

ภาคผนวก จ

- ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
- ผลการตรวจวัดปริมาณมลสารประเภทโลหะหนักในฝุ่นบรรยากาศโดยทั่วไป

ภาคผนวก จ-1

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ตารางที่ จ-1 ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวมในบรรยากาศโดยทั่วไป เดือนมกราคม-มิถุนายน ปี 2566

Total Suspended Particulate (TSP)

Monitoring Station No.1 : Pratupha Army Camp

January to June 2023

Continuous: Tapered element oscillating microbalance (TEOM)

Unit: $\mu\text{g}/\text{m}^3$

Month	Total Sampling Days	Min-Max 24-hr. Average	No. of Days Exceeding 24-hr. Average Standard ($330 \mu\text{g}/\text{m}^3$)	Average
January	29	19 - 87	0	37
February	28	31 - 206	0	88
March	31	39 - 167	0	103
April	29	37 - 260	0	116
May	29	20 - 72	0	42
June	30	16 - 30	0	21
	176	16 - 260	0	68

Remark : - n/a Data not available

- National Environment Board Standard $330 \mu\text{g}/\text{m}^3$

ตารางที่ จ-1 ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวมในบรรยากาศโดยทั่วไป เดือนมกราคม-มิถุนายน ปี 2566

Total Suspended Particulate (TSP)

Monitoring Station No.2 : Ban Thasi

January to June 2023

Continuous: Tapered element oscillating microbalance (TEOM)

Unit: $\mu\text{g}/\text{m}^3$

Month	Total Sampling Days	Min-Max 24-hr. Average	No. of Days Exceeding 24-hr. Average Standard ($330 \mu\text{g}/\text{m}^3$)	Average
January	31	21 - 94	0	48
February	28	27 - 215	0	95
March	31	45 - 184	0	111
April	30	42 - 221	0	115
May	31	20 - 110	0	49
June	30	16 - 37	0	25
	181	16 - 221	0	74

Remark : - n/a Data not available

- National Environment Board Standard $330 \mu\text{g}/\text{m}^3$

ตารางที่ จ-1 ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวมในบรรยากาศโดยทั่วไป เดือนมกราคม-มิถุนายน ปี 2566

Total Suspended Particulate (TSP)

Monitoring Station No.3 : Ban Sadet

January to June 2023

Continuous: Tapered element oscillating microbalance (TEOM)

Unit: $\mu\text{g}/\text{m}^3$

Month	Total Sampling Days	Min-Max 24-hr. Average	No. of Days Exceeding 24-hr. Average Standard ($330 \mu\text{g}/\text{m}^3$)	Average
January	31	19 - 100	0	44
February	28	21 - 219	0	97
March	31	39 - 187	0	100
April	30	70 - 191	0	117
May	31	29 - 86	0	59
June	30	18 - 47	0	29
	181	18 - 219	0	74

Remark : - n/a Data not available

- National Environment Board Standard $330 \mu\text{g}/\text{m}^3$

ตารางที่ จ-1 ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวมในบรรยากาศโดยทั่วไป เดือนมกราคม-มิถุนายน ปี 2566

Total Suspended Particulate (TSP)

Monitoring Station No.4 : Ban Hua Fai

January to June 2023

Continuous: Tapered element oscillating microbalance (TEOM)

Unit: $\mu\text{g}/\text{m}^3$

Month	Total Sampling Days	Min-Max 24-hr. Average	No. of Days Exceeding 24-hr. Average Standard ($330 \mu\text{g}/\text{m}^3$)	Average
January	31	23 - 101	0	50
February	28	33 - 201	0	102
March	30	50 - 212	0	122
April	29	54 - 250	0	138
May	26	26 - 100	0	56
June	28	21 - 61	0	41
	172	21 - 250	0	85

Remark : - n/a Data not available

- National Environment Board Standard $330 \mu\text{g}/\text{m}^3$

ตารางที่ จ-1 ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวมในบรรยากาศโดยทั่วไป เดือนมกราคม-มิถุนายน ปี 2566

Total Suspended Particulate (TSP)

Monitoring Station No.5 : Meteorological Main Station

January to June 2023

Continuous: Tapered element oscillating microbalance (TEOM)

Unit: $\mu\text{g}/\text{m}^3$

Month	Total Sampling Days	Min-Max 24-hr. Average	No. of Days Exceeding 24-hr. Average Standard ($330 \mu\text{g}/\text{m}^3$)	Average
January	31	54 - 170	0	107
February	28	55 - <u>337</u>	2	176
March	31	75 - 214	0	146
April	30	61 - <u>382</u>	2	180
May	30	33 - 126	0	74
June	27	14 - 83	0	29
	177	14 - <u>382</u>	4	119

Remark : - n/a Data not available

- National Environment Board Standard $330 \mu\text{g}/\text{m}^3$

ตารางที่ จ-1 ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวมในบรรยากาศโดยทั่วไป เดือนมกราคม-มิถุนายน ปี 2566

Total Suspended Particulate (TSP)

Monitoring Station No.6 : Ban Huai King

January to June 2023

Continuous: Tapered element oscillating microbalance (TEOM)

Unit: $\mu\text{g}/\text{m}^3$

Month	Total Sampling Days	Min-Max 24-hr. Average	No. of Days Exceeding 24-hr. Average Standard ($330 \mu\text{g}/\text{m}^3$)	Average
January	31	30 - 98	0	60
February	28	34 - 184	0	97
March	31	55 - 245	0	112
April	29	39 - 244	0	111
May	30	29 - 76	0	51
June	28	13 - 38	0	22
	177	13 - 245	0	75

Remark : - n/a Data not available

- National Environment Board Standard $330 \mu\text{g}/\text{m}^3$

ตารางที่ จ-1 ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวมในบรรยากาศโดยทั่วไป เดือนมกราคม-มิถุนายน ปี 2566

Total Suspended Particulate (TSP)

Monitoring Station No.7 : Mae Moh Government Center

January to June 2023

Continuous: Tapered element oscillating microbalance (TEOM)

Unit: $\mu\text{g}/\text{m}^3$

Month	Total Sampling Days	Min-Max 24-hr. Average	No. of Days Exceeding 24-hr. Average Standard ($330 \mu\text{g}/\text{m}^3$)	Average
January	31	37 - 135	0	74
February	28	33 - 229	0	111
March	31	47 - 195	0	111
April	30	46 - 218	0	117
May	31	26 - 77	0	50
June	30	15 - 34	0	24
	181	15 - 229	0	81

Remark : - n/a Data not available

- National Environment Board Standard $330 \mu\text{g}/\text{m}^3$

ตารางที่ จ-1 ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวมในบรรยากาศโดยทั่วไป เดือนมกราคม-มิถุนายน ปี 2566

Total Suspended Particulate (TSP)

Monitoring Station No.8 : Ban Sop Moh

January to June 2023

Continuous: Tapered element oscillating microbalance (TEOM)

Unit: $\mu\text{g}/\text{m}^3$

Month	Total Sampling Days	Min-Max 24-hr. Average	No. of Days Exceeding 24-hr. Average Standard ($330 \mu\text{g}/\text{m}^3$)	Average
January	31	69 - 170	0	102
February	28	40 - 282	0	147
March	31	59 - 215	0	141
April	30	67 - 310	0	153
May	31	28 - 110	0	65
June	30	18 - 51	0	30
	181	18 - 310	0	106

Remark : - n/a Data not available

- National Environment Board Standard $330 \mu\text{g}/\text{m}^3$

ตารางที่ จ-1 ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวมในบรรยากาศโดยทั่วไป เดือนมกราคม-มิถุนายน ปี 2566

Total Suspended Particulate (TSP)

Monitoring Station No.9 : Ban Sop Pad

January to June 2023

Continuous: Tapered element oscillating microbalance (TEOM)

Unit: $\mu\text{g}/\text{m}^3$

Month	Total Sampling Days	Min-Max 24-hr. Average	No. of Days Exceeding 24-hr. Average Standard ($330 \mu\text{g}/\text{m}^3$)	Average
January	31	39 - 122	0	65
February	27	34 - 204	0	116
March	28	65 - 179	0	120
April	28	55 - 253	0	131
May	31	26 - 118	0	60
June	29	19 - 37	0	28
	174	19 - 253	0	87

Remark : - n/a Data not available

- National Environment Board Standard $330 \mu\text{g}/\text{m}^3$

ตารางที่ จ-1 ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวมในบรรยากาศโดยทั่วไป เดือนมกราคม-มิถุนายน ปี 2566

Total Suspended Particulate (TSP)

Monitoring Station No.10 : Ban Mae Chang

January to June 2023

Continuous: Tapered element oscillating microbalance (TEOM)

Unit: $\mu\text{g}/\text{m}^3$

Month	Total Sampling Days	Min-Max 24-hr. Average	No. of Days Exceeding 24-hr. Average Standard ($330 \mu\text{g}/\text{m}^3$)	Average
January	31	32 - 176	0	74
February	27	34 - 270	0	128
March	30	65 - 195	0	120
April	28	48 - 240	0	129
May	31	20 - 117	0	66
June	25	14 - 66	0	30
	172	14 - 270	0	91

Remark : - n/a Data not available

- National Environment Board Standard $330 \mu\text{g}/\text{m}^3$

ตารางที่ จ-1 ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวมในบรรยากาศโดยทั่วไป เดือนมกราคม-มิถุนายน ปี 2566

Total Suspended Particulate (TSP)

Monitoring Station No.11 : Ban Mai Ratanakosin

January to June 2023

Continuous: Tapered element oscillating microbalance (TEOM)

Unit: $\mu\text{g}/\text{m}^3$

Month	Total Sampling Days	Min-Max 24-hr. Average	No. of Days Exceeding 24-hr. Average Standard ($330 \mu\text{g}/\text{m}^3$)	Average
January	31	28 - 147	0	56
February	27	48 - 183	0	121
March	31	51 - 175	0	112
April	30	39 - 228	0	110
May	31	17 - 76	0	40
June	30	11 - 25	0	16
	180	11 - 228	0	76

Remark : - n/a Data not available

- National Environment Board Standard $330 \mu\text{g}/\text{m}^3$

ตารางที่ จ-2 ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน ปี 2566

Particulate Matter Less Than 10 mm (PM-10)

Monitoring Station No. 4 : Ban Hua Fai

January-June 2023

Continuous : β -Gauge

Unit: $\mu\text{g}/\text{m}^3$

Month	Total Sampling Days	Min-Max 24-hr. Average	No. of Days Exceeding 24-hr. Average Standard ($120 \mu\text{g}/\text{m}^3$)	Average
January	31	20 - 90	0	42
February	28	29 - <u>183</u>	4	89
March	30	41 - <u>188</u>	13	104
April	29	43 - <u>231</u>	13	115
May	26	20 - 78	0	45
June	28	15 - 37	0	25
	172	15 - <u>231</u>	30	70

Remark : - n/a Data not available

- National Environment Board Standard $120 \mu\text{g}/\text{m}^3$

ตารางที่ จ-2 ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน ปี 2566

Particulate Matter Less Than 10 μm (PM-10)

Monitoring Station No. 5 : Meteorological Main Station

January-June 2023

Continuous : β -Gauge

Unit: $\mu\text{g}/\text{m}^3$

Month	Total Sampling Days	Min-Max 24-hr. Average	No. of Days Exceeding 24-hr. Average Standard ($120 \mu\text{g}/\text{m}^3$)	Average
January	31	22 - 84	0	45
February	28	35 - <u>187</u>	11	99
March	31	65 - <u>202</u>	18	124
April	30	47 - <u>267</u>	15	131
May	30	28 - 80	0	54
June	28	13 - 57	0	24
	178	13 - <u>267</u>	44	80

Remark : - n/a Data not available

- National Environment Board Standard $120 \mu\text{g}/\text{m}^3$

ตารางที่ จ-2 ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน ปี 2566

Particulate Matter Less Than 10 μ m (PM-10)

Monitoring Station No. 7 : Mae Moh Government center

January-June 2023

Continuous : β -Gauge

Unit: μ g/m³

Month	Total Sampling Days	Min-Max 24-hr. Average	No. of Days Exceeding 24-hr. Average Standard (120 μ g/m ³)	Average
January	31	22 - 99	0	51
February	28	20 - <u>179</u>	4	80
March	31	35 - <u>150</u>	3	83
April	30	31 - <u>175</u>	3	87
May	31	18 - 58	0	36
June	30	11 - 24	0	17
	181	11 - <u>179</u>	10	59

Remark : - n/a Data not available

- National Environment Board Standard 120 μ g/m³

ตารางที่ จ-2 ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน ปี 2566

Particulate Matter Less Than 10 μ m (PM-10)

Monitoring Station No. 9 : Ban Sop Pad

January-June 2023

Continuous : β -Gauge

Unit: μ g/m³

Month	Total Sampling Days	Min-Max 24-hr. Average	No. of Days Exceeding 24-hr. Average Standard (120 μ g/m ³)	Average
January	31	27 - 104	0	51
February	27	23 - <u>181</u>	5	97
March	29	51 - <u>167</u>	13	104
April	28	43 - <u>234</u>	9	112
May	31	21 - 75	0	49
June	29	13 - 33	0	22
	175	13 - <u>234</u>	27	72

Remark : - n/a Data not available

- National Environment Board Standard 120 μ g/m³

ตารางที่ จ-3 ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ เดือนมกราคม-มิถุนายน ปี 2566

Sulfurdioxide (SO₂)

Monitoring Station No. 1 : Pratupha Army Camp

January-June 2023

Continuous : UV Fluorescent SO₂ Analyser

Unit : µg/m³

Month	Total Sampling Hours	Total Sampling Days	Min-Max 1-hr. Average	No. of Days Exceeded 1-hr. Average Standard (780 µg/m ³)	Min-Max 24-hr. Average	No. of Days Exceeded 24-hr. Average Standard (300 µg/m ³)	Average
January	718	30	0 - 29	0	0 - 6	0	2.1
February	666	28	0 - 24	0	0 - 3	0	0.8
March	728	30	0 - 34	0	0 - 5	0	0.8
April	715	30	0 - 34	0	0 - 3	0	1.0
May	722	30	0 - 8	0	0 - 1	0	0.1
June	705	29	0 - 10	0	0 - 1	0	0.1
	4,254	177	0 - 34	0	0 - 6	0	0.8

ตารางที่ จ-3 ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ เดือนมกราคม-มิถุนายน ปี 2566

Sulfurdioxide (SO₂)

Monitoring Station No. 2 : Ban Thasi

January-June 2023

Continuous : UV Fluorescent SO₂ Analyser

Unit : µg/m³

Month	Total Sampling Hours	Total Sampling Days	Min-Max 1-hr. Average	No. of Days Exceeded 1-hr. Average Standard (780 µg/m ³)	Min-Max 24-hr. Average	No. of Days Exceeded 24-hr. Average Standard (300 µg/m ³)	Average
January	740	31	0 - 37	0	0 - 5	0	0.6
February	670	28	0 - 24	0	0 - 2	0	0.2
March	733	31	0 - 58	0	0 - 5	0	1.0
April	715	30	0 - 45	0	0 - 7	0	1.1
May	741	31	0 - 16	0	0 - 6	0	1.6
June	718	30	0 - 18	0	0 - 4	0	1.1
	4,317	181	0 - 58	0	0 - 7	0	0.9

ตารางที่ จ-3 ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ เดือนมกราคม-มิถุนายน ปี 2566

Sulfurdioxide (SO₂)

Monitoring Station No. 3 : Ban Sadet

January-June 2023

Continuous : UV Fluorescent SO₂ Analyser

Unit : µg/m³

Month	Total Sampling Hours	Total Sampling Days	Min-Max 1-hr. Average	No. of Days Exceeded 1-hr. Average Standard (780 µg/m ³)	Min-Max 24-hr. Average	No. of Days Exceeded 24-hr. Average Standard (300 µg/m ³)	Average
January	742	31	0 - 3	0	0 - 0	0	0.0
February	670	28	0 - 10	0	0 - 2	0	0.2
March	742	31	0 - 10	0	0 - 2	0	0.2
April	718	30	0 - 8	0	0 - 2	0	0.2
May	738	31	0 - 0	0	0 - 0	0	0.0
June	718	30	0 - 0	0	0 - 0	0	0.0
	4,328	181	0 - 10	0	0 - 2	0	0.1

ตารางที่ จ-3 ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ เดือนมกราคม-มิถุนายน ปี 2566

Sulfurdioxide (SO₂)

Monitoring Station No. 4 : Ban Hua Fai

January-June 2023

Continuous : UV Fluorescent SO₂ Analyser

Unit : µg/m³

Month	Total Sampling Hours	Total Sampling Days	Min-Max 1-hr. Average	No. of Days Exceeded 1-hr. Average Standard (780 µg/m ³)	Min-Max 24-hr. Average	No. of Days Exceeded 24-hr. Average Standard (300 µg/m ³)	Average
January	734	31	0 - 55	0	0 - 6	0	0.8
February	670	28	0 - 52	0	0 - 3	0	0.5
March	722	30	0 - 50	0	0 - 5	0	1.2
April	705	29	0 - 68	0	0 - 4	0	0.5
May	646	27	0 - 10	0	0 - 1	0	0.0
June	701	29	0 - 37	0	0 - 2	0	0.2
	4,178	174	0 - 68	0	0 - 6	0	0.5

ตารางที่ จ-3 ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ เดือนมกราคม-มิถุนายน ปี 2566

Sulfurdioxide (SO₂)

Monitoring Station No. 5 : Meteorological Main Station

January-June 2023

Continuous : UV Fluorescent SO₂ Analyser

Unit : µg/m³

Month	Total Sampling Hours	Total Sampling Days	Min-Max 1-hr. Average	No. of Days Exceeded 1-hr. Average Standard (780 µg/m ³)	Min-Max 24-hr. Average	No. of Days Exceeded 24-hr. Average Standard (300 µg/m ³)	Average
January	742	31	0 - 66	0	0 - 9	0	1.4
February	670	28	0 - 81	0	0 - 22	0	2.7
March	741	31	0 - 68	0	0 - 9	0	2.6
April	717	30	0 - 100	0	0 - 14	0	4.2
May	728	30	0 - 55	0	0 - 11	0	2.8
June	698	29	0 - 26	0	0 - 8	0	2.0
	4,296	179	0 - 100	0	0 - 22	0	2.6

ตารางที่ จ-3 ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ เดือนมกราคม-มิถุนายน ปี 2566

Sulfurdioxide (SO₂)

Monitoring Station No. 6 : EGAT Housing at Ban Huai King

January-June 2023

Continuous : UV Fluorescent SO₂ Analyser

Unit : µg/m³

Month	Total Sampling Hours	Total Sampling Days	Min-Max 1-hr. Average	No. of Days Exceeded 1-hr. Average Standard (780 µg/m ³)	Min-Max 24-hr. Average	No. of Days Exceeded 24-hr. Average Standard (300 µg/m ³)	Average
January	720	30	0 - 102	0	0 - 6	0	0.8
February	669	28	0 - 37	0	0 - 4	0	0.6
March	741	31	0 - 105	0	0 - 6	0	0.5
April	700	29	0 - 42	0	0 - 3	0	0.3
May	731	30	0 - 18	0	0 - 1	0	0.1
June	697	29	0 - 0	0	0 - 0	0	0.0
	4,258	177	0 - 105	0	0 - 6	0	0.4

ตารางที่ จ-3 ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ เดือนมกราคม-มิถุนายน ปี 2566

Sulfurdioxide (SO₂)

Monitoring Station No. 7 : Mae Moh Government Center

January-June 2023

Continuous : UV Fluorescent SO₂ Analyser

Unit : µg/m³

Month	Total Sampling Hours	Total Sampling Days	Min-Max 1-hr. Average	No. of Days Exceeded 1-hr. Average Standard (780 µg/m ³)	Min-Max 24-hr. Average	No. of Days Exceeded 24-hr. Average Standard (300 µg/m ³)	Average
January	742	31	0 - 66	0	0 - 7	0	1.2
February	670	28	0 - 47	0	0 - 8	0	2.5
March	740	31	0 - 26	0	0 - 3	0	1.1
April	718	30	0 - 5	0	0 - 3	0	1.9
May	742	31	0 - 3	0	0 - 2	0	0.2
June	717	30	0 - 0	0	0 - 0	0	0.0
	4,329	181	0 - 66	0	0 - 8	0	1.1

ตารางที่ จ-3 ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ เดือนมกราคม-มิถุนายน ปี 2566

Sulfurdioxide (SO₂)

Monitoring Station No. 8 : Ban Sop Moh

January-June 2023

Continuous : UV Fluorescent SO₂ Analyser

Unit : µg/m³

Month	Total Sampling Hours	Total Sampling Days	Min-Max 1-hr. Average	No. of Days Exceeded 1-hr. Average Standard (780 µg/m ³)	Min-Max 24-hr. Average	No. of Days Exceeded 24-hr. Average Standard (300 µg/m ³)	Average
January	742	31	0 - 39	0	0 - 3	0	0.4
February	670	28	0 - 29	0	0 - 5	0	0.3
March	741	31	0 - 8	0	0 - 1	0	0.1
April	716	30	0 - 26	0	0 - 3	0	0.1
May	741	31	0 - 5	0	0 - 1	0	0.0
June	717	30	0 - 0	0	0 - 0	0	0.0
	4,327	181	0 - 39	0	0 - 5	0	0.2

ตารางที่ จ-3 ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ เดือนมกราคม-มิถุนายน ปี 2566

Sulfurdioxide (SO₂)

Monitoring Station No. 9 : Ban Sop Pad

January-June 2023

Continuous : UV Fluorescent SO₂ Analyser

Unit : µg/m³

Month	Total Sampling Hours	Total Sampling Days	Min-Max 1-hr. Average	No. of Days Exceeded 1-hr. Average Standard (780 µg/m ³)	Min-Max 24-hr. Average	No. of Days Exceeded 24-hr. Average Standard (300 µg/m ³)	Average
January	737	31	0 - 45	0	0 - 8	0	1.1
February	652	27	0 - 55	0	0 - 8	0	1.5
March	718	30	0 - 55	0	0 - 6	0	2.0
April	702	29	0 - 39	0	0 - 5	0	2.3
May	739	31	0 - 16	0	0 - 1	0	0.1
June	707	29	0 - 5	0	0 - 1	0	0.0
	4,255	177	0 - 55	0	0 - 8	0	1.2

ตารางที่ จ-3 ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ เดือนมกราคม-มิถุนายน ปี 2566

Sulfurdioxide (SO₂)

Monitoring Station No.10 : Ban Mae Chang

January-June 2023

Continuous : UV Fluorescent SO₂ Analyser

Unit : µg/m³

Month	Total Sampling Hours	Total Sampling Days	Min-Max 1-hr. Average	No. of Days Exceeded 1-hr. Average Standard (780 µg/m ³)	Min-Max 24-hr. Average	No. of Days Exceeded 24-hr. Average Standard (300 µg/m ³)	Average
January	738	31	0 - 24	0	0 - 7	0	0.8
February	660	28	0 - 63	0	0 - 9	0	1.2
March	733	31	0 - 58	0	0 - 8	0	1.8
April	710	30	0 - 66	0	0 - 12	0	3.0
May	738	31	0 - 63	0	0 - 9	0	2.3
June	704	29	0 - 16	0	0 - 2	0	0.6
	4,283	180	0 - 66	0	0 - 12	0	1.6

ตารางที่ จ-3 ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ เดือนมกราคม-มิถุนายน ปี 2566

Sulfurdioxide (SO₂)

Monitoring Station No. 11 : Ban Mai Ratanakosin

January-June 2023

Continuous : UV Fluorescent SO₂ Analyser

Unit : µg/m³

Month	Total Sampling Hours	Total Sampling Days	Min-Max 1-hr. Average	No. of Days Exceeded 1-hr. Average Standard (780 µg/m ³)	Min-Max 24-hr. Average	No. of Days Exceeded 24-hr. Average Standard (300 µg/m ³)	Average
January	738	31	0 - 31	0	0 - 3	0	0.6
February	663	28	0 - 39	0	0 - 7	0	1.8
March	736	31	0 - 52	0	0 - 7	0	2.2
April	712	30	0 - 42	0	0 - 9	0	2.8
May	739	31	0 - 47	0	0 - 3	0	1.0
June	713	30	0 - 29	0	0 - 3	0	0.6
	4,301	181	0 - 52	0	0 - 9	0	1.5

ตารางที่ จ-4 ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ เดือนมกราคม-มิถุนายน ปี 2566

Nitrogen dioxide (NO₂)

Monitoring Station No. 1 : Pratupha Army Camp

January-June 2023

Continuous : Chemiluminescent NO-NO₂-NO_x Analyser

Unit : µg/m³

Month	Total Sampling Hours	Total Sampling Days	Min-Max 1-hr. Average	No. of Days Exceeded 1-hr. Average Standard (320 µg/m ³)	Min-Max 24-hr. Average	No. of Days Exceeded 24-hr. Average WHO Standard (150 µg/m ³)	Average
January	664	28	0 - 49	0	0 - 18	0	7.1
February	639	27	2 - 111	0	7 - 37	0	15.0
March	695	29	2 - 73	0	0 - 27	0	17.6
April	685	29	2 - 115	0	5 - 43	0	17.1
May	692	29	2 - 45	0	0 - 15	0	8.8
June	675	28	0 - 26	0	4 - 9	0	6.0
	<i>4,050</i>	<i>170</i>	<i>0 - 115</i>	<i>0</i>	<i>0 - 43</i>	<i>0</i>	<i>12.0</i>

ตารางที่ จ-4 ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ เดือนมกราคม-มิถุนายน ปี 2566

Nitrogen dioxide (NO₂)

Monitoring Station No. 2 : Ban Thasi

January-June 2023

Continuous : Chemiluminescent NO-NO₂-NO_x Analyser

Unit : µg/m³

Month	Total Sampling Hours	Total Sampling Days	Min-Max 1-hr. Average	No. of Days Exceeded 1-hr. Average Standard (320 µg/m ³)	Min-Max 24-hr. Average	No. of Days Exceeded 24-hr. Average WHO Standard (150 µg/m ³)	Average
January	708	30	2 - 71	0	6 - 28	0	13.3
February	643	27	2 - 77	0	11 - 28	0	18.9
March	701	29	4 - 77	0	0 - 33	0	21.0
April	686	29	2 - 56	0	12 - 29	0	19.6
May	709	30	2 - 45	0	8 - 20	0	12.2
June	689	29	0 - 43	0	5 - 12	0	7.3
	4,136	174	0 - 77	0	0 - 33	0	15.4

ตารางที่ จ-4 ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ เดือนมกราคม-มิถุนายน ปี 2566

Nitrogen dioxide (NO₂)

Monitoring Station No. 3 : Ban Sadet

January-June 2023

Continuous : Chemiluminescent NO-NO₂-NO_x Analyser

Unit : µg/m³

Month	Total Sampling Hours	Total Sampling Days	Min-Max 1-hr. Average	No. of Days Exceeded 1-hr. Average Standard (320 µg/m ³)	Min-Max 24-hr. Average	No. of Days Exceeded 24-hr. Average WHO Standard (150 µg/m ³)	Average
January	710	30	2 - 43	0	9 - 19	0	13.6
February	643	27	4 - 81	0	11 - 33	0	18.8
March	710	30	4 - 53	0	11 - 29	0	17.7
April	689	29	2 - 53	0	10 - 25	0	14.7
May	706	29	2 - 43	0	4 - 17	0	10.8
June	689	29	2 - 19	0	4 - 8	0	6.0
	4,147	174	2 81	0	4 33	0	13.6

ตารางที่ จ-4 ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ เดือนมกราคม-มิถุนายน ปี 2566

Nitrogen dioxide (NO₂)

Monitoring Station No. 4 : Ban Hua Fai

January-June 2023

Continuous : Chemiluminescent NO-NO₂-NO_x Analyser

Unit : µg/m³

Month	Total Sampling Hours	Total Sampling Days	Min-Max 1-hr. Average	No. of Days Exceeded 1-hr. Average Standard (320 µg/m ³)	Min-Max 24-hr. Average	No. of Days Exceeded 24-hr. Average WHO Standard (150 µg/m ³)	Average
January	704	29	0 - 79	0	2 - 17	0	6.1
February	643	27	2 - 115	0	7 - 22	0	11.9
March	664	28	0 - 64	0	0 - 19	0	9.6
April	674	28	2 - 62	0	0 - 14	0	10.1
May	617	26	2 - 36	0	0 - 13	0	9.2
June	674	28	2 - 53	0	0 - 14	0	6.9
	3,976	166	0 - 115	0	0 - 22	0	9.0

ตารางที่ จ-4 ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ เดือนมกราคม-มิถุนายน ปี 2566

Nitrogen dioxide (NO₂)

Monitoring Station No. 5 : Meteorological Main Station

January-June 2023

Continuous : Chemiluminescent NO-NO₂-NO_x Analyser

Unit : µg/m³

Month	Total Sampling Hours	Total Sampling Days	Min-Max 1-hr. Average	No. of Days Exceeded 1-hr. Average Standard (320 µg/m ³)	Min-Max 24-hr. Average	No. of Days Exceeded 24-hr. Average WHO Standard (150 µg/m ³)	Average
January	712	30	0 - 85	0	7 - 46	0	15.5
February	643	27	0 - 135	0	6 - 40	0	22.6
March	709	30	0 - 113	0	6 - 35	0	17.6
April	688	29	0 - 98	0	5 - 37	0	15.6
May	699	29	0 - 66	0	0 - 20	0	10.1
June	670	28	0 - 39	0	0 - 10	0	3.5
	4,121	173	0 - 135	0	0 - 46	0	14.1

Nitrogendioxide (NO₂)

Monitoring Station No. 6 : EGAT Housing at Ban Huai King

January-June 2023

Continuous : Chemiluminescent NO-NO₂-NO_x Analyser

Unit : µg/m³

Month	Total Sampling Hours	Total Sampling Days	Min-Max 1-hr. Average	No. of Days Exceeded 1-hr. Average Standard (320 µg/m ³)	Min-Max 24-hr. Average	No. of Days Exceeded 24-hr. Average WHO Standard (150 µg/m ³)	Average
January	712	30	0 - 71	0	2 - 15	0	6.1
February	642	27	2 - 77	0	4 - 22	0	10.8
March	710	30	2 - 145	0	6 - 23	0	10.1
April	672	28	2 - 62	0	0 - 25	0	9.7
May	699	29	0 - 60	0	0 - 16	0	5.7
June	668	28	2 - 15	0	0 - 5	0	3.3
	4,103	172	0 - 145	0	0 - 25	0	7.6

ตารางที่ จ-4 ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ เดือนมกราคม-มิถุนายน ปี 2566

Nitrogen dioxide (NO₂)

Monitoring Station No. 7 : Mae Moh Government Center

January-June 2023

Continuous : Chemiluminescent NO-NO₂-NO_x Analyser

Unit : µg/m³

Month	Total Sampling Hours	Total Sampling Days	Min-Max 1-hr. Average	No. of Days Exceeded 1-hr. Average Standard (320 µg/m ³)	Min-Max 24-hr. Average	No. of Days Exceeded 24-hr. Average WHO Standard (150 µg/m ³)	Average
January	712	30	0 - 85	0	3 - 19	0	9.2
February	643	27	2 - 90	0	6 - 33	0	13.7
March	710	30	6 - 68	0	9 - 19	0	12.1
April	689	29	4 - 38	0	8 - 17	0	10.8
May	712	30	2 - 45	0	7 - 15	0	9.7
June	686	29	4 - 17	0	7 - 11	0	8.7
	4,152	175	0 - 90	0	3 - 33	0	10.7

ตารางที่ จ-4 ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ เดือนมกราคม-มิถุนายน ปี 2566

Nitrogen dioxide (NO₂)

Monitoring Station No. 8 : Ban Sop Moh

January-June 2023

Continuous : Chemiluminescent NO-NO₂-NO_x Analyser

Unit : µg/m³

Month	Total Sampling Hours	Total Sampling Days	Min-Max 1-hr. Average	No. of Days Exceeded 1-hr. Average Standard (320 µg/m ³)	Min-Max 24-hr. Average	No. of Days Exceeded 24-hr. Average WHO Standard (150 µg/m ³)	Average
January	712	30	2 - 56	0	6 - 19	0	10.3
February	643	27	2 - 102	0	6 - 26	0	14.3
March	709	30	4 - 38	0	7 - 17	0	11.6
April	686	29	2 - 45	0	5 - 19	0	10.3
May	711	30	2 - 41	0	4 - 14	0	7.7
June	688	29	2 - 19	0	3 - 8	0	4.4
	4,149	175	2 - 102	0	3 - 26	0	9.8

ตารางที่ จ-4 ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ เดือนมกราคม-มิถุนายน ปี 2566

Nitrogen dioxide (NO₂)

Monitoring Station No. 9 : Ban Sop Pad

January-June 2023

Continuous : Chemiluminescent NO-NO₂-NO_x Analyser

Unit : µg/m³

Month	Total Sampling Hours	Total Sampling Days	Min-Max 1-hr. Average	No. of Days Exceeded 1-hr. Average Standard (320 µg/m ³)	Min-Max 24-hr. Average	No. of Days Exceeded 24-hr. Average WHO Standard (150 µg/m ³)	Average
January	705	29	0 - 49	0	2 - 11	0	4.8
February	625	26	2 - 70	0	0 - 23	0	9.1
March	689	29	4 - 117	0	0 - 24	0	13.1
April	674	28	4 - 39	0	0 - 17	0	12.1
May	709	30	2 - 51	0	4 - 22	0	9.0
June	676	28	0 - 15	0	0 - 5	0	2.8
	<i>4,078</i>	<i>170</i>	<i>0 - 117</i>	<i>0</i>	<i>0 - 24</i>	<i>0</i>	<i>8.5</i>

ตารางที่ จ-4 ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ เดือนมกราคม-มิถุนายน ปี 2566

Nitrogen dioxide (NO₂)

Monitoring Station No. 10 : Ban Mae Chang

January-June 2023

Continuous : Chemiluminescent NO-NO₂-NO_x Analyser

Unit : µg/m³

Month	Total Sampling Hours	Total Sampling Days	Min-Max 1-hr. Average	No. of Days Exceeded 1-hr. Average Standard (320 µg/m ³)	Min-Max 24-hr. Average	No. of Days Exceeded 24-hr. Average WHO Standard (150 µg/m ³)	Average
January	708	30	2 - 64	0	3 - 17	0	7.2
February	643	26	2 - 86	0	6 - 29	0	12.9
March	702	29	2 - 117	0	1 - 20	0	10.8
April	683	28	2 - 56	0	6 - 18	0	10.5
May	708	30	2 - 64	0	3 - 24	0	9.1
June	676	28	0 - 26	0	0 - 7	0	4.0
	4,120	171	0 - 117	0	0 - 29	0	9.1

ตารางที่ จ-4 ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ เดือนมกราคม-มิถุนายน ปี 2566

Nitrogen dioxide (NO₂)

Monitoring Station No. 11 : Ban Mai Ratanakosin

January-June 2023

Continuous : Chemiluminescent NO-NO₂-NO_x Analyser

Unit : µg/m³

Month	Total Sampling Hours	Total Sampling Days	Min-Max 1-hr. Average	No. of Days Exceeded 1-hr. Average Standard (320 µg/m ³)	Min-Max 24-hr. Average	No. of Days Exceeded 24-hr. Average WHO Standard (150 µg/m ³)	Average
January	708	30	2 - 66	0	3 - 12	0	6.3
February	636	27	2 - 73	0	5 - 24	0	12.4
March	705	29	2 - 47	0	5 - 17	0	10.1
April	685	29	2 - 64	0	4 - 21	0	10.5
May	709	30	2 - 88	0	2 - 12	0	7.2
June	684	29	0 - 36	0	2 - 10	0	4.2
	4,127	29	0 - 88	0	2 - 24	0	8.4

ภาคผนวก จ-2

ผลการตรวจวัดปริมาณมลสารประเภทโลหะหนักในฝุ่นบรรยากาศโดยทั่วไป
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565



Analysis / Test Report

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

P/O : สัญญาเลขที่5120029111(ZCSV)

Project Name :

Project Location :

Lot ID: 2362964

Date Received : Jun 16, 2023

Date Reported : Jul 17, 2023

Report Number : 2668235-1 Rev. No.1

Page 1 of 3

Sample Number	2362964-1
Sampled Date	Jun 13, 2023
Sample Description	Air Quality
Location	บริเวณสถานีหลัก (GPS 47Q 577607, 2022673)
Date Analysis Commenced	Jun 19, 2023
Condition of Sample	Drawn into one glass filter paper (8x10 inch) placed in plastic bag, one filter paper placed in plastic cassette and one sorbent tube, refrigerated
Barometric Pressure	725 mmHg
Atmospheric Temperature	34.0 °C

Analyte	Sampled Date/time	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Method	Testing Location
Metals Testing							
Arsenic	13/06/23 - 14/06/23	mg/m3	-	0.0001	<0.0001	United States Environmental Protection Agency, EPA IO Compendium Method IO-3.4	Bangkok
Mercury (Particle Phase)	13/06/23 - 14/06/23	mg/m3	-	0.00000003	<0.00000003	United States Environmental Protection Agency, EPA IO Compendium Method IO-5	Bangkok
Mercury (Vapor Phase)	13/06/23 - 14/06/23	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.2668235-1, Date Reported : Jun 28, 2023 due to revise analytical information.

Sampled By : Prommee Sripatnet

Remark :

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

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 form without written consent from the Laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

Approved by

Savitree N.

Savitree Noisangiam
Manager

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 : สัญญาเลขที่ 5120029111(ZCSV)

Project Name :

Project Location :

Lot ID: 2362964

Date Received : Jun 16, 2023

Date Reported : Jul 17, 2023

Report Number : 2668235-1 Rev. No.1

Page 2 of 3

Sample Number	2362964-2
Sampled Date	Jun 13, 2023
Sample Description	Air Quality
Location	วัดทางสูงศรีธรรมาราม (GPS 47Q 575920, 2022045)
Date Analysis Commenced	Jun 19, 2023
Condition of Sample	Drawn into one glass filter paper (8x10 inch) placed in plastic bag, one filter paper placed in plastic cassette and one sorbent tube, refrigerated
Barometric Pressure	725 mmHg
Atmospheric Temperature	34.0 °C

Analyte	Sampled Date/time	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Method	Testing Location
Metals Testing							
Arsenic	13/06/23 - 14/06/23	mg/m3	-	0.0001	<0.0001	United States Environmental Protection Agency, EPA IO Compendium Method IO-3.4	Bangkok
Mercury (Particle Phase)	13/06/23 - 14/06/23	mg/m3	-	0.00000003	<0.00000003	United States Environmental Protection Agency, EPA IO Compendium Method IO-5	Bangkok
Mercury (Vapor Phase)	13/06/23 - 14/06/23	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.2668235-1, Date Reported : Jun 28, 2023 due to revise analytical information.

Sampled By : Prommee Sripatnet

Remark :

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

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 form without written consent from the Laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

Approved by

Sawitree N.

Sawitree Noisangiam
Manager

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 : สัญญาเลขที่ 5120029111(ZCSV)

Project Name :

Project Location :

Lot ID: 2362964

Date Received : Jun 16, 2023

Date Reported : Jul 17, 2023

Report Number : 2668235-1 Rev. No.1

Page 3 of 3

Sample Number	2362964-3
Sampled Date	Jun 13, 2023
Sample Description	Air Quality
Location	บริเวณโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลสบป่าด (GPS 47Q 580795, 2018078)
Date Analysis Commenced	Jun 19, 2023
Condition of Sample	Drawn into one glass filter paper (8x10 inch) placed in plastic bag, one filter paper placed in plastic cassette and one sorbent tube, refrigerated
Barometric Pressure	725 mmHg
Atmospheric Temperature	34.0 °C

Analyte	Sampled Date/time	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Method	Testing Location
Metals Testing							
Arsenic	13/06/23 - 14/06/23	mg/m3	-	0.0001	<0.0001	United States Environmental Protection Agency, EPA IO Compendium Method IO-3.4	Bangkok
Mercury (Particle Phase)	13/06/23 - 14/06/23	mg/m3	-	0.00000003	<0.00000003	United States Environmental Protection Agency, EPA IO Compendium Method IO-5	Bangkok
Mercury (Vapor Phase)	13/06/23 - 14/06/23	mg/m3	-	0.000002	0.000004	United States Environmental Protection Agency, EPA IO Compendium Method IO-5	Bangkok

Note : This Analysis test report is reissued to supersede report No.2668235-1, Date Reported : Jun 28, 2023 due to revise analytical information.

Sampled By : Prommee Sripatnet

Remark :

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

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 form without written consent from the Laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

Approved by

Savitree N.

Savitree Noisangiam
Manager

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