหว่างการขนส่ง :
คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้ส่งมอบสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น ซึ่งมีการบรรจุ ติดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม และการขนส่งจะปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ
ลงชื่อผู้ก่อกำเนิด : เฉลิมวุฒิ แสงจา ลายมือชื่อ : วันที่ :
ปริมาณที่ส่งมอบ : 2.55 ตัน
วันที่ส่งมอบ : 22/05/2569
เวลาที่ส่งมอบ :

ส่วนที่ ๒ รายละเอียดการขนส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น ซึ่งมีการบรรจุ ติดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม และการขนส่งจะปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ
ลงชื่อผู้ขับขี่ : นายเมืองคำ จันทร์มาทอง ลายมือชื่อ : วันที่ :
[/] ผู้ก่อกำเนิดได้แนบภาพถ่ายเอกสารการจัดการที่มีการลงนามในส่วนที่ ๑ และส่วนที่ ๒ ครบถ้วนถูกต้องแล้ว

ส่วนที่ ๓ ผู้รับดำเนินการ

ชื่อผู้รับดำเนินการ : บริษัท ก.ทวีทรัพย์ อุตสาหกรรม จำกัด เลขทะเบียนโรงงาน (ถ้ามี) : 10510013725474

สวนที่ ๓/๑
คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ตามที่ระบุข้างต้นมาถึงสถานที่รับจัดการ
ลงชื่อผู้รับดำเนินการ : ศิริทิพย์ ไกลพุดซา ลายมือชื่อ :
ขนส่งจากจังหวัด : ลำปาง มายังจังหวัด : ลำพูน
ใช้ระยะเวลา : 1 วัน
วันที่มาถึง : 22/05/2569
เวลาที่มาถึง : 16:00

สวนที่ ๓/๒
คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่ารับจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น ซึ่งมีการบรรจุ ติดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม
ลงชื่อผู้รับดำเนินการ : ศิริทิพย์ ไกลพุดซา ลายมือชื่อ : วันที่ :
ปริมาณที่รับมอบ : 2.55 ตัน
[/] น้ำหนักชั่งจริง [ ] น้ำหนักประมาณการ
วันที่รับมอบ : 22/05/2569 เวลาที่มอบ : 16:00
[/] ภาพถ่ายสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว และ/หรือ
[ ] เอกสารแสดงลักษณะสำคัญของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว

สวนที่ ๓/๓
คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้จัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ตามที่ระบุข้างต้นแล้ว
ลงชื่อผู้รับดำเนินการ : ศิริทิพย์ ไกลพุดซา ลายมือชื่อ : วันที่ :
ปริมาณที่จัดการแล้วเสร็จ : 2.55 ตัน
วันที่จัดการแล้วเสร็จ : 25/05/2569 เวลาที่จัดการแล้วเสร็จ : 13:00
ปริมาณคงเหลือ : 0 ตัน
[/] ภาพถ่ายเอกสารการจัดการที่ลงนามครบถ้วนถูกต้อง

ส่วนที่ ๔ ผู้ก่อกำเนิดสรุปผลการจัดการ

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น
[/] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๓)
[ ] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๕)
[ ] ได้รับคืนจากผู้รับดำเนินการแล้ว (ส่วนที่ ๖)
[ ] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จโดยผู้รับจัดการรายใหม่ตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๗)
ลงชื่อผู้ก่อกำเนิด : เฉลิมวุฒิ แสงจา ลายมือชื่อ : วันที่ :

แบบ กอ.๒

เลขที่อ้างอิง 1-51-0569-110715-0-N

เอกสารแสดงการจัดการ (Manifest Form)

ส่วนที่ ๑ ผู้ก่อกำเนิด

ชื่อผู้ก่อกำเนิด : การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย เลขทะเบียนโรงงาน : 10520200125412
สถานที่ตั้งโรงงาน : 800 หมู่ที่ 6 ถนน ตำบลแม่เมาะ อำเภอแม่เมาะ จังหวัดลำปาง 52220
เบอร์โทรติดต่อ : เบอร์โทรติดต่อฉุกเฉิน :
ผู้ได้รับมอบหมายให้ขนส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว :
ชื่อผู้ขับขี่ : นายวิวัฒน์ จงวาณิชยกุล เลขทะเบียนพาหนะ : 70-2345 ลำพูน ลพ พาหนะที่ใช้ : รถบรรทุก
โดยขนส่งจากจังหวัด : ลำปาง ไปยังจังหวัด : ลำพูน ใช้ระยะเวลาประมาณ : 1 วัน
ผู้รับดำเนินการ : บริษัท ก.ทวีทรัพย์ อุตสาหกรรม จำกัด เลขทะเบียนโรงงาน (ถ้ามี) : 10510013725474
สถานที่ตั้ง : 97 หมู่ที่ 11 ถนนเลี่ยงเมืองป่าซาง-ลำพูน ตำบลป่าสัก อำเภอเมืองลำพูน จังหวัดลำพูน 51000
เบอร์โทรติดต่อ : เบอร์โทรติดต่อฉุกเฉิน :
รายละเอียดของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ที่ขนส่ง :

ลำดับ	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	รหัสประเภท หรือชนิด	ภาชนะบรรจุ		ปริมาณ (ตัน)
			ชนิด	จำนวน	
1	น้ำมันหล่อลื่นที่ใช้งานแล้ว	130206	ถังน้ำมัน	1	14.51

รวมปริมาณทั้งหมด : ของเหลว 14.51 ตัน ของแข็ง 0 ตัน ของแข็งกึ่งเหลว 0 ตัน
[/] น้ำหนักชั่งจริง [ ] น้ำหนักประมาณการ
ข้อควรระวังระหว่างการขนส่ง :
คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้ส่งมอบสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น ซึ่งมีการบรรจุ ติดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม และการขนส่งจะปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ
ลงชื่อผู้ก่อกำเนิด : เฉลิมวุฒิ แสงจา ลายมือชื่อ : วันที่ :
ปริมาณที่ส่งมอบ : 14.51 ตัน
วันที่ส่งมอบ : 22/05/2569
เวลาที่ส่งมอบ :

ส่วนที่ ๒ รายละเอียดการขนส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น ซึ่งมีการบรรจุ ติดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม และการขนส่งจะปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ
ลงชื่อผู้ขับขี่ : นายวิวัฒน์ จงวาณิชยกุล ลายมือชื่อ : วันที่ :
[/] ผู้ก่อกำเนิดได้แนบภาพถ่ายเอกสารการจัดการที่มีการลงนามในส่วนที่ ๑ และส่วนที่ ๒ ครบถ้วนถูกต้องแล้ว

ส่วนที่ ๓ ผู้รับดำเนินการ

ชื่อผู้รับดำเนินการ : บริษัท ก.ทวีทรัพย์ อุตสาหกรรม จำกัด เลขทะเบียนโรงงาน (ถ้ามี) : 10510013725474

สวนที่ ๓/๑
คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ตามที่ระบุข้างต้นมาถึงสถานที่รับจัดการ
ลงชื่อผู้รับดำเนินการ : ศิริทิพย์ ไกลพุดซา ลายมือชื่อ :
ขนส่งจากจังหวัด : ลำปาง มายังจังหวัด : ลำพูน
ใช้ระยะเวลา : 1 วัน
วันที่มาถึง : 22/05/2569
เวลาที่มาถึง : 12:40

สวนที่ ๓/๒
คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่ารับจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น ซึ่งมีการบรรจุ ติดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม
ลงชื่อผู้รับดำเนินการ : ศิริทิพย์ ไกลพุดซา ลายมือชื่อ : วันที่ :
ปริมาณที่รับมอบ : 14.51 ตัน
[/] น้ำหนักชั่งจริง [ ] น้ำหนักประมาณการ
วันที่รับมอบ : 22/05/2569 เวลาที่มอบ : 12:40
[/] ภาพถ่ายสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว และ/หรือ
[ ] เอกสารแสดงลักษณะสำคัญของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว

สวนที่ ๓/๓
คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้จัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ตามที่ระบุข้างต้นแล้ว
ลงชื่อผู้รับดำเนินการ : ศิริทิพย์ ไกลพุดซา ลายมือชื่อ : วันที่ :
ปริมาณที่จัดการแล้วเสร็จ : 14.51 ตัน
วันที่จัดการแล้วเสร็จ : 25/05/2569 เวลาที่จัดการแล้วเสร็จ : 13:00
ปริมาณคงเหลือ : 0 ตัน
[/] ภาพถ่ายเอกสารการจัดการที่ลงนามครบถ้วนถูกต้อง

ส่วนที่ ๔ ผู้ก่อกำเนิดสรุปผลการจัดการ

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น
[/] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๓)
[ ] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๕)
[ ] ได้รับคืนจากผู้รับดำเนินการแล้ว (ส่วนที่ ๖)
[ ] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จโดยผู้รับจัดการรายใหม่ตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๗)
ลงชื่อผู้ก่อกำเนิด : เฉลิมวุฒิ แสงจา ลายมือชื่อ : วันที่ :

แบบ กอ.๒

เลขที่อ้างอิง 1-51-0569-112567-0-N

เอกสารแสดงการจัดการ (Manifest Form)

ส่วนที่ ๑ ผู้ก่อกำเนิด

ชื่อผู้ก่อกำเนิด : การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย เลขทะเบียนโรงงาน : 10520200125412
สถานที่ตั้งโรงงาน : 800 หมู่ที่ 6 ถนน ตำบลแม่เมาะ อำเภอแม่เมาะ จังหวัดลำปาง 52220
เบอร์โทรติดต่อ : เบอร์โทรติดต่อฉุกเฉิน :
ผู้ได้รับมอบหมายให้ขนส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว :
ชื่อผู้ขับขี่ : นายสมศักดิ์ ธนันชัย เลขทะเบียนพาหนะ : 70-2121 ลำพูน ลพ พาหนะที่ใช้ : รถบรรทุก
โดยขนส่งจากจังหวัด : ลำปาง ไปยังจังหวัด : ลำพูน ใช้ระยะเวลาประมาณ : 1 วัน
ผู้รับดำเนินการ : บริษัท ก.ทวีทรัพย์ อุตสาหกรรม จำกัด เลขทะเบียนโรงงาน (ถ้ามี) : 10510013725474
สถานที่ตั้ง : 97 หมู่ที่ 11 ถนนเลี่ยงเมืองป่าซาง-ลำพูน ตำบลป่าสัก อำเภอเมืองลำพูน จังหวัดลำพูน 51000
เบอร์โทรติดต่อ : เบอร์โทรติดต่อฉุกเฉิน :
รายละเอียดของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ที่ขนส่ง :

ลำดับ	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	รหัสประเภท หรือชนิด	ภาชนะบรรจุ		ปริมาณ (ตัน)
			ชนิด	จำนวน	
1	น้ำมันหล่อลื่นที่ใช้งานแล้ว	130206	รถบรรทุก	1	12.65

รวมปริมาณทั้งหมด : ของเหลว 12.65 ตัน ของแข็ง 0 ตัน ของแข็งกึ่งเหลว 0 ตัน
[/] น้ำหนักชั่งจริง [ ] น้ำหนักประมาณการ
ข้อควรระวังระหว่างการขนส่ง :

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้ส่งมอบสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น ซึ่งมีการบรรจุ ติดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม และการขนส่งจะปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ	ปริมาณที่ส่งมอบ : 12.65 ตัน
ลงชื่อผู้ก่อกำเนิด : เฉลิมวุฒิ แสงจา ลายมือชื่อ : วันที่ :	วันที่ส่งมอบ : 22/05/2569
	เวลาที่ส่งมอบ :

ส่วนที่ ๒ รายละเอียดการขนส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น ซึ่งมีการบรรจุ ติดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม และการขนส่งจะปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ
ลงชื่อผู้ขับขี่ : นายสมศักดิ์ ธนันชัย ลายมือชื่อ : วันที่ :
[/] ผู้ก่อกำเนิดได้แนบภาพถ่ายเอกสารการจัดการที่มีการลงนามในส่วนที่ ๑ และส่วนที่ ๒ ครบถ้วนถูกต้องแล้ว

ส่วนที่ ๓ ผู้รับดำเนินการ

ชื่อผู้รับดำเนินการ : บริษัท ก.ทวีทรัพย์ อุตสาหกรรม จำกัด เลขทะเบียนโรงงาน (ถ้ามี) : 10510013725474

ส่วนที่ ๓/๑ คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ตามที่ระบุข้างต้นมาถึงสถานที่รับจัดการ ลงชื่อผู้รับดำเนินการ : ศิริทิพย์ ไกล้พุดซา ลายมือชื่อ :	ขนส่งจากจังหวัด : ลำปาง มายังจังหวัด : ลำพูน ใช้ระยะเวลา : 1 วัน วันที่มาถึง : 22/05/2569 เวลาที่มาถึง : 16:00
ส่วนที่ ๓/๒ คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่ารับจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น ซึ่งมีการบรรจุ ติดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม ลงชื่อผู้รับดำเนินการ : ศิริทิพย์ ไกล้พุดซา ลายมือชื่อ : วันที่ :	ปริมาณที่รับมอบ : 12.65 ตัน [/] น้ำหนักชั่งจริง [ ] น้ำหนักประมาณการ วันที่รับมอบ : 22/05/2569 เวลาที่มอบ : 16:00 [/] ภาพถ่ายสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว และ/หรือ [ ] เอกสารแสดงลักษณะสำคัญของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว
ส่วนที่ ๓/๓ คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้จัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ตามที่ระบุข้างต้นแล้วเสร็จตามที่ได้รับอนุญาต ลงชื่อผู้รับดำเนินการ : ศิริทิพย์ ไกล้พุดซา ลายมือชื่อ : วันที่ :	ปริมาณที่จัดการแล้วเสร็จ : 12.65 ตัน วันที่จัดการแล้วเสร็จ : 25/05/2569 เวลาที่จัดการแล้วเสร็จ : 13:00 ปริมาณคงเหลือ : 0 ตัน [/] ภาพถ่ายเอกสารการจัดการที่ลงนามครบถ้วนถูกต้อง

ส่วนที่ ๔ ผู้ก่อกำเนิดสรุปผลการจัดการ

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น
[/] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๓)
[ ] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๕)
[ ] ได้รับคืนจากผู้รับดำเนินการแล้ว (ส่วนที่ ๖)
[ ] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จโดยผู้รับจัดการรายใหม่ตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๗)
ลงชื่อผู้ก่อกำเนิด : เฉลิมวุฒิ แสงจา ลายมือชื่อ : วันที่ :

แบบ กอ.๒

เลขที่อ้างอิง 1-51-0569-125151-0-N

เอกสารแสดงการจัดการ (Manifest Form)

ส่วนที่ ๑ ผู้ก่อกำเนิด

ชื่อผู้ก่อกำเนิด : การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย เลขทะเบียนโรงงาน : 10520200125412
สถานที่ตั้งโรงงาน : 800 หมู่ที่ 6 ถนน ตำบลแม่เมาะ อำเภอแม่เมาะ จังหวัดลำปาง 52220
เบอร์โทรติดต่อ : เบอร์โทรติดต่อฉุกเฉิน :
ผู้ได้รับมอบหมายให้ขนส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว :
ชื่อผู้ขับขี่ : นายทรงพล น้ำจันทร์ เลขทะเบียนพาหนะ : 70-3121 ลำพูน ลพ พาหนะที่ใช้ : รถบรรทุก
โดยขนส่งจากจังหวัด : ลำปาง ไปยังจังหวัด : ลำพูน ใช้ระยะเวลาประมาณ : 1 วัน
ผู้รับดำเนินการ : บริษัท ก.ทวีทรัพย์ อุตสาหกรรม จำกัด เลขทะเบียนโรงงาน (ถ้ามี) : 10510013725474
สถานที่ตั้ง : 97 หมู่ที่ 11 ถนนเลี่ยงเมืองป่าซาง-ลำพูน ตำบลป่าสัก อำเภอเมืองลำพูน จังหวัดลำพูน 51000
เบอร์โทรติดต่อ : เบอร์โทรติดต่อฉุกเฉิน :
รายละเอียดของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ที่ขนส่ง :

ลำดับ	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	รหัสประเภท หรือชนิด	ภาชนะบรรจุ		ปริมาณ (ตัน)
			ชนิด	จำนวน	
1	น้ำมันหล่อลื่นที่ใช้งานแล้ว	130206	รถบรรทุก	1	15.92

รวมปริมาณทั้งหมด : ของเหลว 15.92 ตัน ของแข็ง 0 ตัน ของแข็งกึ่งเหลว 0 ตัน
[/] น้ำหนักชั่งจริง [ ] น้ำหนักประมาณการ
ข้อควรระวังระหว่างการขนส่ง :

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้ส่งมอบสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น ซึ่งมีการบรรจุ ติดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม และการขนส่งจะปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ	ปริมาณที่ส่งมอบ : 15.92 ตัน
ลงชื่อผู้ก่อกำเนิด : เฉลิมวุฒิ แสงจา ลายมือชื่อ : วันที่ :	วันที่ส่งมอบ : 25/05/2569
	เวลาที่ส่งมอบ :

ส่วนที่ ๒ รายละเอียดการขนส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น ซึ่งมีการบรรจุ ติดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม และการขนส่งจะปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ
ลงชื่อผู้ขับขี่ : นายทรงพล น้ำจันทร์ ลายมือชื่อ : วันที่ :
[/] ผู้ก่อกำเนิดได้แนบภาพถ่ายเอกสารการจัดการที่มีการลงนามในส่วนที่ ๑ และส่วนที่ ๒ ครบถ้วนถูกต้องแล้ว

ส่วนที่ ๓ ผู้รับดำเนินการ

ชื่อผู้รับดำเนินการ : บริษัท ก.ทวีทรัพย์ อุตสาหกรรม จำกัด เลขทะเบียนโรงงาน (ถ้ามี) : 10510013725474

ส่วนที่ ๓/๑ คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ตามที่ระบุข้างต้นมาถึงสถานที่รับจัดการ ลงชื่อผู้รับดำเนินการ : ศิริทิพย์ ไกล้พุดซา ลายมือชื่อ :	ขนส่งจากจังหวัด : ลำปาง มายังจังหวัด : ลำพูน ใช้ระยะเวลา : 1 วัน วันที่มาถึง : 25/05/2569 เวลาที่มาถึง : 16:00
ส่วนที่ ๓/๒ คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่ารับจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น ซึ่งมีการบรรจุ ติดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม ลงชื่อผู้รับดำเนินการ : ศิริทิพย์ ไกล้พุดซา ลายมือชื่อ : วันที่ :	ปริมาณที่รับมอบ : 15.92 ตัน [/] น้ำหนักชั่งจริง [ ] น้ำหนักประมาณการ วันที่รับมอบ : 25/05/2569 เวลาที่มอบ : 16:00 [/] ภาพถ่ายสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว และ/หรือ [ ] เอกสารแสดงลักษณะสำคัญของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว
ส่วนที่ ๓/๓ คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้จัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ตามที่ระบุข้างต้นแล้วเสร็จตามที่ได้รับอนุญาต ลงชื่อผู้รับดำเนินการ : ศิริทิพย์ ไกล้พุดซา ลายมือชื่อ : วันที่ :	ปริมาณที่จัดการแล้วเสร็จ : 15.92 ตัน วันที่จัดการแล้วเสร็จ : 27/05/2569 เวลาที่จัดการแล้วเสร็จ : 15:00 ปริมาณคงเหลือ : 0 ตัน [/] ภาพถ่ายเอกสารการจัดการที่ลงนามครบถ้วนถูกต้อง

ส่วนที่ ๔ ผู้ก่อกำเนิดสรุปผลการจัดการ

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น
[/] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๓)
[ ] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๕)
[ ] ได้รับคืนจากผู้รับดำเนินการแล้ว (ส่วนที่ ๖)
[ ] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จโดยผู้รับจัดการรายใหม่ตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๗)
ลงชื่อผู้ก่อกำเนิด : เฉลิมวุฒิ แสงจา ลายมือชื่อ : วันที่ :

แบบ กอ.๒

เลขที่อ้างอิง 1-51-0569-125033-0-N

เอกสารแสดงการจัดการ (Manifest Form)

ส่วนที่ ๑ ผู้ก่อกำเนิด

ชื่อผู้ก่อกำเนิด : การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย เลขทะเบียนโรงงาน : 10520200125412
สถานที่ตั้งโรงงาน : 800 หมู่ที่ 6 ถนน ตำบลแม่เมาะ อำเภอแม่เมาะ จังหวัดลำปาง 52220
เบอร์โทรติดต่อ : เบอร์โทรติดต่อฉุกเฉิน :
ผู้ได้รับมอบหมายให้ขนส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว :
ชื่อผู้ขับขี่ : นายเมืองคำ จันทร์มาทอง เลขทะเบียนพาหนะ : 702261 ลำพูน ลพ พาหนะที่ใช้ : รถบรรทุก
โดยขนส่งจากจังหวัด : ลำปาง ไปยังจังหวัด : ลำพูน ใช้ระยะเวลาประมาณ : 1 วัน
ผู้รับดำเนินการ : บริษัท ก.ทวีทรัพย์ อุตสาหกรรม จำกัด เลขทะเบียนโรงงาน (ถ้ามี) : 10510013725474
สถานที่ตั้ง : 97 หมู่ที่ 11 ถนนเลี่ยงเมืองป่าซาง-ลำพูน ตำบลป่าสัก อำเภอเมืองลำพูน จังหวัดลำพูน 51000
เบอร์โทรติดต่อ : เบอร์โทรติดต่อฉุกเฉิน :
รายละเอียดของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ที่ขนส่ง :

ลำดับ	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	รหัสประเภท หรือชนิด	ภาชนะบรรจุ		ปริมาณ (ตัน)
			ชนิด	จำนวน	
1	น้ำมันหล่อลื่นที่ใช้งานแล้ว	130206	รถบรรทุก	1	4.14

รวมปริมาณทั้งหมด : ของเหลว 4.14 ตัน ของแข็ง 0 ตัน ของแข็งกึ่งเหลว 0 ตัน
[/] น้ำหนักชั่งจริง [ ] น้ำหนักประมาณการ
ข้อควรระวังระหว่างการขนส่ง :

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้ส่งมอบสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น ซึ่งมีการบรรจุ ติดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม และการขนส่งจะปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ	ปริมาณที่ส่งมอบ : 4.14 ตัน
ลงชื่อผู้ก่อกำเนิด : เฉลิมวุฒิ แสงจา ลายมือชื่อ : วันที่ :	วันที่ส่งมอบ : 25/05/2569
	เวลาที่ส่งมอบ :

ส่วนที่ ๒ รายละเอียดการขนส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น ซึ่งมีการบรรจุ ติดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม และการขนส่งจะปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ
ลงชื่อผู้ขับขี่ : นายเมืองคำ จันทร์มาทอง ลายมือชื่อ : วันที่ :
[/] ผู้ก่อกำเนิดได้แนบภาพถ่ายเอกสารการจัดการที่มีการลงนามในส่วนที่ ๑ และส่วนที่ ๒ ครบถ้วนถูกต้องแล้ว

ส่วนที่ ๓ ผู้รับดำเนินการ

ชื่อผู้รับดำเนินการ : บริษัท ก.ทวีทรัพย์ อุตสาหกรรม จำกัด เลขทะเบียนโรงงาน (ถ้ามี) : 10510013725474

ส่วนที่ ๓/๑ คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ตามที่ระบุข้างต้นมาถึงสถานที่รับจัดการ ลงชื่อผู้รับดำเนินการ : ศิริทิพย์ ไกล้พุดซา ลายมือชื่อ :	ขนส่งจากจังหวัด : ลำปาง มายังจังหวัด : ลำพูน ใช้ระยะเวลา : 1 วัน วันที่มาถึง : 25/05/2569 เวลาที่มาถึง : 16:00
ส่วนที่ ๓/๒ คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่ารับจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น ซึ่งมีการบรรจุ ติดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม ลงชื่อผู้รับดำเนินการ : ศิริทิพย์ ไกล้พุดซา ลายมือชื่อ : วันที่ :	ปริมาณที่รับมอบ : 4.14 ตัน [/] น้ำหนักชั่งจริง [ ] น้ำหนักประมาณการ วันที่รับมอบ : 25/05/2569 เวลาที่มอบ : 16:00 [/] ภาพถ่ายสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว และ/หรือ [ ] เอกสารแสดงลักษณะสำคัญของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว
ส่วนที่ ๓/๓ คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้จัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ตามที่ระบุข้างต้นแล้วเสร็จตามที่ได้รับอนุญาต ลงชื่อผู้รับดำเนินการ : ศิริทิพย์ ไกล้พุดซา ลายมือชื่อ : วันที่ :	ปริมาณที่จัดการแล้วเสร็จ : 4.14 ตัน วันที่จัดการแล้วเสร็จ : 27/05/2569 เวลาที่จัดการแล้วเสร็จ : 15:00 ปริมาณคงเหลือ : 0 ตัน [/] ภาพถ่ายเอกสารการจัดการที่ลงนามครบถ้วนถูกต้อง

ส่วนที่ ๔ ผู้ก่อกำเนิดสรุปผลการจัดการ

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น
[/] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๓)
[ ] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๕)
[ ] ได้รับคืนจากผู้รับดำเนินการแล้ว (ส่วนที่ ๖)
[ ] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จโดยผู้รับจัดการรายใหม่ตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๗)
ลงชื่อผู้ก่อกำเนิด : เฉลิมวุฒิ แสงจา ลายมือชื่อ : วันที่ :

แบบ กอ.๒

เลขที่อ้างอิง 1-51-0569-125227-0-N

เอกสารแสดงการจัดการ (Manifest Form)

ส่วนที่ ๑ ผู้ก่อกำเนิด

ชื่อผู้ก่อกำเนิด : การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย เลขทะเบียนโรงงาน : 10520200125412
สถานที่ตั้งโรงงาน : 800 หมู่ที่ 6 ถนน ตำบลแม่เมาะ อำเภอแม่เมาะ จังหวัดลำปาง 52220
เบอร์โทรติดต่อ : เบอร์โทรติดต่อฉุกเฉิน :
ผู้ได้รับมอบหมายให้ขนส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว :
ชื่อผู้ขับขี่ : สมศักดิ์ ธนันชัย เลขทะเบียนพาหนะ : 70-2110, 70-2119 ลำพูน ลพ พาหนะที่ใช้ : รถพ่วง
โดยขนส่งจากจังหวัด : ลำปาง ไปยังจังหวัด : ลำพูน ใช้ระยะเวลาประมาณ : 1 วัน
ผู้รับดำเนินการ : บริษัท ก.ทวีทรัพย์ อุตสาหกรรม จำกัด เลขทะเบียนโรงงาน (ถ้ามี) : 10510013725474
สถานที่ตั้ง : 97 หมู่ที่ 11 ถนนเลี่ยงเมืองป่าซาง-ลำพูน ตำบลป่าสัก อำเภอเมืองลำพูน จังหวัดลำพูน 51000
เบอร์โทรติดต่อ : เบอร์โทรติดต่อฉุกเฉิน :
รายละเอียดของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ที่ขนส่ง :

ลำดับ	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	รหัสประเภท หรือชนิด	ภาชนะบรรจุ		ปริมาณ (ตัน)
			ชนิด	จำนวน	
1	น้ำมันหล่อลื่นที่ใช้งานแล้ว	130206	รถพ่วง	1	19.39

รวมปริมาณทั้งหมด : ของเหลว 19.39 ตัน ของแข็ง 0 ตัน ของแข็งกึ่งเหลว 0 ตัน
[/] น้ำหนักชั่งจริง [ ] น้ำหนักประมาณการ
ข้อควรระวังระหว่างการขนส่ง :

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้ส่งมอบสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น ซึ่งมีการบรรจุ ติดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม และการขนส่งจะปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ	ปริมาณที่ส่งมอบ : 19.39 ตัน
ลงชื่อผู้ก่อกำเนิด : เฉลิมวุฒิ แสงจา ลายมือชื่อ : วันที่ :	วันที่ส่งมอบ : 25/05/2569
	เวลาที่ส่งมอบ :

ส่วนที่ ๒ รายละเอียดการขนส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น ซึ่งมีการบรรจุ ติดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม และการขนส่งจะปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ
ลงชื่อผู้ขับขี่ : สมศักดิ์ ธนันชัย ลายมือชื่อ : วันที่ :
[/] ผู้ก่อกำเนิดได้แนบภาพถ่ายเอกสารการจัดการที่มีการลงนามในส่วนที่ ๑ และส่วนที่ ๒ ครบถ้วนถูกต้องแล้ว

ส่วนที่ ๓ ผู้รับดำเนินการ

ชื่อผู้รับดำเนินการ : บริษัท ก.ทวีทรัพย์ อุตสาหกรรม จำกัด เลขทะเบียนโรงงาน (ถ้ามี) : 10510013725474

ส่วนที่ ๓/๑ คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ตามที่ระบุข้างต้นมาถึงสถานที่รับจัดการ ลงชื่อผู้รับดำเนินการ : ศิริทิพย์ ไกล้พุดซา ลายมือชื่อ :	ขนส่งจากจังหวัด : ลำปาง มายังจังหวัด : ลำพูน ใช้ระยะเวลา : 1 วัน วันที่มาถึง : 25/05/2569 เวลาที่มาถึง : 16:00
ส่วนที่ ๓/๒ คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่ารับจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น ซึ่งมีการบรรจุ ติดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม ลงชื่อผู้รับดำเนินการ : ศิริทิพย์ ไกล้พุดซา ลายมือชื่อ : วันที่ :	ปริมาณที่รับมอบ : 19.39 ตัน [/] น้ำหนักชั่งจริง [ ] น้ำหนักประมาณการ วันที่รับมอบ : 25/05/2569 เวลาที่มอบ : 16:00 [/] ภาพถ่ายสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว และ/หรือ [ ] เอกสารแสดงลักษณะสำคัญของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว
ส่วนที่ ๓/๓ คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้จัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ตามที่ระบุข้างต้นแล้วเสร็จตามที่ได้รับอนุญาต ลงชื่อผู้รับดำเนินการ : ศิริทิพย์ ไกล้พุดซา ลายมือชื่อ : วันที่ :	ปริมาณที่จัดการแล้วเสร็จ : 19.39 ตัน วันที่จัดการแล้วเสร็จ : 27/05/2569 เวลาที่จัดการแล้วเสร็จ : 15:00 ปริมาณคงเหลือ : 0 ตัน [/] ภาพถ่ายเอกสารการจัดการที่ลงนามครบถ้วนถูกต้อง

ส่วนที่ ๔ ผู้ก่อกำเนิดสรุปผลการจัดการ

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น
[/] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๓)
[ ] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๕)
[ ] ได้รับคืนจากผู้รับดำเนินการแล้ว (ส่วนที่ ๖)
[ ] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จโดยผู้รับจัดการรายใหม่ตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๗)
ลงชื่อผู้ก่อกำเนิด : เฉลิมวุฒิ แสงจา ลายมือชื่อ : วันที่ :

แบบ กอ.๒

เลขที่อ้างอิง 1-51-0569-146319-0-N

เอกสารแสดงการจัดการ (Manifest Form)

ส่วนที่ ๑ ผู้ก่อกำเนิด

ชื่อผู้ก่อกำเนิด : การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย เลขทะเบียนโรงงาน : 10520200125412
สถานที่ตั้งโรงงาน : 800 หมู่ที่ 6 ถนน ตำบลแม่เมาะ อำเภอแม่เมาะ จังหวัดลำปาง 52220
เบอร์โทรติดต่อ : เบอร์โทรติดต่อฉุกเฉิน :
ผู้ได้รับมอบหมายให้ขนส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว :
ชื่อผู้รับขี่ : นายทรงพล น้ำจันทร์ เลขทะเบียนพาหนะ : 70-2121 ลำพูน ลพ พาหนะที่ใช้ : รถบรรทุก
โดยขนส่งจากจังหวัด : ลำปาง ไปยังจังหวัด : ลำพูน ใช้ระยะเวลาประมาณ : 1 วัน
ผู้รับดำเนินการ : บริษัท ก.ทวีทรัพย์ อุตสาหกรรม จำกัด เลขทะเบียนโรงงาน (ถ้ามี) : 10510013725474
สถานที่ตั้ง : 97 หมู่ที่ 11 ถนนเลี่ยงเมืองป่าซาง-ลำพูน ตำบลป่าสัก อำเภอเมืองลำพูน จังหวัดลำพูน 51000
เบอร์โทรติดต่อ : เบอร์โทรติดต่อฉุกเฉิน :
รายละเอียดของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ที่ขนส่ง :

ลำดับ	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	รหัสประเภท หรือชนิด	ภาชนะบรรจุ		ปริมาณ (ตัน)
			ชนิด	จำนวน	
1	น้ำมันหล่อลื่นที่ใช้งานแล้ว	130206	รถบรรทุก	1	12.71

รวมปริมาณทั้งหมด : ของเหลว 12.71 ตัน ของแข็ง 0 ตัน ของแข็งกึ่งเหลว 0 ตัน
[/] น้ำหนักชั่งจริง [ ] น้ำหนักประมาณการ
ข้อควรระวังระหว่างการขนส่ง :

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้ส่งมอบสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น ซึ่งมีการบรรจุ ติดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม และการขนส่งจะปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ ลงชื่อผู้ก่อกำเนิด : เฉลิมวุฒิ แสงจา ลายมือชื่อ : วันที่ :	ปริมาณที่ส่งมอบ : 12.71 ตัน วันที่ส่งมอบ : 28/05/2569 เวลาที่ส่งมอบ :

ส่วนที่ ๒ รายละเอียดการขนส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น ซึ่งมีการบรรจุ ติดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม และการขนส่งจะปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ
ลงชื่อผู้รับขี่ : นายทรงพล น้ำจันทร์ ลายมือชื่อ : วันที่ :
[/] ผู้ก่อกำเนิดได้แนบภาพถ่ายเอกสารการจัดการที่มีการลงนามในส่วนที่ ๑ และส่วนที่ ๒ ครบถ้วนถูกต้องแล้ว

ส่วนที่ ๓ ผู้รับดำเนินการ

ชื่อผู้รับดำเนินการ : บริษัท ก.ทวีทรัพย์ อุตสาหกรรม จำกัด เลขทะเบียนโรงงาน (ถ้ามี) : 10510013725474

ส่วนที่ ๓/๑ คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ตามที่ระบุข้างต้นมาถึงสถานที่รับจัดการ ลงชื่อผู้รับดำเนินการ : ศิริทิพย์ ไกล้พุดซา ลายมือชื่อ :	ขนส่งจากจังหวัด : ลำปาง มายังจังหวัด : ลำพูน ใช้ระยะเวลา : 1 วัน วันที่มาถึง : 28/05/2569 เวลาที่มาถึง : 16:00
ส่วนที่ ๓/๒ คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่ารับจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น ซึ่งมีการบรรจุ ติดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม ลงชื่อผู้รับดำเนินการ : ศิริทิพย์ ไกล้พุดซา ลายมือชื่อ : วันที่ :	ปริมาณที่รับมอบ : 12.71 ตัน [/] น้ำหนักชั่งจริง [ ] น้ำหนักประมาณการ วันที่รับมอบ : 28/05/2569 เวลาที่มอบ : 16:00 [/] ภาพถ่ายสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว และ/หรือ [ ] เอกสารแสดงลักษณะสำคัญของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว
ส่วนที่ ๓/๓ คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้จัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ตามที่ระบุข้างต้นแล้วเสร็จตามที่ได้รับอนุญาต ลงชื่อผู้รับดำเนินการ : ศิริทิพย์ ไกล้พุดซา ลายมือชื่อ : วันที่ :	ปริมาณที่จัดการแล้วเสร็จ : 12.71 ตัน วันที่จัดการแล้วเสร็จ : 01/06/2569 เวลาที่จัดการแล้วเสร็จ : 14:30 ปริมาณคงเหลือ : 0 ตัน [/] ภาพถ่ายเอกสารการจัดการที่ลงนามครบถ้วนถูกต้อง

ส่วนที่ ๔ ผู้ก่อกำเนิดสรุปผลการจัดการ

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น
[/] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๓)
[ ] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๕)
[ ] ได้รับคืนจากผู้รับดำเนินการแล้ว (ส่วนที่ ๖)
[ ] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จโดยผู้รับจัดการรายใหม่ตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๗)
ลงชื่อผู้ก่อกำเนิด : เฉลิมวุฒิ แสงจา ลายมือชื่อ : วันที่ :

แบบ กอ.๒

เลขที่อ้างอิง 1-51-0569-146282-0-N

เอกสารแสดงการจัดการ (Manifest Form)

ส่วนที่ ๑ ผู้ก่อกำเนิด

ชื่อผู้ก่อกำเนิด : การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย เลขทะเบียนโรงงาน : 10520200125412
สถานที่ตั้งโรงงาน : 800 หมู่ที่ 6 ถนน ตำบลแม่เมาะ อำเภอแม่เมาะ จังหวัดลำปาง 52220
เบอร์โทรติดต่อ : เบอร์โทรติดต่อฉุกเฉิน :
ผู้ได้รับมอบหมายให้ขนส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว :
ชื่อผู้รับขี่ : นายวิวัฒน์ จงวาณิชยกุล เลขทะเบียนพาหนะ : 70-2345 ลำพูน ลพ พาหนะที่ใช้ : รถบรรทุก
โดยขนส่งจากจังหวัด : ลำปาง ไปยังจังหวัด : ลำพูน ใช้ระยะเวลาประมาณ : 1 วัน
ผู้รับดำเนินการ : บริษัท ก.ทวีทรัพย์ อุตสาหกรรม จำกัด เลขทะเบียนโรงงาน (ถ้ามี) : 10510013725474
สถานที่ตั้ง : 97 หมู่ที่ 11 ถนนเลี่ยงเมืองป่าซาง-ลำพูน ตำบลป่าสัก อำเภอเมืองลำพูน จังหวัดลำพูน 51000
เบอร์โทรติดต่อ : เบอร์โทรติดต่อฉุกเฉิน :
รายละเอียดของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ที่ขนส่ง :

ลำดับ	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	รหัสประเภท หรือชนิด	ภาชนะบรรจุ		ปริมาณ (ตัน)
			ชนิด	จำนวน	
1	น้ำมันหล่อลื่นที่ใช้งานแล้ว	130206	รถบรรทุก	1	13.85

รวมปริมาณทั้งหมด : ของเหลว 13.85 ตัน ของแข็ง 0 ตัน ของแข็งกึ่งเหลว 0 ตัน
[/] น้ำหนักชั่งจริง [ ] น้ำหนักประมาณการ
ข้อควรระวังระหว่างการขนส่ง :

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้ส่งมอบสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น ซึ่งมีการบรรจุ ติดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม และการขนส่งจะปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ ลงชื่อผู้ก่อกำเนิด : เฉลิมวุฒิ แสงจา ลายมือชื่อ : วันที่ :	ปริมาณที่ส่งมอบ : 13.85 ตัน วันที่ส่งมอบ : 28/05/2569 เวลาที่ส่งมอบ :

ส่วนที่ ๒ รายละเอียดการขนส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น ซึ่งมีการบรรจุ ติดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม และการขนส่งจะปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ
ลงชื่อผู้รับขี่ : นายวิวัฒน์ จงวาณิชยกุล ลายมือชื่อ : วันที่ :
[/] ผู้ก่อกำเนิดได้แนบภาพถ่ายเอกสารการจัดการที่มีการลงนามในส่วนที่ ๑ และส่วนที่ ๒ ครบถ้วนถูกต้องแล้ว

ส่วนที่ ๓ ผู้รับดำเนินการ

ชื่อผู้รับดำเนินการ : บริษัท ก.ทวีทรัพย์ อุตสาหกรรม จำกัด เลขทะเบียนโรงงาน (ถ้ามี) : 10510013725474

ส่วนที่ ๓/๑ คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ตามที่ระบุข้างต้นมาถึงสถานที่รับจัดการ ลงชื่อผู้รับดำเนินการ : ศิริทิพย์ ไกล้พุดซา ลายมือชื่อ :	ขนส่งจากจังหวัด : ลำปาง มายังจังหวัด : ลำพูน ใช้ระยะเวลา : 1 วัน วันที่มาถึง : 28/05/2569 เวลาที่มาถึง : 16:00
ส่วนที่ ๓/๒ คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่ารับจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น ซึ่งมีการบรรจุ ติดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม ลงชื่อผู้รับดำเนินการ : ศิริทิพย์ ไกล้พุดซา ลายมือชื่อ : วันที่ :	ปริมาณที่รับมอบ : 13.85 ตัน [/] น้ำหนักชั่งจริง [ ] น้ำหนักประมาณการ วันที่รับมอบ : 28/05/2569 เวลาที่มอบ : 16:00 [/] ภาพถ่ายสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว และ/หรือ [ ] เอกสารแสดงลักษณะสำคัญของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว
ส่วนที่ ๓/๓ คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้จัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ตามที่ระบุข้างต้นแล้วเสร็จตามที่ได้รับอนุญาต ลงชื่อผู้รับดำเนินการ : ศิริทิพย์ ไกล้พุดซา ลายมือชื่อ : วันที่ :	ปริมาณที่จัดการแล้วเสร็จ : 13.85 ตัน วันที่จัดการแล้วเสร็จ : 01/06/2569 เวลาที่จัดการแล้วเสร็จ : 14:30 ปริมาณคงเหลือ : 0 ตัน [/] ภาพถ่ายเอกสารการจัดการที่ลงนามครบถ้วนถูกต้อง

ส่วนที่ ๔ ผู้ก่อกำเนิดสรุปผลการจัดการ

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น
[/] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๓)
[ ] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๕)
[ ] ได้รับคืนจากผู้รับดำเนินการแล้ว (ส่วนที่ ๖)
[ ] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จโดยผู้รับจัดการรายใหม่ตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๗)
ลงชื่อผู้ก่อกำเนิด : เฉลิมวุฒิ แสงจา ลายมือชื่อ : วันที่ :

แบบ กอ.๒

เลขที่อ้างอิง 1-51-0669-035571-0-N

เอกสารแสดงการจัดการ (Manifest Form)

ส่วนที่ ๑ ผู้ก่อกำเนิด

ชื่อผู้ก่อกำเนิด : การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย เลขทะเบียนโรงงาน : 10520200125412
สถานที่ตั้งโรงงาน : 800 หมู่ที่ 6 ถนน ตำบลแม่เมาะ อำเภอแม่เมาะ จังหวัดลำปาง 52220
เบอร์โทรติดต่อ : เบอร์โทรติดต่อฉุกเฉิน :
ผู้ได้รับมอบหมายให้ขนส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว :
ชื่อผู้รับขี่ : นายสมศักดิ์ อนันชัย เลขทะเบียนพาหนะ : 70-2121 ลพ พาหนะที่ใช้ : รถบรรทุก
โดยขนส่งจากจังหวัด : ลำปาง ไปยังจังหวัด : ลำพูน ใช้ระยะเวลาประมาณ : 1 วัน
ผู้รับดำเนินการ : บริษัท ก.ทวีทรัพย์ อุตสาหกรรม จำกัด เลขทะเบียนโรงงาน (ถ้ามี) : 10510013725474
สถานที่ตั้ง : 97 หมู่ที่ 11 ถนนเลี่ยงเมืองป่าซาง-ลำพูน ตำบลป่าสัก อำเภอเมืองลำพูน จังหวัดลำพูน 51000
เบอร์โทรติดต่อ : เบอร์โทรติดต่อฉุกเฉิน :
รายละเอียดของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ที่ขนส่ง :

ลำดับ	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	รหัสประเภท หรือชนิด	ภาชนะบรรจุ		ปริมาณ (ตัน)
			ชนิด	จำนวน	
1	น้ำมันหล่อลื่นที่ใช้งานแล้ว	130206	1	1	14.57

รวมปริมาณทั้งหมด : ของเหลว 14.57 ตัน ของแข็ง 0 ตัน ของแข็งกึ่งเหลว 0 ตัน
[/] น้ำหนักชั่งจริง [ ] น้ำหนักประมาณการ
ข้อควรระวังระหว่างการขนส่ง :

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้ส่งมอบสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น ซึ่งมีการบรรจุ ติดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม และการขนส่งจะปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ ลงชื่อผู้ก่อกำเนิด : เฉลิมวุฒิ แสงจา ลายมือชื่อ : วันที่ :	ปริมาณที่ส่งมอบ : 14.57 ตัน วันที่ส่งมอบ : 08/06/2569 เวลาที่ส่งมอบ :

ส่วนที่ ๒ รายละเอียดการขนส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น ซึ่งมีการบรรจุ ติดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม และการขนส่งจะปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ
ลงชื่อผู้รับขี่ : นายสมศักดิ์ อนันชัย ลายมือชื่อ : วันที่ :
[/] ผู้ก่อกำเนิดได้แนบภาพถ่ายเอกสารการจัดการที่มีการลงนามในส่วนที่ ๑ และส่วนที่ ๒ ครบถ้วนถูกต้องแล้ว

ส่วนที่ ๓ ผู้รับดำเนินการ

ชื่อผู้รับดำเนินการ : บริษัท ก.ทวีทรัพย์ อุตสาหกรรม จำกัด เลขทะเบียนโรงงาน (ถ้ามี) : 10510013725474

ส่วนที่ ๓/๑ คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ตามที่ระบุข้างต้นมาถึงสถานที่รับจัดการ ลงชื่อผู้รับดำเนินการ : ศิริทิพย์ ไกล้พุดซา ลายมือชื่อ :	ขนส่งจากจังหวัด : ลำปาง มายังจังหวัด : ลำพูน ใช้ระยะเวลา : 1 วัน วันที่มาถึง : 08/06/2569 เวลาที่มาถึง : 16:00
ส่วนที่ ๓/๒ คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่ารับจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น ซึ่งมีการบรรจุ ติดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม ลงชื่อผู้รับดำเนินการ : ศิริทิพย์ ไกล้พุดซา ลายมือชื่อ : วันที่ :	ปริมาณที่รับมอบ : 14.57 ตัน [/] น้ำหนักชั่งจริง [ ] น้ำหนักประมาณการ วันที่รับมอบ : 08/06/2569 เวลาที่มอบ : 16:00 [/] ภาพถ่ายสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว และ/หรือ [ ] เอกสารแสดงลักษณะสำคัญของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว
ส่วนที่ ๓/๓ คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้จัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ตามที่ระบุข้างต้นแล้วเสร็จตามที่ได้รับอนุญาต ลงชื่อผู้รับดำเนินการ : ศิริทิพย์ ไกล้พุดซา ลายมือชื่อ : วันที่ :	ปริมาณที่จัดการแล้วเสร็จ : 14.57 ตัน วันที่จัดการแล้วเสร็จ : 16/06/2569 เวลาที่จัดการแล้วเสร็จ : 08:50 ปริมาณคงเหลือ : 0 ตัน [/] ภาพถ่ายเอกสารการจัดการที่ลงนามครบถ้วนถูกต้อง

ส่วนที่ ๔ ผู้ก่อกำเนิดสรุปผลการจัดการ

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น
[/] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๓)
[ ] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๕)
[ ] ได้รับคืนจากผู้รับดำเนินการแล้ว (ส่วนที่ ๖)
[ ] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จโดยผู้รับจัดการรายใหม่ตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๗)
ลงชื่อผู้ก่อกำเนิด : เฉลิมวุฒิ แสงจา ลายมือชื่อ : วันที่ :

แบบ กอ.๒

เลขที่อ้างอิง 1-51-0669-035662-0-N

เอกสารแสดงการจัดการ (Manifest Form)

ส่วนที่ ๑ ผู้ก่อกำเนิด

ชื่อผู้ก่อกำเนิด : การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย เลขทะเบียนโรงงาน : 10520200125412
สถานที่ตั้งโรงงาน : 800 หมู่ที่ 6 ถนน ตำบลแม่เมาะ อำเภอแม่เมาะ จังหวัดลำปาง 52220
เบอร์โทรติดต่อ : เบอร์โทรติดต่อฉุกเฉิน :
ผู้ได้รับมอบหมายให้ขนส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว :
ชื่อผู้รับขี่ : นายวิวัฒน์ จงวาณิชยกุล เลขทะเบียนพาหนะ : 70-2345 ลพ พาหนะที่ใช้ : รถบรรทุก
โดยขนส่งจากจังหวัด : ลำปาง ไปยังจังหวัด : ลำพูน ใช้ระยะเวลาประมาณ : 1 วัน
ผู้รับดำเนินการ : บริษัท ก.ทวีทรัพย์ อุตสาหกรรม จำกัด เลขทะเบียนโรงงาน (ถ้ามี) : 10510013725474
สถานที่ตั้ง : 97 หมู่ที่ 11 ถนนเลี่ยงเมืองป่าซาง-ลำพูน ตำบลป่าสัก อำเภอเมืองลำพูน จังหวัดลำพูน 51000
เบอร์โทรติดต่อ : เบอร์โทรติดต่อฉุกเฉิน :
รายละเอียดของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ที่ขนส่ง :

ลำดับ	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	รหัสประเภท หรือชนิด	ภาชนะบรรจุ		ปริมาณ (ตัน)
			ชนิด	จำนวน	
1	น้ำมันหล่อลื่นที่ใช้งานแล้ว	130206	1	1	14.13

รวมปริมาณทั้งหมด : ของเหลว 14.13 ตัน ของแข็ง 0 ตัน ของแข็งกึ่งเหลว 0 ตัน
[/] น้ำหนักชั่งจริง [ ] น้ำหนักประมาณการ
ข้อควรระวังระหว่างการขนส่ง :

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้ส่งมอบสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น ซึ่งมีการบรรจุ ติดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม และการขนส่งจะปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ ลงชื่อผู้ก่อกำเนิด : เฉลิมวุฒิ แสงจา ลายมือชื่อ : วันที่ :	ปริมาณที่ส่งมอบ : 14.13 ตัน วันที่ส่งมอบ : 08/06/2569 เวลาที่ส่งมอบ :

ส่วนที่ ๒ รายละเอียดการขนส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น ซึ่งมีการบรรจุ ติดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม และการขนส่งจะปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ
ลงชื่อผู้รับขี่ : นายวิวัฒน์ จงวาณิชยกุล ลายมือชื่อ : วันที่ :
[/] ผู้ก่อกำเนิดได้แนบภาพถ่ายเอกสารการจัดการที่มีการลงนามในส่วนที่ ๑ และส่วนที่ ๒ ครบถ้วนถูกต้องแล้ว

ส่วนที่ ๓ ผู้รับดำเนินการ

ชื่อผู้รับดำเนินการ : บริษัท ก.ทวีทรัพย์ อุตสาหกรรม จำกัด เลขทะเบียนโรงงาน (ถ้ามี) : 10510013725474

ส่วนที่ ๓/๑ คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ตามที่ระบุข้างต้นมาถึงสถานที่รับจัดการ ลงชื่อผู้รับดำเนินการ : ศิริทิพย์ ไกล้พุดซา ลายมือชื่อ :	ขนส่งจากจังหวัด : ลำปาง มายังจังหวัด : ลำพูน ใช้ระยะเวลา : 1 วัน วันที่มาถึง : 08/06/2569 เวลาที่มาถึง : 16:00
ส่วนที่ ๓/๒ คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่ารับจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น ซึ่งมีการบรรจุ ติดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม ลงชื่อผู้รับดำเนินการ : ศิริทิพย์ ไกล้พุดซา ลายมือชื่อ : วันที่ :	ปริมาณที่รับมอบ : 14.13 ตัน [/] น้ำหนักชั่งจริง [ ] น้ำหนักประมาณการ วันที่รับมอบ : 08/06/2569 เวลาที่มอบ : 16:00 [/] ภาพถ่ายสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว และ/หรือ [ ] เอกสารแสดงลักษณะสำคัญของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว
ส่วนที่ ๓/๓ คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้จัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ตามที่ระบุข้างต้นแล้วเสร็จตามที่ได้รับอนุญาต ลงชื่อผู้รับดำเนินการ : ศิริทิพย์ ไกล้พุดซา ลายมือชื่อ : วันที่ :	ปริมาณที่จัดการแล้วเสร็จ : 14.13 ตัน วันที่จัดการแล้วเสร็จ : 16/06/2569 เวลาที่จัดการแล้วเสร็จ : 08:50 ปริมาณคงเหลือ : 0 ตัน [/] ภาพถ่ายเอกสารการจัดการที่ลงนามครบถ้วนถูกต้อง

ส่วนที่ ๔ ผู้ก่อกำเนิดสรุปผลการจัดการ

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น
[/] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๓)
[ ] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๕)
[ ] ได้รับคืนจากผู้รับดำเนินการแล้ว (ส่วนที่ ๖)
[ ] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จโดยผู้รับจัดการรายใหม่ตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๗)
ลงชื่อผู้ก่อกำเนิด : เฉลิมวุฒิ แสงจา ลายมือชื่อ : วันที่ :

แบบ กอ.๒

เลขที่อ้างอิง 1-51-0669-138311-0-N

เอกสารแสดงการจัดการ (Manifest Form)

ส่วนที่ ๑ ผู้ก่อกำเนิด

ชื่อผู้ก่อกำเนิด : การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย เลขทะเบียนโรงงาน : 10520200125412
สถานที่ตั้งโรงงาน : 800 หมู่ที่ 6 ถนน ตำบลแม่เมาะ อำเภอแม่เมาะ จังหวัดลำปาง 52220
เบอร์โทรติดต่อ : เบอร์โทรติดต่อฉุกเฉิน :
ผู้ได้รับมอบหมายให้ขนส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว :
ชื่อผู้ขับขี่ : นายสมศักดิ์ ธนันชัย เลขทะเบียนพาหนะ : 70-2126 ลพ พาหนะที่ใช้ : รถบรรทุก
โดยขนส่งจากจังหวัด : ลำปาง ไปยังจังหวัด : ลำพูน ใช้ระยะเวลาประมาณ : 1 วัน
ผู้รับดำเนินการ : บริษัท ก.ทวีทรัพย์ อุตสาหกรรม จำกัด เลขทะเบียนโรงงาน (ถ้ามี) : 10510013725474
สถานที่ตั้ง : 97 หมู่ที่ 11 ถนนเลี่ยงเมืองป่าซาง-ลำพูน ตำบลป่าสัก อำเภอเมืองลำพูน จังหวัดลำพูน 51000
เบอร์โทรติดต่อ : เบอร์โทรติดต่อฉุกเฉิน :

รายละเอียดของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ที่ขนส่ง :

ลำดับ	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	รหัสประเภท หรือชนิด	ภาชนะบรรจุ		ปริมาณ (ตัน)
			ชนิด	จำนวน	
1	น้ำมันหล่อลื่นที่ใช้งานแล้ว	130206	รถบรรทุก	1	5.44

รวมปริมาณทั้งหมด : ของเหลว 5.44 ตัน ของแข็ง 0 ตัน ของแข็งกึ่งเหลว 0 ตัน

[/] น้ำหนักชั่งจริง [ ] น้ำหนักประมาณการ

ข้อควรระวังระหว่างการขนส่ง :

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้ส่งมอบสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น ซึ่งมีการบรรจุ ติดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม และการขนส่งจะปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ
ลงชื่อผู้ก่อกำเนิด : เฉลิมวุฒิ แสงจา ลายมือชื่อ : วันที่ :

ปริมาณที่ส่งมอบ : 5.44 ตัน
วันที่ส่งมอบ : 26/06/2569
เวลาที่ส่งมอบ :

ส่วนที่ ๒ รายละเอียดการขนส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น ซึ่งมีการบรรจุ ติดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม และการขนส่งจะปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ
ลงชื่อผู้รับขี่ : นายสมศักดิ์ ธนันชัย ลายมือชื่อ : วันที่ :

[/] ผู้ก่อกำเนิดได้แนบภาพถ่ายเอกสารการจัดการที่มีการลงนามในส่วนที่ ๑ และส่วนที่ ๒ ครบถ้วนถูกต้องแล้ว

ส่วนที่ ๓ ผู้รับดำเนินการ

ชื่อผู้รับดำเนินการ : บริษัท ก.ทวีทรัพย์ อุตสาหกรรม จำกัด เลขทะเบียนโรงงาน (ถ้ามี) : 10510013725474

สวนที่ ๓/๑
คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ตามที่ระบุข้างต้นมาถึงสถานที่รับจัดการ
ลงชื่อผู้รับดำเนินการ : ศิริทิพย์ ไกลพุดซา ลายมือชื่อ :

ขนส่งจากจังหวัด : ลำปาง มายังจังหวัด : ลำพูน
ใช้ระยะเวลา : 1 วัน
วันที่มาถึง : 26/06/2569
เวลาที่มาถึง : 16:00

สวนที่ ๓/๒
คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่ารับจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น ซึ่งมีการบรรจุ ติดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม
ลงชื่อผู้รับดำเนินการ : ศิริทิพย์ ไกลพุดซา ลายมือชื่อ : วันที่ :

ปริมาณที่รับมอบ : 5.44 ตัน
[/] น้ำหนักชั่งจริง [ ] น้ำหนักประมาณการ
วันที่รับมอบ : 26/06/2569 เวลาที่มอบ : 16:00
[/] ภาพถ่ายสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว และ/หรือ
[ ] เอกสารแสดงลักษณะสำคัญของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว

สวนที่ ๓/๓
คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้จัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ตามที่ระบุข้างต้นแล้วเสร็จตามที่ได้รับอนุญาต
ลงชื่อผู้รับดำเนินการ : ลายมือชื่อ : วันที่ :

ปริมาณที่จัดการแล้วเสร็จ : ตัน
วันที่จัดการแล้วเสร็จ : เวลาที่จัดการแล้วเสร็จ :
ปริมาณคงเหลือ : ตัน
[ ] ภาพถ่ายเอกสารการจัดการที่ลงนามครบถ้วนถูกต้อง

ส่วนที่ ๔ ผู้ก่อกำเนิดสรุปผลการจัดการ

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น
[ ] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๓)
[ ] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๕)
[ ] ได้รับคืนจากผู้รับดำเนินการแล้ว (ส่วนที่ ๖)
[ ] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จโดยผู้รับจัดการรายใหม่ตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๗)
ลงชื่อผู้ก่อกำเนิด : ลายมือชื่อ : วันที่ :

แบบ กอ.๒

เลขที่อ้างอิง 1-51-0669-138391-0-N

เอกสารแสดงการจัดการ (Manifest Form)

ส่วนที่ ๑ ผู้ก่อกำเนิด

ชื่อผู้ก่อกำเนิด : การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย เลขทะเบียนโรงงาน : 10520200125412
สถานที่ตั้งโรงงาน : 800 หมู่ที่ 6 ถนน ตำบลแม่เมาะ อำเภอแม่เมาะ จังหวัดลำปาง 52220
เบอร์โทรติดต่อ : เบอร์โทรติดต่อฉุกเฉิน :
ผู้ได้รับมอบหมายให้ขนส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว :
ชื่อผู้ขับขี่ : นายเมืองคำ จันทร์มาทอง เลขทะเบียนพาหนะ : 70-2261 ลพ ลพ พาหนะที่ใช้ : รถบรรทุก
โดยขนส่งจากจังหวัด : ลำปาง ไปยังจังหวัด : ลำพูน ใช้ระยะเวลาประมาณ : 1 วัน
ผู้รับดำเนินการ : บริษัท ก.ทวีทรัพย์ อุตสาหกรรม จำกัด เลขทะเบียนโรงงาน (ถ้ามี) : 10510013725474
สถานที่ตั้ง : 97 หมู่ที่ 11 ถนนเลี่ยงเมืองป่าซาง-ลำพูน ตำบลป่าสัก อำเภอเมืองลำพูน จังหวัดลำพูน 51000
เบอร์โทรติดต่อ : เบอร์โทรติดต่อฉุกเฉิน :

รายละเอียดของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ที่ขนส่ง :

ลำดับ	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	รหัสประเภท หรือชนิด	ภาชนะบรรจุ		ปริมาณ (ตัน)
			ชนิด	จำนวน	
1	น้ำมันหล่อลื่นที่ใช้งานแล้ว	130206	รถบรรทุก	1	3.73

รวมปริมาณทั้งหมด : ของเหลว 3.73 ตัน ของแข็ง 0 ตัน ของแข็งกึ่งเหลว 0 ตัน

[/] น้ำหนักชั่งจริง [ ] น้ำหนักประมาณการ

ข้อควรระวังระหว่างการขนส่ง :

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้ส่งมอบสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น ซึ่งมีการบรรจุ ติดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม และการขนส่งจะปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ
ลงชื่อผู้ก่อกำเนิด : เฉลิมวุฒิ แสงจา ลายมือชื่อ : วันที่ :

ปริมาณที่ส่งมอบ : 3.73 ตัน
วันที่ส่งมอบ : 26/06/2569
เวลาที่ส่งมอบ :

ส่วนที่ ๒ รายละเอียดการขนส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น ซึ่งมีการบรรจุ ติดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม และการขนส่งจะปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ
ลงชื่อผู้รับขี่ : นายเมืองคำ จันทร์มาทอง ลายมือชื่อ : วันที่ :

[/] ผู้ก่อกำเนิดได้แนบภาพถ่ายเอกสารการจัดการที่มีการลงนามในส่วนที่ ๑ และส่วนที่ ๒ ครบถ้วนถูกต้องแล้ว

ส่วนที่ ๓ ผู้รับดำเนินการ

ชื่อผู้รับดำเนินการ : บริษัท ก.ทวีทรัพย์ อุตสาหกรรม จำกัด เลขทะเบียนโรงงาน (ถ้ามี) : 10510013725474

สวนที่ ๓/๑
คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ตามที่ระบุข้างต้นมาถึงสถานที่รับจัดการ
ลงชื่อผู้รับดำเนินการ : ศิริทิพย์ ไกลพุดซา ลายมือชื่อ :

ขนส่งจากจังหวัด : ลำปาง มายังจังหวัด : ลำพูน
ใช้ระยะเวลา : 1 วัน
วันที่มาถึง : 26/06/2569
เวลาที่มาถึง : 16:00

สวนที่ ๓/๒
คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่ารับจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น ซึ่งมีการบรรจุ ติดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม
ลงชื่อผู้รับดำเนินการ : ศิริทิพย์ ไกลพุดซา ลายมือชื่อ : วันที่ :

ปริมาณที่รับมอบ : 3.73 ตัน
[/] น้ำหนักชั่งจริง [ ] น้ำหนักประมาณการ
วันที่รับมอบ : 26/06/2569 เวลาที่มอบ : 16:00
[/] ภาพถ่ายสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว และ/หรือ
[ ] เอกสารแสดงลักษณะสำคัญของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว

สวนที่ ๓/๓
คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้จัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ตามที่ระบุข้างต้นแล้วเสร็จตามที่ได้รับอนุญาต
ลงชื่อผู้รับดำเนินการ : ลายมือชื่อ : วันที่ :

ปริมาณที่จัดการแล้วเสร็จ : ตัน
วันที่จัดการแล้วเสร็จ : เวลาที่จัดการแล้วเสร็จ :
ปริมาณคงเหลือ : ตัน
[ ] ภาพถ่ายเอกสารการจัดการที่ลงนามครบถ้วนถูกต้อง

ส่วนที่ ๔ ผู้ก่อกำเนิดสรุปผลการจัดการ

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น
[ ] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๓)
[ ] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๕)
[ ] ได้รับคืนจากผู้รับดำเนินการแล้ว (ส่วนที่ ๖)
[ ] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จโดยผู้รับจัดการรายใหม่ตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๗)
ลงชื่อผู้ก่อกำเนิด : ลายมือชื่อ : วันที่ :

แบบ กอ.๒

เลขที่อ้างอิง 1-51-0669-138478-0-N

เอกสารแสดงการจัดการ (Manifest Form)

ส่วนที่ ๑ ผู้ก่อกำเนิด

ชื่อผู้ก่อกำเนิด : การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย เลขทะเบียนโรงงาน : 10520200125412
สถานที่ตั้งโรงงาน : 800 หมู่ที่ 6 ถนน ตำบลแม่เมาะ อำเภอแม่เมาะ จังหวัดลำปาง 52220
เบอร์โทรติดต่อ : เบอร์โทรติดต่อฉุกเฉิน :
ผู้ได้รับมอบหมายให้ขนส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว :
ชื่อผู้ขับขี่ : นายธนกฤต ชนนชนันธร เลขทะเบียนพาหนะ : 70-2611 ลพ ลพ พาหนะที่ใช้ : รถบรรทุก
โดยขนส่งจากจังหวัด : ลำปาง ไปยังจังหวัด : ลำพูน ใช้ระยะเวลาประมาณ : 1 วัน
ผู้รับดำเนินการ : บริษัท ก.ทวีทรัพย์ อุตสาหกรรม จำกัด เลขทะเบียนโรงงาน (ถ้ามี) : 10510013725474
สถานที่ตั้ง : 97 หมู่ที่ 11 ถนนเลี่ยงเมืองป่าซาง-ลำพูน ตำบลป่าสัก อำเภอเมืองลำพูน จังหวัดลำพูน 51000
เบอร์โทรติดต่อ : เบอร์โทรติดต่อฉุกเฉิน :

รายละเอียดของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ที่ขนส่ง :

ลำดับ	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	รหัสประเภท หรือชนิด	ภาชนะบรรจุ		ปริมาณ (ตัน)
			ชนิด	จำนวน	
1	น้ำมันหล่อลื่นที่ใช้งานแล้ว	130206	รถบรรทุก	1	12.53

รวมปริมาณทั้งหมด : ของเหลว 12.53 ตัน ของแข็ง 0 ตัน ของแข็งกึ่งเหลว 0 ตัน

[/] น้ำหนักชั่งจริง [ ] น้ำหนักประมาณการ

ข้อควรระวังระหว่างการขนส่ง :

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้ส่งมอบสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น ซึ่งมีการบรรจุ ติดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม และการขนส่งจะปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ
ลงชื่อผู้ก่อกำเนิด : เฉลิมวุฒิ แสงจา ลายมือชื่อ : วันที่ :

ปริมาณที่ส่งมอบ : 12.53 ตัน
วันที่ส่งมอบ : 26/06/2569
เวลาที่ส่งมอบ :

ส่วนที่ ๒ รายละเอียดการขนส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น ซึ่งมีการบรรจุ ติดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม และการขนส่งจะปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ
ลงชื่อผู้รับขี่ : นายธนกฤต ชนนชนันธร ลายมือชื่อ : วันที่ :

[/] ผู้ก่อกำเนิดได้แนบภาพถ่ายเอกสารการจัดการที่มีการลงนามในส่วนที่ ๑ และส่วนที่ ๒ ครบถ้วนถูกต้องแล้ว

ส่วนที่ ๓ ผู้รับดำเนินการ

ชื่อผู้รับดำเนินการ : บริษัท ก.ทวีทรัพย์ อุตสาหกรรม จำกัด เลขทะเบียนโรงงาน (ถ้ามี) : 10510013725474

สวนที่ ๓/๑
คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ตามที่ระบุข้างต้นมาถึงสถานที่รับจัดการ
ลงชื่อผู้รับดำเนินการ : ศิริทิพย์ ไกลพุดซา ลายมือชื่อ :

ขนส่งจากจังหวัด : ลำปาง มายังจังหวัด : ลำพูน
ใช้ระยะเวลา : 1 วัน
วันที่มาถึง : 26/06/2569
เวลาที่มาถึง : 16:00

สวนที่ ๓/๒
คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่ารับจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น ซึ่งมีการบรรจุ ติดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม
ลงชื่อผู้รับดำเนินการ : ศิริทิพย์ ไกลพุดซา ลายมือชื่อ : วันที่ :

ปริมาณที่รับมอบ : 12.53 ตัน
[/] น้ำหนักชั่งจริง [ ] น้ำหนักประมาณการ
วันที่รับมอบ : 26/06/2569 เวลาที่มอบ : 16:00
[/] ภาพถ่ายสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว และ/หรือ
[ ] เอกสารแสดงลักษณะสำคัญของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว

สวนที่ ๓/๓
คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้จัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ตามที่ระบุข้างต้นแล้วเสร็จตามที่ได้รับอนุญาต
ลงชื่อผู้รับดำเนินการ : ลายมือชื่อ : วันที่ :

ปริมาณที่จัดการแล้วเสร็จ : ตัน
วันที่จัดการแล้วเสร็จ : เวลาที่จัดการแล้วเสร็จ :
ปริมาณคงเหลือ : ตัน
[ ] ภาพถ่ายเอกสารการจัดการที่ลงนามครบถ้วนถูกต้อง

ส่วนที่ ๔ ผู้ก่อกำเนิดสรุปผลการจัดการ

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น
[ ] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๓)
[ ] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๕)
[ ] ได้รับคืนจากผู้รับดำเนินการแล้ว (ส่วนที่ ๖)
[ ] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จโดยผู้รับจัดการรายใหม่ตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๗)
ลงชื่อผู้ก่อกำเนิด : ลายมือชื่อ : วันที่ :

แบบ กอ.๒

เลขที่อ้างอิง 1-51-0669-138511-0-N

เอกสารแสดงการจัดการ (Manifest Form)

ส่วนที่ ๑ ผู้ก่อกำเนิด

ชื่อผู้ก่อกำเนิด : การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย เลขทะเบียนโรงงาน : 10520200125412
สถานที่ตั้งโรงงาน : 800 หมู่ที่ 6 ถนน ตำบลแม่เมาะ อำเภอแม่เมาะ จังหวัดลำปาง 52220
เบอร์โทรติดต่อ : เบอร์โทรติดต่อฉุกเฉิน :
ผู้ได้รับมอบหมายให้ขนส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว :
ชื่อผู้ขับขี่ : นายวิวัฒน์ จงวาณิชยกุล เลขทะเบียนพาหนะ : 70-2345 ลพ ลพ พาหนะที่ใช้ : รถบรรทุก
โดยขนส่งจากจังหวัด : ลำปาง ไปยังจังหวัด : ลำพูน ใช้ระยะเวลาประมาณ : 1 วัน
ผู้รับดำเนินการ : บริษัท ก.ทวีทรัพย์ อุตสาหกรรม จำกัด เลขทะเบียนโรงงาน (ถ้ามี) : 10510013725474
สถานที่ตั้ง : 97 หมู่ที่ 11 ถนนเลี่ยงเมืองป่าซาง-ลำพูน ตำบลป่าสัก อำเภอเมืองลำพูน จังหวัดลำพูน 51000
เบอร์โทรติดต่อ : เบอร์โทรติดต่อฉุกเฉิน :

รายละเอียดของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ที่ขนส่ง :

ลำดับ	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	รหัสประเภท หรือชนิด	ภาชนะบรรจุ		ปริมาณ (ตัน)
			ชนิด	จำนวน	
1	น้ำมันหล่อลื่นที่ใช้งานแล้ว	130206	รถบรรทุก	1	4.98

รวมปริมาณทั้งหมด : ของเหลว 4.98 ตัน ของแข็ง 0 ตัน ของแข็งกึ่งเหลว 0 ตัน

[/] น้ำหนักชั่งจริง [ ] น้ำหนักประมาณการ

ข้อควรระวังระหว่างการขนส่ง :

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้ส่งมอบสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น ซึ่งมีการบรรจุ ติดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม และการขนส่งจะปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ
ลงชื่อผู้ก่อกำเนิด : เฉลิมวุฒิ แสงจา ลายมือชื่อ : วันที่ :

ปริมาณที่ส่งมอบ : 4.98 ตัน
วันที่ส่งมอบ : 26/06/2569
เวลาที่ส่งมอบ :

ส่วนที่ ๒ รายละเอียดการขนส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น ซึ่งมีการบรรจุ ติดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม และการขนส่งจะปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ
ลงชื่อผู้รับขี่ : นายวิวัฒน์ จงวาณิชยกุล ลายมือชื่อ : วันที่ :

[/] ผู้ก่อกำเนิดได้แนบภาพถ่ายเอกสารการจัดการที่มีการลงนามในส่วนที่ ๑ และส่วนที่ ๒ ครบถ้วนถูกต้องแล้ว

ส่วนที่ ๓ ผู้รับดำเนินการ

ชื่อผู้รับดำเนินการ : บริษัท ก.ทวีทรัพย์ อุตสาหกรรม จำกัด เลขทะเบียนโรงงาน (ถ้ามี) : 10510013725474

สวนที่ ๓/๑
คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ตามที่ระบุข้างต้นมาถึงสถานที่รับจัดการ
ลงชื่อผู้รับดำเนินการ : ศิริทิพย์ ไกลพุดซา ลายมือชื่อ :

ขนส่งจากจังหวัด : ลำปาง มายังจังหวัด : ลำพูน
ใช้ระยะเวลา : 1 วัน
วันที่มาถึง : 26/06/2569
เวลาที่มาถึง : 16:00

สวนที่ ๓/๒
คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่ารับจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น ซึ่งมีการบรรจุ ติดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม
ลงชื่อผู้รับดำเนินการ : ศิริทิพย์ ไกลพุดซา ลายมือชื่อ : วันที่ :

ปริมาณที่รับมอบ : 4.98 ตัน
[/] น้ำหนักชั่งจริง [ ] น้ำหนักประมาณการ
วันที่รับมอบ : 26/06/2569 เวลาที่มอบ : 16:00
[/] ภาพถ่ายสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว และ/หรือ
[ ] เอกสารแสดงลักษณะสำคัญของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว

สวนที่ ๓/๓
คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้จัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ตามที่ระบุข้างต้นแล้วเสร็จตามที่ได้รับอนุญาต
ลงชื่อผู้รับดำเนินการ : ลายมือชื่อ : วันที่ :

ปริมาณที่จัดการแล้วเสร็จ : ตัน
วันที่จัดการแล้วเสร็จ : เวลาที่จัดการแล้วเสร็จ :
ปริมาณคงเหลือ : ตัน
[ ] ภาพถ่ายเอกสารการจัดการที่ลงนามครบถ้วนถูกต้อง

ส่วนที่ ๔ ผู้ก่อกำเนิดสรุปผลการจัดการ

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น
[ ] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๓)
[ ] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๕)
[ ] ได้รับคืนจากผู้รับดำเนินการแล้ว (ส่วนที่ ๖)
[ ] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จโดยผู้รับจัดการรายใหม่ตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๗)
ลงชื่อผู้ก่อกำเนิด : ลายมือชื่อ : วันที่ :

เลขที่อ้างอิง 1-51-0669-138593-0-N

เอกสารแสดงการจัดการ (Manifest Form)

ส่วนที่ ๑ ผู้ก่อกำเนิด

ชื่อผู้ก่อกำเนิด : การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย เลขทะเบียนโรงงาน : 10520200125412
สถานที่ตั้งโรงงาน : 800 หมู่ที่ 6 ถนน ตำบลแม่เมาะ อำเภอแม่เมาะ จังหวัดลำปาง 52220
เบอร์โทรติดต่อ : เบอร์โทรติดต่อฉุกเฉิน :

ผู้ได้รับมอบหมายให้ขนส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว :
ชื่อผู้ขับขี่ : นายทรงพล น้ำจันทร์ เลขทะเบียนพาหนะ : 70-2122 ลพ ลพ พาหนะที่ใช้ : รถบรรทุก
โดยขนส่งจากจังหวัด : ลำปาง ไปยังจังหวัด : ลำพูน ใช้ระยะเวลาประมาณ : 1 วัน

ผู้รับดำเนินการ : บริษัท ก.ทวีทรัพย์ อุตสาหกรรม จำกัด เลขทะเบียนโรงงาน (ถ้ามี) : 10510013725474
สถานที่ตั้ง : 97 หมู่ที่ 11 ถนนเลี่ยงเมืองป่าซาง-ลำพูน ตำบลป่าสัก อำเภอเมืองลำพูน จังหวัดลำพูน 51000
เบอร์โทรติดต่อ : เบอร์โทรติดต่อฉุกเฉิน :

รายละเอียดของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ที่ขนส่ง :

ลำดับ	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	รหัสประเภท หรือชนิด	ภาชนะบรรจุ		ปริมาณ (ตัน)
			ชนิด	จำนวน	
1	น้ำมันหล่อลื่นที่ใช้งานแล้ว	130206	รถบรรทุก	1	9.63

รวมปริมาณทั้งหมด : ของเหลว 9.63 ตัน ของแข็ง 0 ตัน ของแข็งกึ่งเหลว 0 ตัน

[/] น้ำหนักชั่งจริง [ ] น้ำหนักประมาณการ

ข้อควรระวังระหว่างการขนส่ง :

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้ส่งมอบสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น ซึ่งมีการบรรจุ ติดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม และการขนส่งจะปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ
ลงชื่อผู้ก่อกำเนิด : เฉลิมวุฒิ แสงจา ลายมือชื่อ : วันที่ :

ปริมาณที่ส่งมอบ : 9.63 ตัน
วันที่ส่งมอบ : 26/06/2569
เวลาที่ส่งมอบ :

ส่วนที่ ๒ รายละเอียดการขนส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น ซึ่งมีการบรรจุ ติดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม และการขนส่งจะปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ
ลงชื่อผู้ขับขี่ : นายทรงพล น้ำจันทร์ ลายมือชื่อ : วันที่ :

[/] ผู้ก่อกำเนิดได้แนบภาพถ่ายเอกสารการจัดการที่มีการลงนามในส่วนที่ ๑ และส่วนที่ ๒ ครบถ้วนถูกต้องแล้ว

ส่วนที่ ๓ ผู้รับดำเนินการ

ชื่อผู้รับดำเนินการ : บริษัท ก.ทวีทรัพย์ อุตสาหกรรม จำกัด เลขทะเบียนโรงงาน (ถ้ามี) : 10510013725474

ส่วนที่ ๓/๑
คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ตามที่ระบุข้างต้นมาถึงสถานที่รับจัดการ
ลงชื่อผู้รับดำเนินการ : ศิริทิพย์ ไกล้พุดซา ลายมือชื่อ :

ขนส่งจากจังหวัด : ลำปาง มายังจังหวัด : ลำพูน
ใช้ระยะเวลา : 1 วัน
วันที่มาถึง : 26/06/2569
เวลาที่มาถึง : 16:00

ส่วนที่ ๓/๒
คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่ารับจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น ซึ่งมีการบรรจุ ติดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม
ลงชื่อผู้รับดำเนินการ : ศิริทิพย์ ไกล้พุดซา ลายมือชื่อ : วันที่ :

ปริมาณที่รับมอบ : 9.63 ตัน
[/] น้ำหนักชั่งจริง [ ] น้ำหนักประมาณการ
วันที่รับมอบ : 26/06/2569 เวลาที่มอบ : 16:00
[/] ภาพถ่ายสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว และ/หรือ
[ ] เอกสารแสดงลักษณะสำคัญของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว

ส่วนที่ ๓/๓
คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้จัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ตามที่ระบุข้างต้นแล้วเสร็จตามที่ได้รับอนุญาต
ลงชื่อผู้รับดำเนินการ : ลายมือชื่อ : วันที่ :

ปริมาณที่จัดการแล้วเสร็จ : ตัน
วันที่จัดการแล้วเสร็จ : เวลาที่จัดการแล้วเสร็จ :
ปริมาณคงเหลือ : ตัน
[ ] ภาพถ่ายเอกสารการจัดการที่ลงนามครบถ้วนถูกต้อง

ส่วนที่ ๔ ผู้ก่อกำเนิดสรุปผลการจัดการ

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น
[ ] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๓)
[ ] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๕)
[ ] ได้รับคืนจากผู้รับดำเนินการแล้ว (ส่วนที่ ๖)
[ ] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จโดยผู้รับจัดการรายใหม่ตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๗)
ลงชื่อผู้ก่อกำเนิด : ลายมือชื่อ : วันที่ :

ภาคผนวก ญ
ผลการดำเนินงานด้านการส่งเสริม เผยแพร่ความรู้และฟื้นฟูดิน

ผลการดำเนินงานด้านการส่งเสริม เผยแพร่ความรู้และฟื้นฟูดิน

กิจกรรม	รูปภาพ
วันที่ 9 มิถุนายน 2569 จัดกิจกรรม “โครงการชีววิถีสู่โรงเรียน” ณ โรงเรียนกอรวกพิทยาสรรค์ ต.จางเหนือ อ.แม่เมาะ จ.ลำปาง โดยมีคณะครูและนักเรียนร่วมกิจกรรม โดยทีมงานได้ถ่ายทอดความรู้ศาสตร์พระราชาเกษตรทฤษฎีใหม่ตามหลักกสิกรรมธรรมชาติ และร่วมกิจกรรมฐานเรียนรู้ของศูนย์ฯ	
วันที่ 10 มิถุนายน 2569 จัดกิจกรรม “โครงการชีววิถีสู่โรงเรียน” ณ โรงเรียนบ้านทาน ต.จางเหนือ อ.แม่เมาะ จ.ลำปางโดยมีคณะครูและนักเรียนร่วมกิจกรรม โดยทีมงานได้ถ่ายทอดความรู้ศาสตร์พระราชาเกษตรทฤษฎีใหม่ตามหลักกสิกรรมธรรมชาติ และร่วมกิจกรรมฐานเรียนรู้ของศูนย์ฯ	
วันที่ 15 มิถุนายน 2569 จัดกิจกรรม “โครงการชีววิถีสู่โรงเรียน” ณ โรงเรียนวัดบ้านแขม ต.แม่เมาะ อ.แม่เมาะ จ.ลำปาง โดยมีคณะครูและนักเรียนร่วมกิจกรรม โดยทีมงานได้ถ่ายทอดความรู้ศาสตร์พระราชาเกษตรทฤษฎีใหม่ตามหลักกสิกรรมธรรมชาติ และร่วมกิจกรรมฐานเรียนรู้ของศูนย์ฯ	

วันที่ 19 มิถุนายน 2569 ดกิจกรรม “โครงการชีววิถีสู่โรงเรียน” ณ ณ โรงเรียนบ้านแม่ส้าน ต.บ้านดง อ.แม่เมาะ จ.ลำปาง โดยมีคณะครูและนักเรียนร่วมกิจกรรม โดยทีมงานได้ถ่ายทอดความรู้ศาสตร์พระราชาเกษตรทฤษฎีใหม่ตามหลักกสิกรรมธรรมชาติ และร่วมกิจกรรมฐานเรียนรู้ของศูนย์ฯ	

ผลการดำเนินงานในพื้นที่เสี่ยงดินเป็นกรดตามงานวิจัย ต.สบป้าด

รายละเอียดการดำเนินงาน	รูปภาพ
วันพฤหัสบดีที่ 27 พฤศจิกายน 2568 เวลา 09.30 น. นำโดยคุณณิษา ปฐมเรืองกุล หัวหน้าหน่วยชุมชนสัมพันธ์ (นชส-มน.),คุณรุ่งทิวา วงค์แสน หัวหน้าหมวดศูนย์ศึกษาและพัฒนาตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง (มศป-มน.), คุณไตรภพ บุญเฮง หัวหน้าหมวดส่งเสริมคุณภาพชีวิต (มสค-มน.) และคุณสุดธิดา ปงหาญ ช่างระดับ 8 (สก.หก-มน.) ได้ลงพื้นที่สวนเกษตรของ นางวิรัณยา มูลชัย และ พ.ต.อานงค์ กันทะอู บ้านปงต้นปิน ม.6 ต.สบป้าด อ.แม่เมาะ จ.ลำปาง เพื่อหารือแนวทางในการแก้ไขปัญหาดินมีความเสี่ยงเป็นกรด ในพื้นที่ ต.สบป้าด โดยบูรณาการความร่วมมือระหว่างเจ้าของพื้นที่ กับ กฟผ. และ สำนักงานพัฒนาที่ดินจังหวัดลำปาง เพื่อเก็บข้อมูลสภาพดิน, ปรับปรุงดิน , ทดลองปลูกพืช และสรุปผลการดำเนินงาน	
วันอังคารที่ 6 มกราคม 2569 คุณรุ่งทิวา วงค์แสน หัวหน้าหมวดศูนย์ศึกษาและพัฒนาตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง กฟผ.แม่เมาะ (มศป-มน.) ร่วมกับเจ้าหน้าที่สถานีพัฒนาที่ดินจังหวัดลำปาง เก็บตัวอย่างดินที่แปลงของ นางวิรัณยา มูลชัย และ พ.ต.อานงค์ กันทะอู บ้านปงต้นปิน ม.6 ต.สบป้าด อ.แม่เมาะ จ.ลำปาง เพื่อนำไปวิเคราะห์สภาพดิน ทั้งนี้ จากผลการตรวจวิเคราะห์ดิน ของสถานีพัฒนาที่ดินจังหวัดลำปาง พบว่าดินมีค่า pH เป็นกลาง คือ 7.0 มีอินทรียวัตถุ (OM) ค่อนข้างสูง (2.56%) มีฟอสฟอรัส (P) ต่ำมาก (1 mg/kg) มีโพแทสเซียม (K) ปานกลาง (52 mg/kg)	
วันอังคารที่ 3 กุมภาพันธ์ 2569 คุณรุ่งทิวา วงค์แสน หัวหน้าหมวดศูนย์ศึกษาและพัฒนาตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง กฟผ.แม่เมาะ (มศป-มน.) และทีมงานนำมูลสัตว์ไปใส่ และทำการไถกลบ ในพื้นที่แปลงทดลองแก้ไขปัญหาดินมีความเสี่ยงเป็นกรด ตามรายงานสิ่งแวดล้อม กฟผ. แม่เมาะ แปลงของ นางวิรัณยา มูลชัย และ พ.ต.อานงค์ กันทะอู บ้านปงต้นปิน ม.6 ต.สบป้าด อ.แม่เมาะ จ.ลำปาง พื้นที่ประมาณ 3 ไร่	

วันพฤหัสบดีที่ 21 พฤษภาคม 2569 เวลา 09.00 น. นำโดย คุณณิษา ปฐมเรืองกุล หัวหน้าหน่วยชุมชนสัมพันธ์ (นชส-มน.), คุณรุ่งทิวา วงค์แสน มศป-มน., คุณสุดธิดา ปงหาญ ช่างระดับ 8 (สก.หก-มน.),ผู้ปฏิบัติงานแผนกสิ่งแวดล้อมโรงไฟฟ้าแม่เมาะ พร้อมด้วยผู้ปฏิบัติงานหมวด นชส-มน. และ มศป-มน. ร่วมกันทำกิจกรรมปลูกถั่วลายเสือเพื่อปรับปรุงดิน ณ พื้นที่ตัวอย่างเพื่อแก้ไขดินมีความเสี่ยงเป็นกรด แปลงของ นางวิรัณยา มูลชัย และ พ.ต.อานงค์ กันทะอู บ้านปงต้นปิน ต.สบป้าด อ.แม่เมาะ จ.ลำปางทั้งนี้ จะทำการติดตามผลหลังจากปลูกถั่วลายเสือในระยะเวลา 4 เดือน เพื่อติดตามการเจริญเติบโตของถั่วและตรวจคุณภาพดินอีกครั้งต่อไป	

ภาคผนวก ฎ
การวิเคราะห์ปริมาณ Organic Carbon ในเถ้า และปริมาณโลหะหนักในเถ้าและน้ำชะเถ้า

INTERNATIONAL TESTING SERVICE CO., LTD.
Head Office 1213/388 Soi Ladpraw 94 (Panjamitr), Ladpraw Rd.,
Phlabphla, Wangthonglang, Bangkok 10310
Tel. 02-559-2095 Fax. 02-559-2096
E-mail: sale@itest-lab.com website: www.itest-lab.com
ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชนขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม เลขทะเบียน ว-123

TEST REPORT

Test Report No. **R-T-2601-059** Issue Date: **19-January-2026**

Client Name การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (โรงไฟฟ้าแม่เมาะ)

Address 800 หมู่ 6 ตำบลแม่เมาะ อำเภอแม่เมาะ จังหวัดลำปาง 52220

The sample submitted by client as below

Sample Name **Fly Ash MM-T8**

Sample Description ของแข็ง สีน้ำตาล

Sampling By **Jutarat Unkham เลขทะเบียน ว-123-ค-0001**

Sampling Date **07-January-2026**

Sampling Site การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (โรงไฟฟ้าแม่เมาะ)
800 หมู่ 6 ตำบลแม่เมาะ อำเภอแม่เมาะ จังหวัดลำปาง 52220

Test Results Please refer to next page.

Date Received **12-January-2026**

Testing Period **12-January-2026 to 19-January-2026**

Tested By
(Thanarat Khettiwan)
Laboratory Technician
เลขทะเบียน ว-123-ค-0002

Approved By
(Jutarat Unkham)
Laboratory/Technical Manager
เลขทะเบียน ว-123-ค-0001

The Results shown in this test report refer only to the sample(s) tested unless otherwise stated.
This Test Report cannot be reproduced, except in full, without permission of company.

INTERNATIONAL TESTING SERVICE CO., LTD.
Head Office 1213/388 Soi Ladpraw 94 (Panjamitr), Ladpraw Rd.,
Phlabphla, Wangthonglang, Bangkok 10310
Tel. 02-559-2095 Fax. 02-559-2096
E-mail: sale@itest-lab.com website: www.itest-lab.com
ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชนขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม เลขทะเบียน ว-123

TEST REPORT

Test Report No. **R-T-2601-059** Issue Date: **19-January-2026**

Test Results 1 (Total Threshold Limit Concentration (TTLC))

Test Item(s)	Method	Unit	LOQ	Results	Standards
Arsenic	Digestion, ICP Method [3,4]	mg/kg	1.00	233	500
Cadmium	Digestion, ICP Method [3,4]	mg/kg	1.00	<1.00	100
Chromium	Digestion, ICP Method [3,4]	mg/kg	1.00	46.7	2,500
Lead	Digestion, ICP Method [3,4]	mg/kg	1.00	<1.00	1,000
Mercury	Digestion, ICP Method [3,4]	mg/kg	1.00	<1.00	20

Tested By
(Thanarat Khettiwan)
Laboratory Technician
เลขทะเบียน ว-123-ค-0002

Approved By
(Jutarat Unkham)
Laboratory/Technical Manager
เลขทะเบียน ว-123-ค-0001

The Results shown in this test report refer only to the sample(s) tested unless otherwise stated.
This Test Report cannot be reproduced, except in full, without permission of company.

INTERNATIONAL TESTING SERVICE CO., LTD.
Head Office 1213/388 Soi Ladpraw 94 (Panjamitr), Ladpraw Rd.,
Phlabphla, Wangthonglang, Bangkok 10310
Tel. 02-559-2095 Fax. 02-559-2096
E-mail: sale@itest-lab.com website: www.itest-lab.com
ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชนขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม เลขทะเบียน ว-123

TEST REPORT

Test Report No. **R-T-2601-059** Issue Date: **19-January-2026**

Test Results 2 (Soluble Threshold Limit Concentration (STLC))

Test Item(s)	Method	Unit	LOQ	Results	Standards
Arsenic	Waste Extraction, Digestion, ICP Method [1,2,4]	mg/L	0.001	<0.001	5.0
Cadmium	Waste Extraction, Digestion, ICP Method [1,2,4]	mg/L	0.001	<0.001	1.0
Chromium	Waste Extraction, Digestion, ICP Method [1,2,4]	mg/L	0.01	0.06	5
Lead	Waste Extraction, Digestion, ICP Method [1,2,4]	mg/L	0.01	<0.01	5.0
Mercury	Waste Extraction, Digestion, ICP Method [1,2,4]	mg/L	0.001	<0.001	0.2

Remark:

Method: [1] กระทรวงอุตสาหกรรม. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม, เรื่อง การจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. ๒๕๖๖. ราชกิจจานุเบกษา. ๓๑ พฤษภาคม ๒๕๖๖. เล่มที่ ๑๔๐ ตอนพิเศษ ๑๒๖ ง. 1.

[2] United States Environmental Protection Agency. Test Methods of Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. SW-846, 1997.

[3] United States Environmental Protection Agency. Test Methods of Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Acid Digestion of Sediments, Sludge, and Soil.SW-846 Method 3050B, 1996.

[4] United States Environmental Protection Agency. Test Methods of Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Inductively Couple Plasma-Optical Emission Spectrometry. SW-846 Method 6010D, 2018.

LOQ: Limit of Quantitation (ปริมาณต่ำสุดที่ห้องปฏิบัติการสามารถหาได้)

Standard: กระทรวงอุตสาหกรรม. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม, เรื่อง การจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. ๒๕๖๖. ราชกิจจานุเบกษา. ๓๑ พฤษภาคม ๒๕๖๖. เล่มที่ ๑๔๐ ตอนพิเศษ ๑๒๖ ง. 1.

********** END OF REPORT **********

Tested By
(Thanarat Khettiwan)
Laboratory Technician
เลขทะเบียน ว-123-ค-0002

Approved By
(Jutarat Unkham)
Laboratory/Technical Manager
เลขทะเบียน ว-123-ค-0001

The Results shown in this test report refer only to the sample(s) tested unless otherwise stated.
This Test Report cannot be reproduced, except in full, without permission of company.

INTERNATIONAL TESTING SERVICE CO., LTD.
Head Office 1213/388 Soi Ladpraw 94 (Panjamitr), Ladpraw Rd.,
Phlabphla, Wangthonglang, Bangkok 10310
Tel. 02-559-2095 Fax. 02-559-2096
E-mail: sale@itest-lab.com website: www.itest-lab.com

TEST REPORT

Test Report No. **R-T-2601-061** Issue Date: **19-January-2026**

Client Name การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (โรงไฟฟ้าแม่เมาะ)

Address 800 หมู่ 6 ตำบลแม่เมาะ อำเภอแม่เมาะ จังหวัดลำปาง 52220

Sample Name **Fly Ash MM-T8**

Date Received **12-January-2026**

Testing Period **12-January-2026 to 19-January-2026**

Test Result

Test Item(s)	Method	Unit	Results
Organic Matter	Notification of the Ministry of Agriculture and Cooperative Re: Prescribing the Method of Analysis of Chemical Fertilizers B.E. 2559, Method 1.28.01	%	0.06

********** END OF REPORT **********

Tested By
(Thanarat Khettiwan)
Laboratory Technician

Approved By
(Jutarat Unkham)
Laboratory/Technical Manager

The Results shown in this test report refer only to the sample(s) tested unless otherwise stated.
This Test Report cannot be reproduced, except in full, without permission of company.

INTERNATIONAL TESTING SERVICE CO., LTD.
Head Office 1213/388 Soi Ladpraw 94 (Panjamitr), Ladpraw Rd.,
Phlabphla, Wangthonglang, Bangkok 10310
Tel. 02-559-2095 Fax. 02-559-2096
E-mail: sale@itest-lab.com website: www.itest-lab.com
ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชนขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม เลขทะเบียน ว-123

TEST REPORT

Test Report No. **R-T-2601-060** Issue Date: **19-January-2026**

Client Name การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (โรงไฟฟ้าแม่เมาะ)

Address 800 หมู่ 6 ตำบลแม่เมาะ อำเภอแม่เมาะ จังหวัดลำปาง 52220

The sample submitted by client as below
Sample Name **Bottom Ash**
Sample Description ของแข็ง สีดำ
Sampling By **Jutarat Unkham เลขทะเบียน ว-123-ค-0001**
Sampling Date **07-January-2026**
Sampling Site การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (โรงไฟฟ้าแม่เมาะ)
800 หมู่ 6 ตำบลแม่เมาะ อำเภอแม่เมาะ จังหวัดลำปาง 52220

Test Results Please refer to next page.

Date Received **12-January-2026**
Testing Period **12-January-2026 to 19-January-2026**

Tested By
(Thanarat Khettiwan)
Laboratory Technician
เลขทะเบียน ว-123-ค-0002

Approved By
(Jutarat Unkham)
Laboratory/Technical Manager
เลขทะเบียน ว-123-ค-0001

The Results shown in this test report refer only to the sample(s) tested unless otherwise stated.
This Test Report cannot be reproduced, except in full, without permission of company.

INTERNATIONAL TESTING SERVICE CO., LTD.
Head Office 1213/388 Soi Ladpraw 94 (Panjamitr), Ladpraw Rd.,
Phlabphla, Wangthonglang, Bangkok 10310
Tel. 02-559-2095 Fax. 02-559-2096
E-mail: sale@itest-lab.com website: www.itest-lab.com
ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชนขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม เลขทะเบียน ว-123

TEST REPORT

Test Report No. **R-T-2601-060** Issue Date: **19-January-2026**

Test Results 1 (Total Threshold Limit Concentration (TTLC))

Test Item(s)	Method	Unit	LOQ	Results	Standards
Arsenic	Digestion, ICP Method [3,4]	mg/kg	1.00	19.6	500
Cadmium	Digestion, ICP Method [3,4]	mg/kg	1.00	<1.00	100
Chromium	Digestion, ICP Method [3,4]	mg/kg	1.00	20.6	2,500
Lead	Digestion, ICP Method [3,4]	mg/kg	1.00	<1.00	1,000
Mercury	Digestion, ICP Method [3,4]	mg/kg	1.00	<1.00	20

Tested By
(Thanarat Khettiwan)
Laboratory Technician
เลขทะเบียน ว-123-ค-0002

Approved By
(Jutarat Unkham)
Laboratory/Technical Manager
เลขทะเบียน ว-123-ค-0001

The Results shown in this test report refer only to the sample(s) tested unless otherwise stated.
This Test Report cannot be reproduced, except in full, without permission of company.

INTERNATIONAL TESTING SERVICE CO., LTD.
Head Office 1213/388 Soi Ladpraw 94 (Panjamitr), Ladpraw Rd.,
Phlabphla, Wangthonglang, Bangkok 10310
Tel. 02-559-2095 Fax. 02-559-2096
E-mail: sale@itest-lab.com website: www.itest-lab.com
ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชนขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม เลขทะเบียน ว-123

TEST REPORT

Test Report No. **R-T-2601-060** Issue Date: **19-January-2026**

Test Results 2 (Soluble Threshold Limit Concentration (STLC))

Test Item(s)	Method	Unit	LOQ	Results	Standards
Arsenic	Waste Extraction, Digestion, ICP Method [1,2,4]	mg/L	0.001	<0.001	5.0
Cadmium	Waste Extraction, Digestion, ICP Method [1,2,4]	mg/L	0.001	<0.001	1.0
Chromium	Waste Extraction, Digestion, ICP Method [1,2,4]	mg/L	0.01	0.05	5
Lead	Waste Extraction, Digestion, ICP Method [1,2,4]	mg/L	0.01	<0.01	5.0
Mercury	Waste Extraction, Digestion, ICP Method [1,2,4]	mg/L	0.001	<0.001	0.2

Remark:
Method: [1] กระทรวงอุตสาหกรรม. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม, เรื่อง การจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. ๒๕๖๖, ราชกิจจานุเบกษา, ๑๓ พฤษภาคม ๒๕๖๖, เล่มที่ ๑๔๐ ตอนพิเศษ ๑๒๖ ง.
[2] United States Environmental Protection Agency. Test Methods of Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. SW-846, 1997.
[3] United States Environmental Protection Agency. Test Methods of Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Acid Digestion of Sediments, Sludge, and Soil.SW-846 Method 3050B, 1996.
[4] United States Environmental Protection Agency. Test Methods of Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Inductively Couple Plasma-Optical Emission Spectrometry. SW-846 Method 6010D, 2018.
LOQ: Limit of Quantitation (ปริมาณต่ำสุดที่ห้องปฏิบัติการสามารถทำได้)
Standard: กระทรวงอุตสาหกรรม. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม, เรื่อง การจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. ๒๕๖๖, ราชกิจจานุเบกษา, ๑๓ พฤษภาคม ๒๕๖๖, เล่มที่ ๑๔๐ ตอนพิเศษ ๑๒๖ ง.

********** END OF REPORT **********

Tested By
(Thanarat Khettiwan)
Laboratory Technician
เลขทะเบียน ว-123-ค-0002

Approved By
(Jutarat Unkham)
Laboratory/Technical Manager
เลขทะเบียน ว-123-ค-0001

The Results shown in this test report refer only to the sample(s) tested unless otherwise stated.
This Test Report cannot be reproduced, except in full, without permission of company.

INTERNATIONAL TESTING SERVICE CO., LTD.
Head Office 1213/388 Soi Ladpraw 94 (Panjamitr), Ladpraw Rd.,
Phlabphla, Wangthonglang, Bangkok 10310
Tel. 02-559-2095 Fax. 02-559-2096
E-mail: sale@itest-lab.com website: www.itest-lab.com

TEST REPORT

Test Report No. **R-T-2601-062** Issue Date: **19-January-2026**

Client Name การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (โรงไฟฟ้าแม่เมาะ)

Address 800 หมู่ 6 ตำบลแม่เมาะ อำเภอแม่เมาะ จังหวัดลำปาง 52220

Sample Name **Bottom Ash**

Date Received **12-January-2026**
Testing Period **12-January-2026 to 19-January-2026**

Test Result

Test Item(s)	Method	Unit	Results
Organic Matter	Notification of the Ministry of Agriculture and Cooperative Re: Prescribing the Method of Analysis of Chemical Fertilizers B.E. 2559, Method 1.28.01	%	0.91

********** END OF REPORT **********

Tested By
(Thanarat Khettiwan)
Laboratory Technician

Approved By
(Jutarat Unkham)
Laboratory/Technical Manager

The Results shown in this test report refer only to the sample(s) tested unless otherwise stated.
This Test Report cannot be reproduced, except in full, without permission of company.

INTERNATIONAL TESTING SERVICE CO., LTD.
Head Office 1213/388 Soi Ladpraw 94 (Panjamitr), Ladpraw Rd.,
Phlabphla, Wangthonglang, Bangkok 10310
Tel. 02-559-2095 Fax. 02-559-2096
E-mail: sale@itest-lab.com website: www.itest-lab.com
ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชนขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม เลขทะเบียน ว-123

TEST REPORT

Test Report No. **R-T-2602-244** Issue Date: **17-February-2026**

Client Name **การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (โรงไฟฟ้าแม่เมาะ)**

Address **800 หมู่ 6 ตำบลแม่เมาะ อำเภอแม่เมาะ จังหวัดลำปาง 52220**

The sample submitted by client as below
Sample Name **FLY ASH MM-T11**
Sample Description **ของแข็ง สีน้ำตาล**
Sampling By **Jutarat Unkham เลขทะเบียน ว-123-ค-0001**
Sampling Date **04-February-2026**
Sampling Site **การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (โรงไฟฟ้าแม่เมาะ)**
800 หมู่ 6 ตำบลแม่เมาะ อำเภอแม่เมาะ จังหวัดลำปาง 52220

Test Results Please refer to next page.

Date Received **10-February-2026**
Testing Period **10-February-2026 to 17-February-2026**

Tested By
(Nittayaporn Yatakod)
Laboratory Technician
เลขทะเบียน ว-123-จ-0001

Approved By
(Jutarat Unkham)
Laboratory/Technical Manager
เลขทะเบียน ว-123-ค-0001

The Results shown in this test report refer only to the sample(s) tested unless otherwise stated.
This Test Report cannot be reproduced, except in full, without permission of company.

INTERNATIONAL TESTING SERVICE CO., LTD.
Head Office 1213/388 Soi Ladpraw 94 (Panjamitr), Ladpraw Rd.,
Phlabphla, Wangthonglang, Bangkok 10310
Tel. 02-559-2095 Fax. 02-559-2096
E-mail: sale@itest-lab.com website: www.itest-lab.com
ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชนขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม เลขทะเบียน ว-123

TEST REPORT

Test Report No. **R-T-2602-244** Issue Date: **17-February-2026**

Test Results 1 (Total Threshold Limit Concentration (TTLC))

Test Item(s)	Method	Unit	LOQ	Results	Standards
Arsenic	Digestion, ICP Method [3,4]	mg/kg	1.00	166	500
Cadmium	Digestion, ICP Method [3,4]	mg/kg	1.00	4.89	100
Chromium	Digestion, ICP Method [3,4]	mg/kg	1.00	34.8	2,500
Lead	Digestion, ICP Method [3,4]	mg/kg	1.00	8.62	1,000
Mercury	Digestion, ICP Method [3,4]	mg/kg	1.00	<1.00	20

Tested By
(Nittayaporn Yatakod)
Laboratory Technician
เลขทะเบียน ว-123-จ-0001

Approved By
(Jutarat Unkham)
Laboratory/Technical Manager
เลขทะเบียน ว-123-ค-0001

The Results shown in this test report refer only to the sample(s) tested unless otherwise stated.
This Test Report cannot be reproduced, except in full, without permission of company.

INTERNATIONAL TESTING SERVICE CO., LTD.
Head Office 1213/388 Soi Ladpraw 94 (Panjamitr), Ladpraw Rd.,
Phlabphla, Wangthonglang, Bangkok 10310
Tel. 02-559-2095 Fax. 02-559-2096
E-mail: sale@itest-lab.com website: www.itest-lab.com
ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชนขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม เลขทะเบียน ว-123

TEST REPORT

Test Report No. **R-T-2602-244** Issue Date: **17-February-2026**

Test Results 2 (Soluble Threshold Limit Concentration (STLC))

Test Item(s)	Method	Unit	LOQ	Results	Standards
Arsenic	Waste Extraction, Digestion, ICP Method [1,2,4]	mg/L	0.001	<0.001	5.0
Cadmium	Waste Extraction, Digestion, ICP Method [1,2,4]	mg/L	0.001	<0.001	1.0
Chromium	Waste Extraction, Digestion, ICP Method [1,2,4]	mg/L	0.01	0.08	5
Lead	Waste Extraction, Digestion, ICP Method [1,2,4]	mg/L	0.01	<0.01	5.0
Mercury	Waste Extraction, Digestion, ICP Method [1,2,4]	mg/L	0.001	<0.001	0.2

Remark:
Method: [1] กระทรวงอุตสาหกรรม: ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม, เรื่อง การจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. ๒๕๖๖, ราชกิจจานุเบกษา, ๑๓ พฤษภาคม ๒๕๖๖, เล่มที่ ๑๔๐ ตอนพิเศษ ๑๒๑ ง, ๑.

[2] United States Environmental Protection Agency. Test Methods of Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. SW-846, 1997.

[3] United States Environmental Protection Agency. Test Methods of Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Acid Digestion of Sediments, Sludge and Soil, SW-846 Method 3050B, 1996.

[4] United States Environmental Protection Agency. Test Methods of Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Inductively Couple Plasma-Optical Emission Spectrometry. SW-846 Method 6010D, 2018.

LOQ: Limit of Quantitation (ปริมาณต่ำสุดที่ห้องปฏิบัติการสามารถหาได้)

Standard: กระทรวงอุตสาหกรรม: ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม, เรื่อง การจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. ๒๕๖๖, ราชกิจจานุเบกษา, ๑๓ พฤษภาคม ๒๕๖๖, เล่มที่ ๑๔๐ ตอนพิเศษ ๑๒๑ ง, ๑.

********** END OF REPORT **********

Tested By
(Nittayaporn Yatakod)
Laboratory Technician
เลขทะเบียน ว-123-จ-0001

Approved By
(Jutarat Unkham)
Laboratory/Technical Manager
เลขทะเบียน ว-123-ค-0001

The Results shown in this test report refer only to the sample(s) tested unless otherwise stated.
This Test Report cannot be reproduced, except in full, without permission of company.

INTERNATIONAL TESTING SERVICE CO., LTD.
Head Office 1213/388 Soi Ladpraw 94 (Panjamitr), Ladpraw Rd.,
Phlabphla, Wangthonglang, Bangkok 10310
Tel. 02-559-2095 Fax. 02-559-2096
E-mail: sale@itest-lab.com website: www.itest-lab.com

TEST REPORT

Test Report No. **R-T-2602-245** Issue Date: **23-February-2026**

Client Name **การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (โรงไฟฟ้าแม่เมาะ)**

Address **800 หมู่ 6 ตำบลแม่เมาะ อำเภอแม่เมาะ จังหวัดลำปาง 52220**

Sample Name **FLY ASH MM-T11**

Date Received **10-February-2026**
Testing Period **10-February-2026 to 23-February-2026**

Test Result

Test Item(s)	Method	Unit	Results
Organic Matter	Notification of the Ministry of Agriculture and Cooperative Re: Prescribing the Method of Analysis of Chemical Fertilizers B.E. 2559, Method 1.28.01	%	0.2

********** END OF REPORT **********

Tested By
(Nittayaporn Yatakod)
Laboratory Technician

Approved By
(Jutarat Unkham)
Laboratory/Technical Manager

The Results shown in this test report refer only to the sample(s) tested unless otherwise stated.
This Test Report cannot be reproduced, except in full, without permission of company.

INTERNATIONAL TESTING SERVICE CO., LTD.
Head Office 1213/388 Soi Ladpraw 94 (Panjamitr), Ladpraw Rd.,
Phlabphla, Wangthonglang, Bangkok 10310
Tel. 02-559-2095 Fax. 02-559-2096
E-mail: sale@itest-lab.com website: www.itest-lab.com
ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชนขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม เลขทะเบียน ว-123

TEST REPORT

Test Report No. **R-T-2602-246** Issue Date: **17-February-2026**

Client Name **การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (โรงไฟฟ้าแม่เมาะ)**

Address **800 หมู่ 6 ตำบลแม่เมาะ อำเภอแม่เมาะ จังหวัดลำปาง 52220**

The sample submitted by client as below
Sample Name **BOTTOM ASH**
Sample Description **ของแข็ง สีดำ**
Sampling By **Jutarat Unkham เลขทะเบียน ว-123-ค-0001**
Sampling Date **04-February-2026**
Sampling Site **การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (โรงไฟฟ้าแม่เมาะ)**
800 หมู่ 6 ตำบลแม่เมาะ อำเภอแม่เมาะ จังหวัดลำปาง 52220

Test Results Please refer to next page.

Date Received **10-February-2026**
Testing Period **10-February-2026 to 17-February-2026**

Tested By
(Nittayaporn Yatakod)
Laboratory Technician
เลขทะเบียน ว-123-จ-0001

Approved By
(Jutarat Unkham)
Laboratory/Technical Manager
เลขทะเบียน ว-123-ค-0001

The Results shown in this test report refer only to the sample(s) tested unless otherwise stated.
This Test Report cannot be reproduced, except in full, without permission of company.

INTERNATIONAL TESTING SERVICE CO., LTD.
Head Office 1213/388 Soi Ladpraw 94 (Panjamitr), Ladpraw Rd.,
Phlabphla, Wangthonglang, Bangkok 10310
Tel. 02-559-2095 Fax. 02-559-2096
E-mail: sale@itest-lab.com website: www.itest-lab.com
ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชนขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม เลขทะเบียน ว-123

TEST REPORT

Test Report No. **R-T-2602-246** Issue Date: **17-February-2026**

Test Results 1 (Total Threshold Limit Concentration (TTLC))

Test Item(s)	Method	Unit	LOQ	Results	Standards
Arsenic	Digestion, ICP Method [3,4]	mg/kg	1.00	18.8	500
Cadmium	Digestion, ICP Method [3,4]	mg/kg	1.00	<1.00	100
Chromium	Digestion, ICP Method [3,4]	mg/kg	1.00	20.8	2,500
Lead	Digestion, ICP Method [3,4]	mg/kg	1.00	<1.00	1,000
Mercury	Digestion, ICP Method [3,4]	mg/kg	1.00	<1.00	20

Tested By
(Nittayaporn Yatakod)
Laboratory Technician
เลขทะเบียน ว-123-จ-0001

Approved By
(Jutarat Unkham)
Laboratory/Technical Manager
เลขทะเบียน ว-123-ค-0001

The Results shown in this test report refer only to the sample(s) tested unless otherwise stated.
This Test Report cannot be reproduced, except in full, without permission of company.

INTERNATIONAL TESTING SERVICE CO., LTD.
Head Office 1213/388 Soi Ladpraw 94 (Panjamitr), Ladpraw Rd.,
Phlabphla, Wangthonglang, Bangkok 10310
Tel. 02-559-2095 Fax. 02-559-2096
E-mail: sale@itest-lab.com website: www.itest-lab.com
ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชนขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม เลขทะเบียน ว-123

TEST REPORT

Test Report No. **R-T-2602-246** Issue Date: **17-February-2026**

Test Results 2 (Soluble Threshold Limit Concentration (STLC))

Test Item(s)	Method	Unit	LOQ	Results	Standards
Arsenic	Waste Extraction, Digestion, ICP Method [1,2,4]	mg/L	0.001	0.011	5.0
Cadmium	Waste Extraction, Digestion, ICP Method [1,2,4]	mg/L	0.001	<0.001	1.0
Chromium	Waste Extraction, Digestion, ICP Method [1,2,4]	mg/L	0.01	0.05	5
Lead	Waste Extraction, Digestion, ICP Method [1,2,4]	mg/L	0.01	<0.01	5.0
Mercury	Waste Extraction, Digestion, ICP Method [1,2,4]	mg/L	0.001	<0.001	0.2

Remark:
Method: [1] กระทรวงอุตสาหกรรม. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม, เรื่อง การจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. ๒๕๖๒. ราชกิจจานุเบกษา. ๑๑ พฤษภาคม ๒๕๖๒. เล่มที่ ๑๓๖ ตอนพิเศษ ๑๒๑ ง.
[2] United States Environmental Protection Agency. Test Methods of Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. SW-846, 1997.
[3] United States Environmental Protection Agency. Test Methods of Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Acid Digestion of Sediments, Sludge and Soil, SW-846 Method 3050B, 1996.
[4] United States Environmental Protection Agency. Test Methods of Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Inductively Couple Plasma-Optical Emission Spectrometry, SW-846 Method 6010D, 2018.
LOQ: Limit of Quantitation (ปริมาณต่ำสุดที่ห้องปฏิบัติการสามารถทำได้)
Standard: กระทรวงอุตสาหกรรม. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม, เรื่อง การจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. ๒๕๖๒. ราชกิจจานุเบกษา. ๑๑ พฤษภาคม ๒๕๖๒. เล่มที่ ๑๓๖ ตอนพิเศษ ๑๒๑ ง.

********** END OF REPORT **********

Tested By
(Nittayaporn Yatakod)
Laboratory Technician
เลขทะเบียน ว-123-จ-0001

Approved By
(Jutarat Unkham)
Laboratory/Technical Manager
เลขทะเบียน ว-123-ค-0001

The Results shown in this test report refer only to the sample(s) tested unless otherwise stated.
This Test Report cannot be reproduced, except in full, without permission of company.

INTERNATIONAL TESTING SERVICE CO., LTD.
Head Office 1213/388 Soi Ladpraw 94 (Panjamitr), Ladpraw Rd.,
Phlabphla, Wangthonglang, Bangkok 10310
Tel. 02-559-2095 Fax. 02-559-2096
E-mail: sale@itest-lab.com website: www.itest-lab.com

TEST REPORT

Test Report No. **R-T-2602-247** Issue Date: **23-February-2026**

Client Name **การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (โรงไฟฟ้าแม่เมาะ)**

Address **800 หมู่ 6 ตำบลแม่เมาะ อำเภอแม่เมาะ จังหวัดลำปาง 52220**

Sample Name **BOTTOM ASH**

Date Received **10-February-2026**
Testing Period **10-February-2026 to 23-February-2026**

Test Result

Test Item(s)	Method	Unit	Results
Organic Matter	Notification of the Ministry of Agriculture and Cooperative Re: Prescribing the Method of Analysis of Chemical Fertilizers B.E. 2559, Method 1.28.01	%	0.4

********** END OF REPORT **********

Tested By
(Nittayaporn Yatakod)
Laboratory Technician

Approved By
(Jutarat Unkham)
Laboratory/Technical Manager

The Results shown in this test report refer only to the sample(s) tested unless otherwise stated.
This Test Report cannot be reproduced, except in full, without permission of company.

INTERNATIONAL TESTING SERVICE CO., LTD.
Head Office 1213/388 Soi Ladpraw 94 (Panjamitr), Ladpraw Rd.,
Phlabphla, Wangthonglang, Bangkok 10310
Tel. 02-559-2095 Fax. 02-559-2096
E-mail: sale@itest-lab.com website: www.itest-lab.com
ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชนขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม เลขทะเบียน ว-123

TEST REPORT

Test Report No. **R-T-2603-082** Issue Date: **24-March-2026**

Client Name **การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (โรงไฟฟ้าแม่เมาะ)**

Address **800 หมู่ 6 ตำบลแม่เมาะ อำเภอแม่เมาะ จังหวัดลำปาง 52220**

The sample submitted by client as below
Sample Name **Fly Ash Unit 14**
Sample Description **ภาคตะกอนของแข็ง สีน้ำตาล**

Sampling By **Jutarat Unkham เลขทะเบียน ว-123-ค-0001**
Sampling Date **04-March-2026**
Sampling Site **การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (โรงไฟฟ้าแม่เมาะ)**
800 หมู่ 6 ตำบลแม่เมาะ อำเภอแม่เมาะ จังหวัดลำปาง 52220

Test Results Please refer to next page.

Date Received **17-March-2026**
Testing Period **17-March-2026 to 24-March-2026**

Tested By
(Thanarat Khettiwan)
Laboratory Technician
เลขทะเบียน ว-123-ค-0002

Approved By
(Jutarat Unkham)
Laboratory/Technical Manager
เลขทะเบียน ว-123-ค-0001

The Results shown in this test report refer only to the sample(s) tested unless otherwise stated.
This Test Report cannot be reproduced, except in full, without permission of company.

INTERNATIONAL TESTING SERVICE CO., LTD.
Head Office 1213/388 Soi Ladpraw 94 (Panjamitr), Ladpraw Rd.,
Phlabphla, Wangthonglang, Bangkok 10310
Tel. 02-559-2095 Fax. 02-559-2096
E-mail: sale@itest-lab.com website: www.itest-lab.com
ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชนขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม เลขทะเบียน ว-123

TEST REPORT

Test Report No. **R-T-2603-082** Issue Date: **24-March-2026**

Test Results 1 (Total Threshold Limit Concentration (TTLC))

Test Item(s)	Method	Unit	LOQ	Results	Standards
Arsenic	Digestion, ICP Method [3,5]	mg/kg	1.00	85.1	500
Cadmium	Digestion, ICP Method [3,5]	mg/kg	1.00	2.75	100
Chromium	Digestion, ICP Method [3,5]	mg/kg	1.00	26.4	2,500
Lead	Digestion, ICP Method [3,5]	mg/kg	1.00	5.65	1,000
Mercury	Digestion, ICP Method [3,5]	mg/kg	1.00	<1.00	20

Tested By
(Thanarat Khettiwan)
Laboratory Technician
เลขทะเบียน ว-123-ค-0002

Approved By
(Jutarat Unkham)
Laboratory/Technical Manager
เลขทะเบียน ว-123-ค-0001

The Results shown in this test report refer only to the sample(s) tested unless otherwise stated.
This Test Report cannot be reproduced, except in full, without permission of company.

INTERNATIONAL TESTING SERVICE CO., LTD.
Head Office 1213/388 Soi Ladpraw 94 (Panjamitr), Ladpraw Rd.,
Phlabphla, Wangthonglang, Bangkok 10310
Tel. 02-559-2095 Fax. 02-559-2096
E-mail: sale@itest-lab.com website: www.itest-lab.com
ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชนขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม เลขทะเบียน ว-123

TEST REPORT

Test Report No. **R-T-2603-082** Issue Date: **24-March-2026**

Test Results 2 (Soluble Threshold Limit Concentration (STLC))

Test Item(s)	Method	Unit	LOQ	Results	Standards
Arsenic	Waste Extraction, Digestion, ICP Method [1,2,5]	mg/L	0.001	0.03	5.0
Cadmium	Waste Extraction, Digestion, ICP Method [1,2,5]	mg/L	0.001	<0.001	1.0
Chromium	Waste Extraction, Colorimetric Method [1, 6]	mg/L	0.01	0.05	5
Lead	Waste Extraction, Digestion, ICP Method [1,2,5]	mg/L	0.01	<0.01	5.0
Mercury	Waste Extraction, Digestion, ICP Method [1,2,5]	mg/L	0.001	<0.001	0.2

Remark:
Method: [1] กระทรวงอุตสาหกรรม ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. ๒๕๖๖, ราชกิจจานุเบกษา, ๑๓ พฤษภาคม ๒๕๖๖, เล่มที่ ๑๔๐ ตอนพิเศษ ๑๒๖ ง, 1.

[2] United States Environmental Protection Agency, Test Methods of Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. SW-846, 1997.

[3] United States Environmental Protection Agency. Test Methods of Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Acid Digestion of Sediments, Sludge, and Soil.SW-846 Method 3050B, 1996.

[4] United States Environmental Protection Agency. Test Methods of Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Inductively Couple Plasma-Optical Emission Spectrometry. SW-846 Method 6010D, 2018.

LOQ: Limit of Quantitation (ปริมาณต่ำสุดที่ห้องปฏิบัติการสามารถหาได้)

Standard: กระทรวงอุตสาหกรรม, ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม, เรื่อง การจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. ๒๕๖๖, ราชกิจจานุเบกษา, ๑๓ พฤษภาคม ๒๕๖๖, เล่มที่ ๑๔๐ ตอนพิเศษ ๑๒๖ ง, 1.

********** END OF REPORT **********

Tested By
(Thanarat Khettiwan)
Laboratory Technician
เลขทะเบียน ว-123-ค-0002

Approved By
(Jutarat Unkham)
Laboratory/Technical Manager
เลขทะเบียน ว-123-ค-0001

The Results shown in this test report refer only to the sample(s) tested unless otherwise stated.
This Test Report cannot be reproduced, except in full, without permission of company.

INTERNATIONAL TESTING SERVICE CO., LTD.
Head Office 1213/388 Soi Ladpraw 94 (Panjamitr), Ladpraw Rd.,
Phlabphla, Wangthonglang, Bangkok 10310
Tel. 02-559-2095 Fax. 02-559-2096
E-mail: sale@itest-lab.com website: www.itest-lab.com

TEST REPORT

Test Report No. **R-T-2603-084** Issue Date: **25-March-2026**

Client Name **การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (โรงไฟฟ้าแม่เมาะ)**

Address **800 หมู่ 6 ตำบลแม่เมาะ อำเภอแม่เมาะ จังหวัดลำปาง 52220**

Sample Name **Fly Ash Unit 14**

Date Received **17-March-2026**
Testing Period **17-March-2026 to 25-March-2026**

Test Result

Test Item(s)	Method	Unit	Results
Organic Matter	Notification of the Ministry of Agriculture and Cooperative Re: Prescribing the Method of Analysis of Chemical Fertilizers B.E. 2559, Method 1.28.01	%	0.1

********** END OF REPORT **********

Tested By
(Thanarat Khettiwan)
Laboratory Technician

Approved By
(Jutarat Unkham)
Laboratory/Technical Manager

The Results shown in this test report refer only to the sample(s) tested unless otherwise stated.
This Test Report cannot be reproduced, except in full, without permission of company.

INTERNATIONAL TESTING SERVICE CO., LTD.
Head Office 1213/388 Soi Ladpraw 94 (Panjamitr), Ladpraw Rd.,
Phlabphla, Wangthonglang, Bangkok 10310
Tel. 02-559-2095 Fax. 02-559-2096
E-mail: sale@itest-lab.com website: www.itest-lab.com
ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชนขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม เลขทะเบียน ว-123

TEST REPORT

Test Report No. **R-T-2603-083** Issue Date: **24-March-2026**

Client Name **การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (โรงไฟฟ้าแม่เมาะ)**

Address **800 หมู่ 6 ตำบลแม่เมาะ อำเภอแม่เมาะ จังหวัดลำปาง 52220**

The sample submitted by client as below
Sample Name **Bottom Ash**
Sample Description **กากตะกอนของแข็ง สีดำ**
Sampling By **Jutarat Unkham เลขทะเบียน ว-123-ค-0001**
Sampling Date **04-March-2026**
Sampling Site **การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (โรงไฟฟ้าแม่เมาะ)**
800 หมู่ 6 ตำบลแม่เมาะ อำเภอแม่เมาะ จังหวัดลำปาง 52220

Test Results Please refer to next page.

Date Received **17-March-2026**
Testing Period **17-March-2026 to 24-March-2026**

Tested By
(Thanarat Khettiwan)
Laboratory Technician
เลขทะเบียน ว-123-ค-0002

Approved By
(Jutarat Unkham)
Laboratory/Technical Manager
เลขทะเบียน ว-123-ค-0001

The Results shown in this test report refer only to the sample(s) tested unless otherwise stated.
This Test Report cannot be reproduced, except in full, without permission of company.

INTERNATIONAL TESTING SERVICE CO., LTD.
Head Office 1213/388 Soi Ladpraw 94 (Panjamitr), Ladpraw Rd.,
Phlabphla, Wangthonglang, Bangkok 10310
Tel. 02-559-2095 Fax. 02-559-2096
E-mail: sale@itest-lab.com website: www.itest-lab.com
ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชนขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม เลขทะเบียน ว-123

TEST REPORT

Test Report No. **R-T-2603-083** Issue Date: **24-March-2026**

Test Results 1 (Total Threshold Limit Concentration (TTLC))

Test Item(s)	Method	Unit	LOQ	Results	Standards
Arsenic	Digestion, ICP Method [3,5]	mg/kg	1.00	8.55	500
Cadmium	Digestion, ICP Method [3,5]	mg/kg	1.00	<1.00	100
Chromium	Digestion, ICP Method [3,5]	mg/kg	1.00	16.4	2,500
Lead	Digestion, ICP Method [3,5]	mg/kg	1.00	1.17	1,000
Mercury	Digestion, ICP Method [3,5]	mg/kg	1.00	<1.00	20

Tested By
(Thanarat Khettiwan)
Laboratory Technician
เลขทะเบียน ว-123-ค-0002

Approved By
(Jutarat Unkham)
Laboratory/Technical Manager
เลขทะเบียน ว-123-ค-0001

The Results shown in this test report refer only to the sample(s) tested unless otherwise stated.
This Test Report cannot be reproduced, except in full, without permission of company.

INTERNATIONAL TESTING SERVICE CO., LTD.
Head Office 1213/388 Soi Ladpraw 94 (Panjamitr), Ladpraw Rd.,
Phlabphla, Wangthonglang, Bangkok 10310
Tel. 02-559-2095 Fax. 02-559-2096
E-mail: sale@itest-lab.com website: www.itest-lab.com
ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชนขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม เลขทะเบียน ว-123

TEST REPORT

Test Report No. **R-T-2603-083** Issue Date: **24-March-2026**

Test Results 2 (Soluble Threshold Limit Concentration (STLC))

Test Item(s)	Method	Unit	LOQ	Results	Standards
Arsenic	Waste Extraction, Digestion, ICP Method [1,2,5]	mg/L	0.001	0.14	5.0
Cadmium	Waste Extraction, Digestion, ICP Method [1,2,5]	mg/L	0.001	<0.001	1.0
Chromium	Waste Extraction, Colorimetric Method [1, 6]	mg/L	0.01	0.03	5
Lead	Waste Extraction, Digestion, ICP Method [1,2,5]	mg/L	0.01	<0.01	5.0
Mercury	Waste Extraction, Digestion, ICP Method [1,2,5]	mg/L	0.001	<0.001	0.2

Remark:
Method: [1] กระทรวงอุตสาหกรรม ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. ๒๕๖๖ ราชกิจจานุเบกษา ๓๑ หมู่นาคม ๒๕๖๖ เล่มที่ ๑๔๐ ตอนพิเศษ ๑๒๖ ง ๓.
[2] United States Environmental Protection Agency. Test Methods of Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. SW-846, 1997.
[3] United States Environmental Protection Agency. Test Methods of Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Acid Digestion of Sediments, Sludge, and Soil,SW-846 Method 3050H, 1996.
[4] United States Environmental Protection Agency. Test Methods of Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Inductively Couple Plasma-Optical Emission Spectrometry. SW-846 Method 6010D, 2018.
LOQ: Limit of Quantitation (ปริมาณต่ำสุดที่ห้องปฏิบัติการสามารถทำได้)
Standard: กระทรวงอุตสาหกรรม, ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม, เรื่อง การจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. ๒๕๖๖, ราชกิจจานุเบกษา, ๓๑ หมู่นาคม ๒๕๖๖, เล่มที่ ๑๔๐ ตอนพิเศษ ๑๒๖ ง ๓.

********** END OF REPORT **********

Tested By
(Thanarat Khettiwan)
Laboratory Technician
เลขทะเบียน ว-123-ค-0002

Approved By
(Jutarat Unkham)
Laboratory/Technical Manager
เลขทะเบียน ว-123-ค-0001

The Results shown in this test report refer only to the sample(s) tested unless otherwise stated.
This Test Report cannot be reproduced, except in full, without permission of company.

INTERNATIONAL TESTING SERVICE CO., LTD.
Head Office 1213/388 Soi Ladpraw 94 (Panjamitr), Ladpraw Rd.,
Phlabphla, Wangthonglang, Bangkok 10310
Tel. 02-559-2095 Fax. 02-559-2096
E-mail: sale@itest-lab.com website: www.itest-lab.com

TEST REPORT

Test Report No. **R-T-2603-085** Issue Date: **25-March-2026**

Client Name **การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (โรงไฟฟ้าแม่เมาะ)**

Address **800 หมู่ 6 ตำบลแม่เมาะ อำเภอแม่เมาะ จังหวัดลำปาง 52220**

Sample Name **Bottom Ash**

Date Received **17-March-2026**
Testing Period **17-March-2026 to 25-March-2026**

Test Result

Test Item(s)	Method	Unit	Results
Organic Matter	Notification of the Ministry of Agriculture and Cooperative Re: Prescribing the Method of Analysis of Chemical Fertilizers B.E. 2559, Method 1.28.01	%	0.2

********** END OF REPORT **********

Tested By
(Thanarat Khettiwan)
Laboratory Technician

Approved By
(Jutarat Unkham)
Laboratory/Technical Manager

The Results shown in this test report refer only to the sample(s) tested unless otherwise stated.
This Test Report cannot be reproduced, except in full, without permission of company.

INTERNATIONAL TESTING SERVICE CO., LTD.
Head Office 1213/388 Soi Ladpraw 94 (Panjamitr), Ladpraw Rd.,
Phlabphla, Wangthonglang, Bangkok 10310
Tel. 02-559-2095 Fax. 02-559-2096
E-mail: sale@itest-lab.com website: www.itest-lab.com
ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชนขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม เลขทะเบียน ว-123

TEST REPORT

Test Report No. **R-T-2604-135** Issue Date: **23-April-2026**

Client Name การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (โรงไฟฟ้าแม่เมาะ)

Address 800 หมู่ 6 ตำบลแม่เมาะ อำเภอแม่เมาะ จังหวัดลำปาง 52220

The sample submitted by client as below
Sample Name **Fly Ash MM-T8**
Sample Description กากตะกอนของแข็ง สีน้ำตาล
Sampling By **Sunsanee Kaewnin** เลขทะเบียน ว-123-จ-0004
Sampling Date **01-Apirl-2026**
Sampling Site การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (โรงไฟฟ้าแม่เมาะ)
800 หมู่ 6 ตำบลแม่เมาะ อำเภอแม่เมาะ จังหวัดลำปาง 52220

Test Results Please refer to next page.

Date Received **09-April-2026**
Testing Period **09-April-2026 to 23-April-2026**

Tested By
(Sunsanee Kaewnin)
Laboratory Technician
เลขทะเบียน ว-123-จ-0004

Approved By
(Jutarat Unkham)
Laboratory/Technical Manager
เลขทะเบียน ว-123-ค-0001

The Results shown in this test report refer only to the sample(s) tested unless otherwise stated.
This Test Report cannot be reproduced, except in full, without permission of company.

INTERNATIONAL TESTING SERVICE CO., LTD.
Head Office 1213/388 Soi Ladpraw 94 (Panjamitr), Ladpraw Rd.,
Phlabphla, Wangthonglang, Bangkok 10310
Tel. 02-559-2095 Fax. 02-559-2096
E-mail: sale@itest-lab.com website: www.itest-lab.com
ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชนขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม เลขทะเบียน ว-123

TEST REPORT

Test Report No. **R-T-2604-135** Issue Date: **23-April-2026**

Test Results 1 (Total Threshold Limit Concentration (TTLC))

Test Item(s)	Method	Unit	LOQ	Results	Standards
Arsenic	Digestion, ICP Method [3,5]	mg/kg	1.00	118	500
Cadmium	Digestion, ICP Method [3,5]	mg/kg	1.00	<1.00	100
Chromium	Digestion, ICP Method [3,5]	mg/kg	1.00	30.9	2,500
Lead	Digestion, ICP Method [3,5]	mg/kg	1.00	7.28	1,000
Mercury	Digestion, ICP Method [3,5]	mg/kg	1.00	<1.00	20

Tested By
(Sunsanee Kaewnin)
Laboratory Technician
เลขทะเบียน ว-123-จ-0004

Approved By
(Jutarat Unkham)
Laboratory/Technical Manager
เลขทะเบียน ว-123-ค-0001

The Results shown in this test report refer only to the sample(s) tested unless otherwise stated.
This Test Report cannot be reproduced, except in full, without permission of company.

INTERNATIONAL TESTING SERVICE CO., LTD.
Head Office 1213/388 Soi Ladpraw 94 (Panjamitr), Ladpraw Rd.,
Phlabphla, Wangthonglang, Bangkok 10310
Tel. 02-559-2095 Fax. 02-559-2096
E-mail: sale@itest-lab.com website: www.itest-lab.com
ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชนขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม เลขทะเบียน ว-123

TEST REPORT

Test Report No. **R-T-2604-135** Issue Date: **23-April-2026**

Test Results 2 (Soluble Threshold Limit Concentration (STLC))

Test Item(s)	Method	Unit	LOQ	Results	Standards
Arsenic	Waste Extraction, Digestion, ICP Method [1,2,5]	mg/L	0.001	<0.001	5.0
Cadmium	Waste Extraction, Digestion, ICP Method [1,2,5]	mg/L	0.001	<0.001	1.0
Chromium	Waste Extraction, Colorimetric Method [1, 5]	mg/L	0.01	<0.01	5
Lead	Waste Extraction, Digestion, ICP Method [1,2,5]	mg/L	0.01	<0.01	5.0
Mercury	Waste Extraction, Digestion, ICP Method [1,2,5]	mg/L	0.001	<0.001	0.2

Remark:
Method: [1] กระทรวงอุตสาหกรรม. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม, เรื่อง การจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. ๒๕๖๖, ราชกิจจานุเบกษา, ๑๑ พฤษภาคม ๒๕๖๖, เล่มที่ ๑๔๐ ตอนพิเศษ ๑๒๖ ง, ๔.

[2] United States Environmental Protection Agency. Test Methods of Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. SW-846, 1997.

[3] United States Environmental Protection Agency. Test Methods of Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Acid Digestion of Sediments, Sludge, and Soil.SW-846 Method 3050B, 1996.

[4] United States Environmental Protection Agency. Test Methods of Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Inductively Couple Plasma-Optical Emission Spectrometry. SW-846 Method 6010D, 2018.

LOQ: Limit of Quantitation (ปริมาณต่ำสุดที่ห้องปฏิบัติการสามารถทำได้)

Standard: กระทรวงอุตสาหกรรม. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม, เรื่อง การจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. ๒๕๖๖, ราชกิจจานุเบกษา, ๑๑ พฤษภาคม ๒๕๖๖, เล่มที่ ๑๔๐ ตอนพิเศษ ๑๒๖ ง, ๔.

********** END OF REPORT **********

Tested By
(Sunsanee Kaewnin)
Laboratory Technician
เลขทะเบียน ว-123-จ-0004

Approved By
(Jutarat Unkham)
Laboratory/Technical Manager
เลขทะเบียน ว-123-ค-0001

The Results shown in this test report refer only to the sample(s) tested unless otherwise stated.
This Test Report cannot be reproduced, except in full, without permission of company.

INTERNATIONAL TESTING SERVICE CO., LTD.
Head Office 1213/388 Soi Ladpraw 94 (Panjamitr), Ladpraw Rd.,
Phlabphla, Wangthonglang, Bangkok 10310
Tel. 02-559-2095 Fax. 02-559-2096
E-mail: sale@itest-lab.com website: www.itest-lab.com

TEST REPORT

Test Report No. **R-T-2604-136** Issue Date: **24-April-2026**

Client Name การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (โรงไฟฟ้าแม่เมาะ)

Address 800 หมู่ 6 ตำบลแม่เมาะ อำเภอแม่เมาะ จังหวัดลำปาง 52220

Sample Name **Fly Ash MM-T8**

Date Received **09-April-2026**
Testing Period **09-April-2026 to 24-April-2026**

Test Result

Test Item(s)	Method	Unit	Results
Organic Matter	Notification of the Ministry of Agriculture and Cooperative Re: Prescribing the Method of Analysis of Chemical Fertilizers B.E. 2559, Method 1.28.01	%	0.01

********** END OF REPORT **********

Tested By
(Sunsanee Kaewnin)
Laboratory Technician

Approved By
(Jutarat Unkham)
Laboratory/Technical Manager

The Results shown in this test report refer only to the sample(s) tested unless otherwise stated.
This Test Report cannot be reproduced, except in full, without permission of company.

INTERNATIONAL TESTING SERVICE CO., LTD.
Head Office 1213/388 Soi Ladpraw 94 (Panjamitr), Ladpraw Rd.,
Phlabphla, Wangthonglang, Bangkok 10310
Tel. 02-559-2095 Fax. 02-559-2096
E-mail: sale@itest-lab.com website: www.itest-lab.com
ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชนขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม เลขทะเบียน ว-123

TEST REPORT

Test Report No. **R-T-2604-137** Issue Date: **23-April-2026**

Client Name การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (โรงไฟฟ้าแม่เมาะ)

Address 800 หมู่ 6 ตำบลแม่เมาะ อำเภอแม่เมาะ จังหวัดลำปาง 52220

The sample submitted by client as below
Sample Name **Bottom Ash**
Sample Description กากตะกอนของแข็ง สีดำ
Sampling By **Sunsanee Kaewnin** เลขทะเบียน ว-123-จ-0004
Sampling Date **01-Apirl-2026**
Sampling Site การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (โรงไฟฟ้าแม่เมาะ)
800 หมู่ 6 ตำบลแม่เมาะ อำเภอแม่เมาะ จังหวัดลำปาง 52220

Test Results Please refer to next page.

Date Received **09-April-2026**
Testing Period **09-April-2026 to 23-April-2026**

Tested By
(Sunsanee Kaewnin)
Laboratory Technician
เลขทะเบียน ว-123-จ-0004

Approved By
(Jutarat Unkham)
Laboratory/Technical Manager
เลขทะเบียน ว-123-ค-0001

The Results shown in this test report refer only to the sample(s) tested unless otherwise stated.
This Test Report cannot be reproduced, except in full, without permission of company.

INTERNATIONAL TESTING SERVICE CO., LTD.
Head Office 1213/388 Soi Ladpraw 94 (Panjamitr), Ladpraw Rd.,
Phlabphla, Wangthonglang, Bangkok 10310
Tel. 02-559-2095 Fax. 02-559-2096
E-mail: sale@itest-lab.com website: www.itest-lab.com
ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชนขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม เลขทะเบียน ว-123

TEST REPORT

Test Report No. **R-T-2604-137** Issue Date: **23-April-2026**

Test Results 1 (Total Threshold Limit Concentration (TTLC))

Test Item(s)	Method	Unit	LOQ	Results	Standards
Arsenic	Digestion, ICP Method [3,5]	mg/kg	1.00	22.0	500
Cadmium	Digestion, ICP Method [3,5]	mg/kg	1.00	<1.00	100
Chromium	Digestion, ICP Method [3,5]	mg/kg	1.00	21.5	2,500
Lead	Digestion, ICP Method [3,5]	mg/kg	1.00	<1.00	1,000
Mercury	Digestion, ICP Method [3,5]	mg/kg	1.00	<1.00	20

Tested By
(Sunsanee Kaewnin)
Laboratory Technician
เลขทะเบียน ว-123-จ-0004

Approved By
(Jutarat Unkham)
Laboratory/Technical Manager
เลขทะเบียน ว-123-ค-0001

The Results shown in this test report refer only to the sample(s) tested unless otherwise stated.
This Test Report cannot be reproduced, except in full, without permission of company.

INTERNATIONAL TESTING SERVICE CO., LTD.
Head Office 1213/388 Soi Ladpraw 94 (Panjamitr), Ladpraw Rd.,
Phlabphla, Wangthonglang, Bangkok 10310
Tel. 02-559-2095 Fax. 02-559-2096
E-mail: sale@itest-lab.com website: www.itest-lab.com
ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชนขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม เลขทะเบียน ว-123

TEST REPORT

Test Report No. **R-T-2604-137** Issue Date: **23-April-2026**

Test Results 2 (Soluble Threshold Limit Concentration (STLC))

Test Item(s)	Method	Unit	LOQ	Results	Standards
Arsenic	Waste Extraction, Digestion, ICP Method [1,2,5]	mg/L	0.001	<0.001	5.0
Cadmium	Waste Extraction, Digestion, ICP Method [1,2,5]	mg/L	0.001	<0.001	1.0
Chromium	Waste Extraction, Colorimetric Method [1, 6]	mg/L	0.01	0.02	5
Lead	Waste Extraction, Digestion, ICP Method [1,2,5]	mg/L	0.01	<0.01	5.0
Mercury	Waste Extraction, Digestion, ICP Method [1,2,5]	mg/L	0.001	<0.001	0.2

Remark:
Method: [1] กระทรวงอุตสาหกรรม ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. ๒๕๖๖ ราชกิจจานุเบกษา ๑๓ พฤษภาคม ๒๕๖๖ เล่มที่ ๑๔๐ ตอนพิเศษ ๑๒๖ ง. 1.
[2] United States Environmental Protection Agency, Test Methods of Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods, SW-846, 1997.
[3] United States Environmental Protection Agency. Test Methods of Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Acid Digestion of Sediments, Sludge, and Soil SW-846 Method 3050B, 1996.
[4] United States Environmental Protection Agency. Test Methods of Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Inductively Couple Plasma-Optical Emission Spectrometry. SW-846 Method 6010D, 2018.
LOQ: Limit of Quantitation (ปริมาณต่ำสุดที่ห้องปฏิบัติการสามารถหาได้)
Standard: กระทรวงอุตสาหกรรม ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม, เรื่อง การจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. ๒๕๖๖, ราชกิจจานุเบกษา, ๑๓ พฤษภาคม ๒๕๖๖, เล่มที่ ๑๔๐ ตอนพิเศษ ๑๒๖ ง/หน้า 1.

********** END OF REPORT **********

Tested By
(Sunsanee Kaewnin)
Laboratory Technician
เลขทะเบียน ว-123-จ-0004

Approved By
(Jutarat Unkham)
Laboratory/Technical Manager
เลขทะเบียน ว-123-ค-0001

The Results shown in this test report refer only to the sample(s) tested unless otherwise stated.
This Test Report cannot be reproduced, except in full, without permission of company.

INTERNATIONAL TESTING SERVICE CO., LTD.
Head Office 1213/388 Soi Ladpraw 94 (Panjamitr), Ladpraw Rd.,
Phlabphla, Wangthonglang, Bangkok 10310
Tel. 02-559-2095 Fax. 02-559-2096
E-mail: sale@itest-lab.com website: www.itest-lab.com

TEST REPORT

Test Report No. **R-T-2604-138** Issue Date: **24-April-2026**

Client Name การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (โรงไฟฟ้าแม่เมาะ)

Address 800 หมู่ 6 ตำบลแม่เมาะ อำเภอแม่เมาะ จังหวัดลำปาง 52220

Sample Name **Bottom Ash**

Date Received **09-April-2026**
Testing Period **09-April-2026 to 24-April-2026**

Test Result

Test Item(s)	Method	Unit	Results
Organic Matter	Notification of the Ministry of Agriculture and Cooperative Re: Prescribing the Method of Analysis of Chemical Fertilizers B.E. 2559, Method 1.28.01	%	0.06

********** END OF REPORT **********

Tested By
(Sunsanee Kaewnin)
Laboratory Technician

Approved By
(Jutarat Unkham)
Laboratory/Technical Manager

The Results shown in this test report refer only to the sample(s) tested unless otherwise stated.
This Test Report cannot be reproduced, except in full, without permission of company.

INTERNATIONAL TESTING SERVICE CO., LTD.
Head Office 1213/388 Soi Ladpraw 94 (Panjamitr), Ladpraw Rd.,
Phlabphla, Wangthonglang, Bangkok 10310
Tel. 02-559-2095 Fax. 02-559-2096
E-mail: sale@itest-lab.com website: www.itest-lab.com
ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชนขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม เลขทะเบียน ว-123

TEST REPORT

Test Report No. **R-T-2605-055** Issue Date: **14-May-2026**

Client Name การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (โรงไฟฟ้าแม่เมาะ)

Address 800 หมู่ 6 ตำบลแม่เมาะ อำเภอแม่เมาะ จังหวัดลำปาง 52220

The sample submitted by client as below
Sample Name **Fly Ash unit 11**
Sample Description ของแข็ง สีน้ำตาล
Sampling By **Sunsanee Kaewnin เลขทะเบียน ว-123-จ-0004**
Sampling Date **02-May-2026**
Sampling Site การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (โรงไฟฟ้าแม่เมาะ)
800 หมู่ 6 ตำบลแม่เมาะ อำเภอแม่เมาะ จังหวัดลำปาง 52220

Test Results Please refer to next page.

Date Received **07-May-2026**
Testing Period **07-May-2026 to 14-May-2026**

Tested By
(Sunsanee Kaewnin)
Laboratory Technician
เลขทะเบียน ว-123-จ-0004

Approved By
(Jutarat Unkham)
Laboratory/Technical Manager
เลขทะเบียน ว-123-ค-0001

The Results shown in this test report refer only to the sample(s) tested unless otherwise stated.
This Test Report cannot be reproduced, except in full, without permission of company.

INTERNATIONAL TESTING SERVICE CO., LTD.
Head Office 1213/388 Soi Ladpraw 94 (Panjamitr), Ladpraw Rd.,
Phlabphla, Wangthonglang, Bangkok 10310
Tel. 02-559-2095 Fax. 02-559-2096
E-mail: sale@itest-lab.com website: www.itest-lab.com
ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชนขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม เลขทะเบียน ว-123

TEST REPORT

Test Report No. **R-T-2605-055** Issue Date: **14-May-2026**

Test Results 1 (Total Threshold Limit Concentration (TTLC))

Test Item(s)	Method	Unit	LOQ	Results	Standards
Arsenic	Digestion, ICP Method [3,4]	mg/kg	1.00	113	500
Cadmium	Digestion, ICP Method [3,4]	mg/kg	1.00	4.56	100
Chromium	Digestion, ICP Method [3,4]	mg/kg	1.00	22.5	2,500
Lead	Digestion, ICP Method [3,4]	mg/kg	1.00	7.18	1,000
Mercury	Digestion, ICP Method [3,4]	mg/kg	1.00	<1.00	20

Tested By
(Sunsanee Kaewnin)
Laboratory Technician
เลขทะเบียน ว-123-จ-0004

Approved By
(Jutarat Unkham)
Laboratory/Technical Manager
เลขทะเบียน ว-123-ค-0001

The Results shown in this test report refer only to the sample(s) tested unless otherwise stated.
This Test Report cannot be reproduced, except in full, without permission of company.

INTERNATIONAL TESTING SERVICE CO., LTD.
Head Office 1213/388 Soi Ladpraw 94 (Panjamitr), Ladpraw Rd.,
Phlabphla, Wangthonglang, Bangkok 10310
Tel. 02-559-2095 Fax. 02-559-2096
E-mail: sale@itest-lab.com website: www.itest-lab.com
ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชนขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม เลขทะเบียน ว-123

TEST REPORT

Test Report No. **R-T-2605-055** Issue Date: **14-May-2026**

Test Results 2 (Soluble Threshold Limit Concentration (STLC))

Test Item(s)	Method	Unit	LOQ	Results	Standards
Arsenic	Waste Extraction, Digestion, ICP Method [1,2,4]	mg/L	0.001	<0.001	5.0
Cadmium	Waste Extraction, Digestion, ICP Method [1,2,4]	mg/L	0.001	<0.001	1.0
Chromium	Waste Extraction, Digestion, ICP Method [1,2,4]	mg/L	0.01	<0.01	5
Lead	Waste Extraction, Digestion, ICP Method [1,2,4]	mg/L	0.01	<0.01	5.0
Mercury	Waste Extraction, Digestion, ICP Method [1,2,4]	mg/L	0.001	<0.001	0.2

Remark:
Method: [1] กระทรวงอุตสาหกรรม. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม, เรื่อง การจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. ๒๕๖๖, ราชกิจจานุเบกษา, ๑๓ พฤษภาคม ๒๕๖๖, เล่มที่ ๑๔๐ ตอนพิเศษ ๑๒๖ ง. ๓.
[2] United States Environmental Protection Agency. Test Methods of Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. SW-846, 1997.
[3] United States Environmental Protection Agency. Test Methods of Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Acid Digestion of Sediments, Sludge, and Soil,SW-846 Method 3050B, 1996.
[4] United States Environmental Protection Agency. Test Methods of Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Inductively Couple Plasma-Optical Emission Spectrometry. SW-846 Method 6010D, 2018.
LOQ: Limit of Quantitation (ปริมาณต่ำสุดที่ห้องปฏิบัติการสามารถทำได้)
Standard: กระทรวงอุตสาหกรรม. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม, เรื่อง การจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. ๒๕๖๖, ราชกิจจานุเบกษา, ๑๓ พฤษภาคม ๒๕๖๖, เล่มที่ ๑๔๐ ตอนพิเศษ ๑๒๖ ง. ๓.

********** END OF REPORT **********

Tested By
(Sunsanee Kaewnin)
Laboratory Technician
เลขทะเบียน ว-123-จ-0004

Approved By
(Jutarat Unkham)
Laboratory/Technical Manager
เลขทะเบียน ว-123-ค-0001

The Results shown in this test report refer only to the sample(s) tested unless otherwise stated.
This Test Report cannot be reproduced, except in full, without permission of company.

INTERNATIONAL TESTING SERVICE CO., LTD.
Head Office 1213/388 Soi Ladpraw 94 (Panjamitr), Ladpraw Rd.,
Phlabphla, Wangthonglang, Bangkok 10310
Tel. 02-559-2095 Fax. 02-559-2096
E-mail: sale@itest-lab.com website: www.itest-lab.com

TEST REPORT

Test Report No. **R-T-2605-056** Issue Date: **15-May-2026**

Client Name การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (โรงไฟฟ้าแม่เมาะ)

Address 800 หมู่ 6 ตำบลแม่เมาะ อำเภอแม่เมาะ จังหวัดลำปาง 52220

Sample Name **Fly Ash unit 11**

Date Received **07-May-2026**
Testing Period **07-May-2026 to 15-May-2026**

Test Result

Test Item(s)	Method	Unit	Results
Organic Matter	Notification of the Ministry of Agriculture and Cooperative Re: Prescribing the Method of Analysis of Chemical Fertilizers B.E. 2559, Method 1.28.01	%	0.0

********** END OF REPORT **********

Tested By
(Sunsanee Kaewnin)
Laboratory Technician

Approved By
(Jutarat Unkham)
Laboratory/Technical Manager

The Results shown in this test report refer only to the sample(s) tested unless otherwise stated.
This Test Report cannot be reproduced, except in full, without permission of company.

INTERNATIONAL TESTING SERVICE CO., LTD.
Head Office 1213/388 Soi Ladpraw 94 (Panjamitr), Ladpraw Rd.,
Phlabphla, Wangthonglang, Bangkok 10310
Tel. 02-559-2095 Fax. 02-559-2096
E-mail: sale@itest-lab.com website: www.itest-lab.com
ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชนขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม เลขทะเบียน ว-123

TEST REPORT

Test Report No. **R-T-2605-053** Issue Date: **14-May-2026**

Client Name **การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (โรงไฟฟ้าแม่เมาะ)**

Address **800 หมู่ 6 ตำบลแม่เมาะ อำเภอแม่เมาะ จังหวัดลำปาง 52220**

The sample submitted by client as below
Sample Name **Bottom Ash**
Sample Description **ของแข็ง สีดำ**

Sampling By **Sunsanee Kaewnin เลขทะเบียน ว-123-จ-0004**
Sampling Date **02-May-2026**
Sampling Site **การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (โรงไฟฟ้าแม่เมาะ)**
800 หมู่ 6 ตำบลแม่เมาะ อำเภอแม่เมาะ จังหวัดลำปาง 52220

Test Results Please refer to next page.

Date Received **07-May-2026**
Testing Period **07-May-2026 to 14-May-2026**

Tested By
(Sunsanee Kaewnin)
Laboratory Technician
เลขทะเบียน ว-123-จ-0004

Approved By
(Jutarat Unkham)
Laboratory/Technical Manager
เลขทะเบียน ว-123-ค-0001

The Results shown in this test report refer only to the sample(s) tested unless otherwise stated.
This Test Report cannot be reproduced, except in full, without permission of company.

INTERNATIONAL TESTING SERVICE CO., LTD.
Head Office 1213/388 Soi Ladpraw 94 (Panjamitr), Ladpraw Rd.,
Phlabphla, Wangthonglang, Bangkok 10310
Tel. 02-559-2095 Fax. 02-559-2096
E-mail: sale@itest-lab.com website: www.itest-lab.com
ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชนขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม เลขทะเบียน ว-123

TEST REPORT

Test Report No. **R-T-2605-053** Issue Date: **14-May-2026**

Test Results 1 (Total Threshold Limit Concentration (TTLC))

Test Item(s)	Method	Unit	LOQ	Results	Standards
Arsenic	Digestion, ICP Method [3,4]	mg/kg	1.00	10.1	500
Cadmium	Digestion, ICP Method [3,4]	mg/kg	1.00	<1.00	100
Chromium	Digestion, ICP Method [3,4]	mg/kg	1.00	15.4	2,500
Lead	Digestion, ICP Method [3,4]	mg/kg	1.00	1.22	1,000
Mercury	Digestion, ICP Method [3,4]	mg/kg	1.00	<1.00	20

Tested By
(Sunsanee Kaewnin)
Laboratory Technician
เลขทะเบียน ว-123-จ-0004

Approved By
(Jutarat Unkham)
Laboratory/Technical Manager
เลขทะเบียน ว-123-ค-0001

The Results shown in this test report refer only to the sample(s) tested unless otherwise stated.
This Test Report cannot be reproduced, except in full, without permission of company.

INTERNATIONAL TESTING SERVICE CO., LTD.
Head Office 1213/388 Soi Ladpraw 94 (Panjamitr), Ladpraw Rd.,
Phlabphla, Wangthonglang, Bangkok 10310
Tel. 02-559-2095 Fax. 02-559-2096
E-mail: sale@itest-lab.com website: www.itest-lab.com
ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชนขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม เลขทะเบียน ว-123

TEST REPORT

Test Report No. **R-T-2605-053** Issue Date: **14-May-2026**

Test Results 2 (Soluble Threshold Limit Concentration (STLC))

Test Item(s)	Method	Unit	LOQ	Results	Standards
Arsenic	Waste Extraction, Digestion, ICP Method [1,2,4]	mg/L	0.001	0.119	5.0
Cadmium	Waste Extraction, Digestion, ICP Method [1,2,4]	mg/L	0.001	<0.001	1.0
Chromium	Waste Extraction, Digestion, ICP Method [1,2,4]	mg/L	0.01	<0.01	5
Lead	Waste Extraction, Digestion, ICP Method [1,2,4]	mg/L	0.01	<0.01	5.0
Mercury	Waste Extraction, Digestion, ICP Method [1,2,4]	mg/L	0.001	<0.001	0.2

Remark:
Method: [1] กระทรวงอุตสาหกรรม, ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม, เรื่อง การจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. ๒๕๖๖, ราชกิจจานุบกษา, ๑๓ พฤษภาคม ๒๕๖๖, เล่มที่ ๑๔๐ ตอนพิเศษ ๑๒๖ ง.
[2] United States Environmental Protection Agency, Test Methods of Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. SW-846, 1997.
[3] United States Environmental Protection Agency, Test Methods of Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Acid Digestion of Sediments, Sludge, and Soil.SW-846 Method 3050B, 1996.
[4] United States Environmental Protection Agency, Test Methods of Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Inductively Couple Plasma-Optical Emission Spectrometry. SW-846 Method 6010D, 2018.
LOQ: Limit of Quantitation (ปริมาณต่ำสุดที่ห้องปฏิบัติการสามารถทำได้)
Standard: กระทรวงอุตสาหกรรม, ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม, เรื่อง การจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. ๒๕๖๖, ราชกิจจานุบกษา, ๑๓ พฤษภาคม ๒๕๖๖, เล่มที่ ๑๔๐ ตอนพิเศษ ๑๒๖ ง.

********** END OF REPORT **********

Tested By
(Sunsanee Kaewnin)
Laboratory Technician
เลขทะเบียน ว-123-จ-0004

Approved By
(Jutarat Unkham)
Laboratory/Technical Manager
เลขทะเบียน ว-123-ค-0001

The Results shown in this test report refer only to the sample(s) tested unless otherwise stated.
This Test Report cannot be reproduced, except in full, without permission of company.

INTERNATIONAL TESTING SERVICE CO., LTD.
Head Office 1213/388 Soi Ladpraw 94 (Panjamitr), Ladpraw Rd.,
Phlabphla, Wangthonglang, Bangkok 10310
Tel. 02-559-2095 Fax. 02-559-2096
E-mail: sale@itest-lab.com website: www.itest-lab.com

TEST REPORT

Test Report No. **R-T-2605-054** Issue Date: **15-May-2026**

Client Name **การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (โรงไฟฟ้าแม่เมาะ)**

Address **800 หมู่ 6 ตำบลแม่เมาะ อำเภอแม่เมาะ จังหวัดลำปาง 52220**

Sample Name **Bottom Ash**

Date Received **07-May-2026**
Testing Period **07-May-2026 to 15-May-2026**

Test Result

Test Item(s)	Method	Unit	Results
Organic Matter	Notification of the Ministry of Agriculture and Cooperative Re: Prescribing the Method of Analysis of Chemical Fertilizers B.E. 2559, Method 1.28.01	%	0.5

********** END OF REPORT **********

Tested By
(Sunsanee Kaewnin)
Laboratory Technician

Approved By
(Jutarat Unkham)
Laboratory/Technical Manager

The Results shown in this test report refer only to the sample(s) tested unless otherwise stated.
This Test Report cannot be reproduced, except in full, without permission of company.

INTERNATIONAL TESTING SERVICE CO., LTD.
Head Office 1213/388 Soi Ladpraw 94 (Panjamitr), Ladpraw Rd.,
Phlabphla, Wangthonglang, Bangkok 10310
Tel. 02-559-2095 Fax. 02-559-2096
E-mail: sale@itest-lab.com website: www.itest-lab.com
ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ออกชนขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม เลขทะเบียน ว-123

TEST REPORT

Test Report No. **R-T-2606-120** Issue Date: **18-June-2026**

Client Name **การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (โรงไฟฟ้าแม่เมาะ)**

Address **800 หมู่ 6 ตำบลแม่เมาะ อำเภอแม่เมาะ จังหวัดลำปาง 52220**

The sample submitted by client as below
Sample Name **Fly Ash MM-T14**
Sample Description **ของแข็ง สีน้ำตาล**
Sampling By **Sunsanee Kaewnin เลขทะเบียน ว-123-จ-0004**
Sampling Date **05-June-2026**
Sampling Site **การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (โรงไฟฟ้าแม่เมาะ)**
800 หมู่ 6 ตำบลแม่เมาะ อำเภอแม่เมาะ จังหวัดลำปาง 52220

Test Results Please refer to next page.

Date Received **11-June-2026**
Testing Period **11-June-2026 to 18-June-2026**

Tested By
(Nittayaporn Yatakod)
Laboratory Technician
เลขทะเบียน ว-123-จ-0001

Approved By
(Jutarat Unkham)
Laboratory/Technical Manager
เลขทะเบียน ว-123-ค-0001

The Results shown in this test report refer only to the sample(s) tested unless otherwise stated.
This Test Report cannot be reproduced, except in full, without permission of company.

INTERNATIONAL TESTING SERVICE CO., LTD.
Head Office 1213/388 Soi Ladpraw 94 (Panjamitr), Ladpraw Rd.,
Phlabphla, Wangthonglang, Bangkok 10310
Tel. 02-559-2095 Fax. 02-559-2096
E-mail: sale@itest-lab.com website: www.itest-lab.com
ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ออกชนขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม เลขทะเบียน ว-123

TEST REPORT

Test Report No. **R-T-2606-120** Issue Date: **18-June-2026**

Test Results 1 (Total Threshold Limit Concentration (TTLC))

Test Item(s)	Method	Unit	LOQ	Results	Standards
Arsenic	Digestion, ICP Method [3,4]	mg/kg	1.00	91.9	500
Cadmium	Digestion, ICP Method [3,4]	mg/kg	1.00	<1.00	100
Chromium	Digestion, ICP Method [3,4]	mg/kg	1.00	28.7	2,500
Lead	Digestion, ICP Method [3,4]	mg/kg	1.00	7.54	1,000
Mercury	Digestion, ICP Method [3,4]	mg/kg	1.00	<1.00	20

Tested By
(Nittayaporn Yatakod)
Laboratory Technician
เลขทะเบียน ว-123-จ-0001

Approved By
(Jutarat Unkham)
Laboratory/Technical Manager
เลขทะเบียน ว-123-ค-0001

The Results shown in this test report refer only to the sample(s) tested unless otherwise stated.
This Test Report cannot be reproduced, except in full, without permission of company.

INTERNATIONAL TESTING SERVICE CO., LTD.
Head Office 1213/388 Soi Ladpraw 94 (Panjamitr), Ladpraw Rd.,
Phlabphla, Wangthonglang, Bangkok 10310
Tel. 02-559-2095 Fax. 02-559-2096
E-mail: sale@itest-lab.com website: www.itest-lab.com
ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ออกชนขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม เลขทะเบียน ว-123

TEST REPORT

Test Report No. **R-T-2606-120** Issue Date: **18-June-2026**

Test Results 2 (Soluble Threshold Limit Concentration (STLC))

Test Item(s)	Method	Unit	LOQ	Results	Standards
Arsenic	Waste Extraction, Digestion, ICP Method [1,2,4]	mg/L	0.001	<0.001	5.0
Cadmium	Waste Extraction, Digestion, ICP Method [1,2,4]	mg/L	0.001	<0.001	1.0
Chromium	Waste Extraction, Digestion, ICP Method [1,2,4]	mg/L	0.01	0.09	5
Lead	Waste Extraction, Digestion, ICP Method [1,2,4]	mg/L	0.01	<0.01	5.0
Mercury	Waste Extraction, Digestion, ICP Method [1,2,4]	mg/L	0.001	<0.001	0.2

Remark:
Method: [1] กระทรวงอุตสาหกรรม. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม, เรื่อง การจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. ๒๕๖๖, ราชกิจจานุบกษา, ๑๓ พฤษภาคม ๒๕๖๖, เล่มที่ ๑๔๐ ตอนพิเศษ ๑๒๖ ง, ๔.
[2] United States Environmental Protection Agency. Test Methods of Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. SW-846, 1997.
[3] United States Environmental Protection Agency. Test Methods of Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Acid Digestion of Sediments, Sludge, and Soil.SW-846 Method 3050B, 1996.
[4] United States Environmental Protection Agency. Test Methods of Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Inductively Couple Plasma-Optical Emission Spectrometry. SW-846 Method 6010D, 2018.
LOQ: Limit of Quantitation (ปริมาณต่ำสุดที่ห้องปฏิบัติการสามารถหาได้)
Standard: กระทรวงอุตสาหกรรม. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม, เรื่อง การจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. ๒๕๖๖, ราชกิจจานุบกษา, ๑๓ พฤษภาคม ๒๕๖๖, เล่มที่ ๑๔๐ ตอนพิเศษ ๑๒๖ ง, ๔.

********** END OF REPORT **********

Tested By
(Nittayaporn Yatakod)
Laboratory Technician
เลขทะเบียน ว-123-จ-0001

Approved By
(Jutarat Unkham)
Laboratory/Technical Manager
เลขทะเบียน ว-123-ค-0001

The Results shown in this test report refer only to the sample(s) tested unless otherwise stated.
This Test Report cannot be reproduced, except in full, without permission of company.

INTERNATIONAL TESTING SERVICE CO., LTD.
Head Office 1213/388 Soi Ladpraw 94 (Panjamitr), Ladpraw Rd.,
Phlabphla, Wangthonglang, Bangkok 10310
Tel. 02-559-2095 Fax. 02-559-2096
E-mail: sale@itest-lab.com website: www.itest-lab.com

TEST REPORT

Test Report No. **R-T-2606-121** Issue Date: **25-June-2026**

Client Name **การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (โรงไฟฟ้าแม่เมาะ)**

Address **800 หมู่ 6 ตำบลแม่เมาะ อำเภอแม่เมาะ จังหวัดลำปาง 52220**

Sample Name **Fly Ash MM-T14**

Date Received **11-June-2026**
Testing Period **11-June-2026 to 25-June-2026**

Test Result

Test Item(s)	Method	Unit	Results
Organic Matter	Notification of the Ministry of Agriculture and Cooperative Re: Prescribing the Method of Analysis of Chemical Fertilizers B.E. 2559, Method 1.28.01	%	0.1

********** END OF REPORT **********

Tested By
(Nittayaporn Yatakod)
Laboratory Technician

Approved By
(Jutarat Unkham)
Laboratory/Technical Manager

The Results shown in this test report refer only to the sample(s) tested unless otherwise stated.
This Test Report cannot be reproduced, except in full, without permission of company.

INTERNATIONAL TESTING SERVICE CO., LTD.
Head Office 1213/388 Soi Ladpraw 94 (Panjamitr), Ladpraw Rd.,
Phlabphla, Wangthonglang, Bangkok 10310
Tel. 02-559-2095 Fax. 02-559-2096
E-mail: sale@itest-lab.com website: www.itest-lab.com
ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชนขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม เลขทะเบียน ว-123

TEST REPORT

Test Report No. **R-T-2606-122** Issue Date: **18-June-2026**

Client Name การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (โรงไฟฟ้าแม่เมาะ)

Address 800 หมู่ 6 ตำบลแม่เมาะ อำเภอแม่เมาะ จังหวัดลำปาง 52220

The sample submitted by client as below

Sample Name **Bottom Ash**
Sample Description ของแข็ง สีดำ
Sampling By **Sunsanee Kaewnin เลขทะเบียน ว-123-จ-0004**
Sampling Date **04-June-2026**
Sampling Site การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (โรงไฟฟ้าแม่เมาะ)
800 หมู่ 6 ตำบลแม่เมาะ อำเภอแม่เมาะ จังหวัดลำปาง 52220

Test Results Please refer to next page.

Date Received **11-June-2026**
Testing Period **11-June-2026 to 18-June-2026**

Tested By
(Nittayaporn Yatakod)
Laboratory Technician
เลขทะเบียน ว-123-จ-0001

Approved By
(Jutarat Unkham)
Laboratory/Technical Manager
เลขทะเบียน ว-123-ค-0001

The Results shown in this test report refer only to the sample(s) tested unless otherwise stated.
This Test Report cannot be reproduced, except in full, without permission of company.

INTERNATIONAL TESTING SERVICE CO., LTD.
Head Office 1213/388 Soi Ladpraw 94 (Panjamitr), Ladpraw Rd.,
Phlabphla, Wangthonglang, Bangkok 10310
Tel. 02-559-2095 Fax. 02-559-2096
E-mail: sale@itest-lab.com website: www.itest-lab.com
ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชนขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม เลขทะเบียน ว-123

TEST REPORT

Test Report No. **R-T-2606-122** Issue Date: **18-June-2026**

Test Results 1 (Total Threshold Limit Concentration (TTLC))

Test Item(s)	Method	Unit	LOQ	Results	Standards
Arsenic	Digestion, ICP Method [3,4]	mg/kg	1.00	8.02	500
Cadmium	Digestion, ICP Method [3,4]	mg/kg	1.00	<1.00	100
Chromium	Digestion, ICP Method [3,4]	mg/kg	1.00	14.0	2,500
Lead	Digestion, ICP Method [3,4]	mg/kg	1.00	1.06	1,000
Mercury	Digestion, ICP Method [3,4]	mg/kg	1.00	<1.00	20

Tested By
(Nittayaporn Yatakod)
Laboratory Technician
เลขทะเบียน ว-123-จ-0001

Approved By
(Jutarat Unkham)
Laboratory/Technical Manager
เลขทะเบียน ว-123-ค-0001

The Results shown in this test report refer only to the sample(s) tested unless otherwise stated.
This Test Report cannot be reproduced, except in full, without permission of company.

INTERNATIONAL TESTING SERVICE CO., LTD.
Head Office 1213/388 Soi Ladpraw 94 (Panjamitr), Ladpraw Rd.,
Phlabphla, Wangthonglang, Bangkok 10310
Tel. 02-559-2095 Fax. 02-559-2096
E-mail: sale@itest-lab.com website: www.itest-lab.com
ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชนขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม เลขทะเบียน ว-123

TEST REPORT

Test Report No. **R-T-2606-122** Issue Date: **18-June-2026**

Test Results 2 (Soluble Threshold Limit Concentration (STLC))

Test Item(s)	Method	Unit	LOQ	Results	Standards
Arsenic	Waste Extraction, Digestion, ICP Method [1,2,4]	mg/L	0.001	<0.001	5.0
Cadmium	Waste Extraction, Digestion, ICP Method [1,2,4]	mg/L	0.001	<0.001	1.0
Chromium	Waste Extraction, Digestion, ICP Method [1,2,4]	mg/L	0.01	0.02	5
Lead	Waste Extraction, Digestion, ICP Method [1,2,4]	mg/L	0.01	<0.01	5.0
Mercury	Waste Extraction, Digestion, ICP Method [1,2,4]	mg/L	0.001	<0.001	0.2

Remark:
Method: [1] กระทรวงอุตสาหกรรม ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม, เรื่อง การจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. ๒๕๖๖, ราชกิจจานุเบกษา, ๑๑ พฤษภาคม ๒๕๖๖, เล่มที่ ๑๔๐ ตอนพิเศษ ๑๒๖ ง. 1.
[2] United States Environmental Protection Agency. Test Methods of Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. SW-846, 1997.
[3] United States Environmental Protection Agency. Test Methods of Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Acid Digestion of Sediments, Sludge, and Soil.SW-846 Method 3050B, 1996.
[4] United States Environmental Protection Agency. Test Methods of Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Inductively Couple Plasma-Optical Emission Spectrometry. SW-846 Method 6010D, 2018.
LOQ: Limit of Quantitation (ปริมาณต่ำสุดที่ต้องปฏิบัติการสามารถพาได้)
Standard: กระทรวงอุตสาหกรรม, ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม, เรื่อง การจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. ๒๕๖๖, ราชกิจจานุเบกษา, ๑๑ พฤษภาคม ๒๕๖๖, เล่มที่ ๑๔๐ ตอนพิเศษ ๑๒๖ ง. 1.

********** END OF REPORT **********

Tested By
(Nittayaporn Yatakod)
Laboratory Technician
เลขทะเบียน ว-123-จ-0001

Approved By
(Jutarat Unkham)
Laboratory/Technical Manager
เลขทะเบียน ว-123-ค-0001

The Results shown in this test report refer only to the sample(s) tested unless otherwise stated.
This Test Report cannot be reproduced, except in full, without permission of company.

INTERNATIONAL TESTING SERVICE CO., LTD.
Head Office 1213/388 Soi Ladpraw 94 (Panjamitr), Ladpraw Rd.,
Phlabphla, Wangthonglang, Bangkok 10310
Tel. 02-559-2095 Fax. 02-559-2096
E-mail: sale@itest-lab.com website: www.itest-lab.com

TEST REPORT

Test Report No. **R-T-2606-123** Issue Date: **25-June-2026**

Client Name การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (โรงไฟฟ้าแม่เมาะ)

Address 800 หมู่ 6 ตำบลแม่เมาะ อำเภอแม่เมาะ จังหวัดลำปาง 52220

Sample Name **Bottom Ash**

Date Received **11-June-2026**
Testing Period **11-June-2026 to 25-June-2026**

Test Result

Test Item(s)	Method	Unit	Results
Organic Matter	Notification of the Ministry of Agriculture and Cooperative Re: Prescribing the Method of Analysis of Chemical Fertilizers B.E. 2559, Method 1.28.01	%	0.2

********** END OF REPORT **********

Tested By
(Nittayaporn Yatakod)
Laboratory Technician

Approved By
(Jutarat Unkham)
Laboratory/Technical Manager

The Results shown in this test report refer only to the sample(s) tested unless otherwise stated.
This Test Report cannot be reproduced, except in full, without permission of company.

ภาคผนวก ฐ
การตรวจวัดปรอทและสารหนูในพืชผักและในเนื้อวัว

United Analyst and Engineering Consultant Co., Ltd.
3 Soi Udomsuk 41, Sukhumvit Road, Bangchak, Phrakhanong, Bangkok 10260
Tel.0 2763 2828 Fax 0 2763 2800 www.uaeconsultant.com E-mail: uae@uaeconsultant.com

ใบรายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : งานตรวจวัดคุณภาพน้ำ ตะกอนดิน ทรัพยากรดิน พืชผัก และเนื้อวัว โรงไฟฟ้าแม่เมาะ ปี 2569
ชื่อลูกค้า : การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย
ที่อยู่ : 53 หมู่ 2 ถนนจรัญสนิทวงศ์ ตำบลบางกรวย อำเภอบางกรวย จังหวัดนนทบุรี 11130
ข้อมูลผู้ติดต่อ : โทรศัพท์ : 02 436 0827, 08 7917 7417 อีเมล : molnira.t@egat.co.th
สถานที่เก็บตัวอย่าง : บริเวณวัดหางฮุงศรัทธาราม

ชนิดตัวอย่าง : พืชผัก
วันที่เก็บ : 1 เมษายน 2569
เวลาเก็บ : 09:30 น.
วิธีเก็บ : จ้วงเก็บ 1 ครั้ง
ผู้เก็บตัวอย่าง : นายพีระพัฒน์ บัญญัติศิลป์
ผู้วิเคราะห์ : นางสาวเนตรนภา กมลบุรณ์

วันที่รับตัวอย่าง : 2 เมษายน 2569
วันที่วิเคราะห์ : 2-9 เมษายน 2569
วันที่ออกรายงานผล : 10 เมษายน 2569
เลขที่ใบรายงานผล : 2026-U028438
เลขที่งาน : 2026-001543
หมายเลขปฏิบัติการ : T26AH016-0001

ดัชนี	หน่วย	วิธีการวิเคราะห์	ผลการวิเคราะห์ ตัวอย่างที่ 1 (ผักคอส) T26AH016-0001	ขีดจำกัดต่ำสุดของการวัด
METALS				
สารหนู (As)	มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม (น้ำหนักเปียก)	AOAC OFFICIAL METHOD 986.15	0.088	0.025
ปรอท (Hg)	มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม (น้ำหนักเปียก)	AOAC OFFICIAL METHOD 977.15	ตรวจไม่พบ	0.004
สภาพตัวอย่าง			ผัก	

(นายภูชงค์ พานิชย์เลิศอำไพ)
ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการ

ISO 9001 Quality Management Systems CERTIFIED | ISO 14001 Environmental Management CERTIFIED | ISO 45001 Occupational Health and Safety Management CERTIFIED
• ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการวิเคราะห์แต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร
• ใบรายงานผลนี้รับรองผลเฉพาะกับตัวอย่างที่นำมาทดสอบเท่านั้น

- End of Analysis Report -

United Analyst and Engineering Consultant Co., Ltd.
3 Soi Udomsuk 41, Sukhumvit Road, Bangchak, Phrakhanong, Bangkok 10260
Tel.0 2763 2828 Fax 0 2763 2800 www.uaeconsultant.com E-mail: uae@uaeconsultant.com

ใบรายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : งานตรวจวัดคุณภาพน้ำ ตะกอนดิน ทรัพยากรดิน พืชผัก และเนื้อวัว โรงไฟฟ้าแม่เมาะ ปี 2569
ชื่อลูกค้า : การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย
ที่อยู่ : 53 หมู่ 2 ถนนจรัญสนิทวงศ์ ตำบลบางกรวย อำเภอบางกรวย จังหวัดนนทบุรี 11130
ข้อมูลผู้ติดต่อ : โทรศัพท์ : 02 436 0827, 08 7917 7417 อีเมล : molnira.t@egat.co.th
สถานที่เก็บตัวอย่าง : บริเวณวัดหางฮุงศรัทธาราม

ชนิดตัวอย่าง : พืชผัก
วันที่เก็บ : 1 เมษายน 2569
เวลาเก็บ : 09:40 น.
วิธีเก็บ : จ้วงเก็บ 1 ครั้ง
ผู้เก็บตัวอย่าง : นายพีระพัฒน์ บัญญัติศิลป์
ผู้วิเคราะห์ : นางสาวเนตรนภา กมลบุรณ์

วันที่รับตัวอย่าง : 2 เมษายน 2569
วันที่วิเคราะห์ : 2-9 เมษายน 2569
วันที่ออกรายงานผล : 10 เมษายน 2569
เลขที่ใบรายงานผล : 2026-U028439
เลขที่งาน : 2026-001543
หมายเลขปฏิบัติการ : T26AH016-0002

ดัชนี	หน่วย	วิธีการวิเคราะห์	ผลการวิเคราะห์ ตัวอย่างที่ 2 (ซ้ำฉาย) T26AH016-0002	ขีดจำกัดต่ำสุดของการวัด
METALS				
สารหนู (As)	มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม (น้ำหนักเปียก)	AOAC OFFICIAL METHOD 986.15	0.033	0.025
ปรอท (Hg)	มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม (น้ำหนักเปียก)	AOAC OFFICIAL METHOD 977.15	ตรวจไม่พบ	0.004
สภาพตัวอย่าง			ผัก	

(นายภูชงค์ พานิชย์เลิศอำไพ)
ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการ

ISO 9001 Quality Management Systems CERTIFIED | ISO 14001 Environmental Management CERTIFIED | ISO 45001 Occupational Health and Safety Management CERTIFIED
• ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการวิเคราะห์แต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร
• ใบรายงานผลนี้รับรองผลเฉพาะกับตัวอย่างที่นำมาทดสอบเท่านั้น

- End of Analysis Report -

United Analyst and Engineering Consultant Co., Ltd.
3 Soi Udomsuk 41, Sukhumvit Road, Bangchak, Phrakhanong, Bangkok 10260
Tel.0 2763 2828 Fax 0 2763 2800 www.uaeconsultant.com E-mail: uae@uaeconsultant.com

ใบรายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : งานตรวจวัดคุณภาพน้ำ ตะกอนดิน ทรัพยากรดิน พืชผัก และเนื้อวัว โรงไฟฟ้าแม่เมาะ ปี 2569
ชื่อลูกค้า : การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย
ที่อยู่ : 53 หมู่ 2 ถนนจรัญสนิทวงศ์ ตำบลบางกรวย อำเภอบางกรวย จังหวัดนนทบุรี 11130
ข้อมูลผู้ติดต่อ : โทรศัพท์ : 02 436 0827, 08 7917 7417 อีเมล : molnira.t@egat.co.th
สถานที่เก็บตัวอย่าง : บริเวณวัดหางฮุงศรัทธาราม

ชนิดตัวอย่าง	: พืชผัก	**วันที่รับตัวอย่าง**	: 2 เมษายน 2569
วันที่เก็บ	: 1 เมษายน 2569	**วันที่วิเคราะห์**	: 2-9 เมษายน 2569
เวลาเก็บ	: 09:50 น.	**วันที่ออกรายงานผล**	: 10 เมษายน 2569
วิธีเก็บ	: จ้วงเก็บ 1 ครั้ง	**เลขที่ใบรายงานผล**	: 2026-U028440
ผู้เก็บตัวอย่าง	: นายพีระพัฒน์ บัญญัติศิลป์	**เลขที่งาน**	: 2026-001543
ผู้วิเคราะห์	: นางสาวเนตรนภา กมลบูรณ์	**หมายเลขปฏิบัติการ**	: T26AH016-0003

ดัชนี	หน่วย	วิธีการวิเคราะห์	ผลการวิเคราะห์ ตัวอย่างที่ 3 (เรดโอ๊ค) T26AH016-0003	ขีดจำกัดต่ำสุดของการวัด
METALS				
สารหนู (As)	มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม (น้ำหนักเปียก)	AOAC OFFICIAL METHOD 986.15	0.032	0.025
ปรอท (Hg)	มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม (น้ำหนักเปียก)	AOAC OFFICIAL METHOD 977.15	ตรวจไม่พบ	0.004
สภาพตัวอย่าง			ผัก	

(นายภูชงค์ พานิชย์เลิศอำไพ)
ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการ

ISO 9001 Quality Management Systems CERTIFIED | ISO 14001 Environmental Management CERTIFIED | ISO 45001 Occupational Health and Safety Management CERTIFIED
• ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการวิเคราะห์แต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร
• ใบรายงานผลนี้รับรองผลเฉพาะกับตัวอย่างที่นำมาทดสอบเท่านั้น

- End of Analysis Report -

United Analyst and Engineering Consultant Co., Ltd.
3 Soi Udomsuk 41, Sukhumvit Road, Bangchak, Phrakhanong, Bangkok 10260
Tel.0 2763 2828 Fax 0 2763 2800 www.uaeconsultant.com E-mail: uae@uaeconsultant.com

ใบรายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : งานตรวจวัดคุณภาพน้ำ ตะกอนดิน ทรัพยากรดิน พืชผัก และเนื้อวัว โรงไฟฟ้าแม่เมาะ ปี 2569
ชื่อลูกค้า : การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย
ที่อยู่ : 53 หมู่ 2 ถนนจรัญสนิทวงศ์ ตำบลบางกรวย อำเภอบางกรวย จังหวัดนนทบุรี 11130
ข้อมูลผู้ติดต่อ : โทรศัพท์ : 02 436 0827, 08 7917 7417 อีเมล : molnira.t@egat.co.th
สถานที่เก็บตัวอย่าง : บริเวณโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านสบป้าด

ชนิดตัวอย่าง	: พืชผัก	**วันที่รับตัวอย่าง**	: 2 เมษายน 2569
วันที่เก็บ	: 1 เมษายน 2569	**วันที่วิเคราะห์**	: 2-9 เมษายน 2569
เวลาเก็บ	: 10:15 น.	**วันที่ออกรายงานผล**	: 10 เมษายน 2569
วิธีเก็บ	: จ้วงเก็บ 1 ครั้ง	**เลขที่ใบรายงานผล**	: 2026-U028442
ผู้เก็บตัวอย่าง	: นายพีระพัฒน์ บัญญัติศิลป์	**เลขที่งาน**	: 2026-001543
ผู้วิเคราะห์	: นางสาวเนตรนภา กมลบูรณ์	**หมายเลขปฏิบัติการ**	: T26AH016-0004

ดัชนี	หน่วย	วิธีการวิเคราะห์	ผลการวิเคราะห์ ตัวอย่างที่ 1 (ใบยอ) T26AH016-0004	ขีดจำกัดต่ำสุดของการวัด
METALS				
สารหนู (As)	มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม (น้ำหนักเปียก)	AOAC OFFICIAL METHOD 986.15	ตรวจไม่พบ	0.025
ปรอท (Hg)	มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม (น้ำหนักเปียก)	AOAC OFFICIAL METHOD 977.15	ตรวจไม่พบ	0.004
สภาพตัวอย่าง			ผัก	

(นายภูชงค์ พานิชย์เลิศอำไพ)
ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการ

ISO 9001 Quality Management Systems CERTIFIED | ISO 14001 Environmental Management CERTIFIED | ISO 45001 Occupational Health and Safety Management CERTIFIED
• ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการวิเคราะห์แต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร
• ใบรายงานผลนี้รับรองผลเฉพาะกับตัวอย่างที่นำมาทดสอบเท่านั้น

- End of Analysis Report -

United Analyst and Engineering Consultant Co., Ltd.
3 Soi Udomsuk 41, Sukhumvit Road, Bangchak, Phrakhanong, Bangkok 10260
Tel.0 2763 2828 Fax 0 2763 2800 www.uaeconsultant.com E-mail: uae@uaeconsultant.com

ใบรายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : งานตรวจวัดคุณภาพน้ำ ตะกอนดิน ทรัพยากรดิน พืชผัก และเนื้อวัว โรงไฟฟ้าแม่เมาะ ปี 2569
ชื่อลูกค้า : การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย
ที่อยู่ : 53 หมู่ 2 ถนนจรัญสนิทวงศ์ ตำบลบางกรวย อำเภอบางกรวย จังหวัดนนทบุรี 11130
ข้อมูลผู้ติดต่อ : โทรศัพท์ : 02 436 0827, 08 7917 7417 อีเมล : molnira.t@egat.co.th
สถานที่เก็บตัวอย่าง : บริเวณโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านสบป้าด
ชนิดตัวอย่าง : พืชผัก
วันที่เก็บ : 1 เมษายน 2569
เวลาเก็บ : 10:20 น.
วิธีเก็บ : จ้วงเก็บ 1 ครั้ง
ผู้เก็บตัวอย่าง : นายพีระพัฒน์ บัญญัติศิลป์
ผู้วิเคราะห์ : นางสาวเนตรนภา กมลบุรณ์
วันที่รับตัวอย่าง : 2 เมษายน 2569
วันที่วิเคราะห์ : 2-9 เมษายน 2569
วันที่ออกรายงานผล : 10 เมษายน 2569
เลขที่ใบรายงานผล : 2026-U028444
เลขที่งาน : 2026-001543
หมายเลขปฏิบัติการ : T26AH016-0005

ดัชนี	หน่วย	วิธีการวิเคราะห์	ผลการวิเคราะห์ ตัวอย่างที่ 2 (ชะพลู) T26AH016-0005	ขีดจำกัดต่ำสุดของการวัด
METALS				
สารหนู (As)	มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม (น้ำหนักเปียก)	AOAC OFFICIAL METHOD 986.15	ตรวจไม่พบ	0.025
ปรอท (Hg)	มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม (น้ำหนักเปียก)	AOAC OFFICIAL METHOD 977.15	ตรวจไม่พบ	0.004
สภาพตัวอย่าง			ผัก	

(นายภูชงค์ พานิชย์เลิศอำไพ)
ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการ

ISO 9001 Quality Management Systems CERTIFIED | ISO 14001 Environmental Management CERTIFIED | ISO 45001 Occupational Health and Safety Management CERTIFIED
• ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการวิเคราะห์แต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร
• ใบรายงานผลนี้รับรองผลเฉพาะกับตัวอย่างที่นำมาทดสอบเท่านั้น

- End of Analysis Report -

United Analyst and Engineering Consultant Co., Ltd.
3 Soi Udomsuk 41, Sukhumvit Road, Bangchak, Phrakhanong, Bangkok 10260
Tel.0 2763 2828 Fax 0 2763 2800 www.uaeconsultant.com E-mail: uae@uaeconsultant.com

ใบรายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : งานตรวจวัดคุณภาพน้ำ ตะกอนดิน ทรัพยากรดิน พืชผัก และเนื้อวัว โรงไฟฟ้าแม่เมาะ ปี 2569
ชื่อลูกค้า : การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย
ที่อยู่ : 53 หมู่ 2 ถนนจรัญสนิทวงศ์ ตำบลบางกรวย อำเภอบางกรวย จังหวัดนนทบุรี 11130
ข้อมูลผู้ติดต่อ : โทรศัพท์ : 02 436 0827, 08 7917 7417 อีเมล : molnira.t@egat.co.th
สถานที่เก็บตัวอย่าง : บริเวณโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านสบป้าด
ชนิดตัวอย่าง : พืชผัก
วันที่เก็บ : 1 เมษายน 2569
เวลาเก็บ : 10:25 น.
วิธีเก็บ : จ้วงเก็บ 1 ครั้ง
ผู้เก็บตัวอย่าง : นายพีระพัฒน์ บัญญัติศิลป์
ผู้วิเคราะห์ : นางสาวเนตรนภา กมลบุรณ์
วันที่รับตัวอย่าง : 2 เมษายน 2569
วันที่วิเคราะห์ : 2-9 เมษายน 2569
วันที่ออกรายงานผล : 10 เมษายน 2569
เลขที่ใบรายงานผล : 2026-U028446
เลขที่งาน : 2026-001543
หมายเลขปฏิบัติการ : T26AH016-0006

ดัชนี	หน่วย	วิธีการวิเคราะห์	ผลการวิเคราะห์ ตัวอย่างที่ 3 (ผักแพว) T26AH016-0006	ขีดจำกัดต่ำสุดของการวัด
METALS				
สารหนู (As)	มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม (น้ำหนักเปียก)	AOAC OFFICIAL METHOD 986.15	ตรวจไม่พบ	0.025
ปรอท (Hg)	มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม (น้ำหนักเปียก)	AOAC OFFICIAL METHOD 977.15	0.006	0.004
สภาพตัวอย่าง			ผัก	

(นายภูชงค์ พานิชย์เลิศอำไพ)
ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการ

ISO 9001 Quality Management Systems CERTIFIED | ISO 14001 Environmental Management CERTIFIED | ISO 45001 Occupational Health and Safety Management CERTIFIED
• ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการวิเคราะห์แต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร
• ใบรายงานผลนี้รับรองผลเฉพาะกับตัวอย่างที่นำมาทดสอบเท่านั้น

- End of Analysis Report -

United Analyst and Engineering Consultant Co., Ltd.
3 Soi Udomsuk 41, Sukhumvit Road, Bangchak, Phrakhanong, Bangkok 10260
Tel.0 2763 2828 Fax 0 2763 2800 www.uaeconsultant.com E-mail: uae@uaeconsultant.com

ใบรายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : งานตรวจวัดคุณภาพน้ำ ตะกอนดิน ทรัพยากรดิน พืชผัก และเนื้อวัว โรงไฟฟ้าแม่เมาะ ปี 2569
ชื่อลูกค้า : การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย
ที่อยู่ : 53 หมู่ 2 ถนนจรัญสนิทวงศ์ ตำบลบางกรวย อำเภอบางกรวย จังหวัดนนทบุรี 11130
ข้อมูลผู้ติดต่อ : โทรศัพท์ : 02 436 0827, 08 7917 7417 อีเมล : molnira.t@egat.co.th
สถานที่เก็บตัวอย่าง : บริเวณเดลาดหน้าอำเภอแม่เมาะ

ชนิดตัวอย่าง	: เนื้อวัว	**วันที่รับตัวอย่าง**	: 2 เมษายน 2569
วันที่เก็บ	: 1 เมษายน 2569	**วันที่วิเคราะห์**	: 2-9 เมษายน 2569
เวลาเก็บ	: 10:50 น.	**วันที่ออกรายงานผล**	: 10 เมษายน 2569
วิธีเก็บ	: จ้วงเก็บ 1 ครั้ง	**เลขที่ใบรายงานผล**	: 2026-U028457
ผู้เก็บตัวอย่าง	: นายพีระพัฒน์ บัญญัติศิลป์	**เลขที่งาน**	: 2026-001543
ผู้วิเคราะห์	: นางสาวเนตรนภา กมลบูรณ์	**หมายเลขปฏิบัติการ**	: T26AH017-0001

ดัชนี	หน่วย	วิธีการวิเคราะห์	ผลการวิเคราะห์ ตัวอย่างที่ 1 (สะโพก) T26AH017-0001	ขีดจำกัดต่ำสุดของการวัด
METALS				
สารหนู (As)	มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม (น้ำหนักเปียก)	AOAC OFFICIAL METHOD 986.15	ตรวจไม่พบ	0.025
ปรอท (Hg)	มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม (น้ำหนักเปียก)	AOAC OFFICIAL METHOD 977.15	0.004	0.004
สภาพตัวอย่าง			เนื้อสัตว์	

(นายภูชงค์ พานิชย์เลิศอำไพ)
ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการ

ISO 9001 Quality Management Systems CERTIFIED | ISO 14001 Environmental Management CERTIFIED | ISO 45001 Occupational Health and Safety Management CERTIFIED
• ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการวิเคราะห์แต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร
• ใบรายงานผลนี้รับรองผลเฉพาะกับตัวอย่างที่นำมาทดสอบเท่านั้น

- End of Analysis Report -

United Analyst and Engineering Consultant Co., Ltd.
3 Soi Udomsuk 41, Sukhumvit Road, Bangchak, Phrakhanong, Bangkok 10260
Tel.0 2763 2828 Fax 0 2763 2800 www.uaeconsultant.com E-mail: uae@uaeconsultant.com

ใบรายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : งานตรวจวัดคุณภาพน้ำ ตะกอนดิน ทรัพยากรดิน พืชผัก และเนื้อวัว โรงไฟฟ้าแม่เมาะ ปี 2569
ชื่อลูกค้า : การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย
ที่อยู่ : 53 หมู่ 2 ถนนจรัญสนิทวงศ์ ตำบลบางกรวย อำเภอบางกรวย จังหวัดนนทบุรี 11130
ข้อมูลผู้ติดต่อ : โทรศัพท์ : 02 436 0827, 08 7917 7417 อีเมล : molnira.t@egat.co.th
สถานที่เก็บตัวอย่าง : บริเวณเดลาดหน้าอำเภอแม่เมาะ

ชนิดตัวอย่าง	: เนื้อวัว	**วันที่รับตัวอย่าง**	: 2 เมษายน 2569
วันที่เก็บ	: 1 เมษายน 2569	**วันที่วิเคราะห์**	: 2-9 เมษายน 2569
เวลาเก็บ	: 10:55 น.	**วันที่ออกรายงานผล**	: 10 เมษายน 2569
วิธีเก็บ	: จ้วงเก็บ 1 ครั้ง	**เลขที่ใบรายงานผล**	: 2026-U028475
ผู้เก็บตัวอย่าง	: นายพีระพัฒน์ บัญญัติศิลป์	**เลขที่งาน**	: 2026-001543
ผู้วิเคราะห์	: นางสาวเนตรนภา กมลบูรณ์	**หมายเลขปฏิบัติการ**	: T26AH017-0002

ดัชนี	หน่วย	วิธีการวิเคราะห์	ผลการวิเคราะห์ ตัวอย่างที่ 2 (ซี่โครง) T26AH017-0002	ขีดจำกัดต่ำสุดของการวัด
METALS				
สารหนู (As)	มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม (น้ำหนักเปียก)	AOAC OFFICIAL METHOD 986.15	ตรวจไม่พบ	0.025
ปรอท (Hg)	มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม (น้ำหนักเปียก)	AOAC OFFICIAL METHOD 977.15	ตรวจไม่พบ	0.004
สภาพตัวอย่าง			เนื้อสัตว์	

(นายภูชงค์ พานิชย์เลิศอำไพ)
ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการ

ISO 9001 Quality Management Systems CERTIFIED | ISO 14001 Environmental Management CERTIFIED | ISO 45001 Occupational Health and Safety Management CERTIFIED
• ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการวิเคราะห์แต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร
• ใบรายงานผลนี้รับรองผลเฉพาะกับตัวอย่างที่นำมาทดสอบเท่านั้น

- End of Analysis Report -

United Analyst and Engineering Consultant Co., Ltd.
3 Soi Udomsuk 41, Sukhumvit Road, Bangchak, Phrakhanong, Bangkok 10260
Tel.0 2763 2828 Fax 0 2763 2800 www.uaeconsultant.com E-mail: uae@uaeconsultant.com

ใบรายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : งานตรวจวัดคุณภาพน้ำ ตะกอนดิน ทรัพยากรดิน พืชผัก และเนื้อวัว โรงไฟฟ้าแม่เมาะ ปี 2569
ชื่อลูกค้า : การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย
ที่อยู่ : 53 หมู่ 2 ถนนจรัญสนิทวงศ์ ตำบลบางกรวย อำเภอบางกรวย จังหวัดนนทบุรี 11130
ข้อมูลผู้ติดต่อ : โทรศัพท์ : 02 436 0827, 08 7917 7417 อีเมล : molnira.t@egat.co.th
สถานที่เก็บตัวอย่าง : บริเวณตลาดหน้าอำเภอแม่เมาะ
ชนิดตัวอย่าง : เนื้อวัว
วันที่เก็บ : 1 เมษายน 2569
เวลาเก็บ : 11:00 น.
วิธีเก็บ : จ้วงเก็บ 1 ครั้ง
ผู้เก็บตัวอย่าง : นายพีระพัฒน์ บัญญัติศิลป์
ผู้วิเคราะห์ : นางสาวเนตรนภา กมลบูรณ์

วันที่รับตัวอย่าง : 2 เมษายน 2569
วันที่วิเคราะห์ : 2-9 เมษายน 2569
วันที่ออกรายงานผล : 10 เมษายน 2569
เลขที่ใบรายงานผล : 2026-U028476
เลขที่งาน : 2026-001543
หมายเลขปฏิบัติการ : T26AH017-0003

ดัชนี	หน่วย	วิธีการวิเคราะห์	ผลการวิเคราะห์ ตัวอย่างที่ 3 (ล่นใน) T26AH017-0003	ขีดจำกัดต่ำสุดของการวัด
METALS				
สารหนู (As)	มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม (น้ำหนักเปียก)	AOAC OFFICIAL METHOD 986.15	ตรวจไม่พบ	0.025
ปรอท (Hg)	มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม (น้ำหนักเปียก)	AOAC OFFICIAL METHOD 977.15	ตรวจไม่พบ	0.004
สภาพตัวอย่าง			เนื้อสัตว์	

(นายภูชงค์ พานิชย์เลิศอำไพ)
ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการ

bsi ISO 9001 Quality Management Systems CERTIFIED | ISO 14001 Environmental Management CERTIFIED | ISO 45001 Occupational Health and Safety Management CERTIFIED

- ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการวิเคราะห์แต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร
- ใบรายงานผลนี้รับรองผลเฉพาะกับตัวอย่างที่นำมาทดสอบเท่านั้น

- End of Analysis Report -