

ภาคผนวก 9

- ผลตรวจวัดคุณภาพอากาศ และระดับเสียงบริเวณพื้นที่โครงการ
- ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำในคลองสาธารณะประโยชน์ (คลองขุด)
- ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทะเลบริเวณหน้าพื้นที่โครงการ (หาดคึกคัก)

ผลตรวจวัดคุณภาพอากาศ และระดับเสียง บริเวณพื้นที่โครงการ

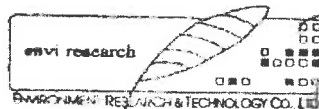
ANALYSIS REPORT

Customer Name : Andaman Environmental International Co., Ltd.
Address : 19/126 Moo 3, Soi Muang-uthit, Ratsada Nusun Road, Ratsada, Mueang Phuket, Phuket 83000
Project Name : โครงการโรงแรม เมริออท เขาหลัก บีช คลับ (Marriott's Khao Lak Beach Club)
Project Location : หมู่ที่ 3 ตำบลคึกคัก อำเภอตะกั่วป่า จังหวัดพังงา
Sampling Source : Ambient Air Quality
Sampling Point : ภายในพื้นที่โครงการ
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0416788 E, 0962092 N
Sampling Date : June 6-9, 2024
Sampling Time : 13:05
Sampling Method : U.S. EPA 40 CFR Part 50
Sampling By : Mr.Naruedom Chotikan
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.

Quotation No. : AR2024-00898
Analysis No. : 2024-AC756
Received Date : June 10, 2024
Analytical Date : June 10-12, 2024
Report No. : 2024-RAAL391
Report Date : June 12, 2024

Parameter	Unit	Method of Analysis	Result			Standard ¹¹
			Jun 6-7, 24	Jun 7-8, 24	Jun 8-9, 24	
Total Suspended Particulate (TSP) 24 Hours Average	mg/m ³	High-Volume, Gravimetric	0.035	0.036	0.048	0.330
Particulate Size Less Than 10 Micron (PM10) 24 Hours Average	mg/m ³	PM10 Size Selective, High-Volume, Gravimetric	0.018	0.020	0.026	0.120

Remark : ¹¹ Notification of National Environmental Board, No.10, B.E.2538 (1995), published in the Royal Government Gazette No.112 Part 42D dated May 25, B.E.2538 (1995) and Notification No.24, B.E.2547 (2004), published in the Royal Government Gazette No.121 Special Part 104D dated September 22, B.E.2547 (2004), under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992).



Ncl. S
(Ms.Natnicha Sermmatiwong)
Laboratory Reviewer

(Ms.Ramita Taengthai)
Laboratory Supervisor

๒๙ หน้า 2/24

ANALYSIS REPORT

Customer Name : Andaman Environmental International Co., Ltd.
Address : 19/126 Moo 3, Soi Muang-uthit, Ratsada Nuson Road, Ratsada, Mueang Phuket, Phuket 83000
Project Name : โครงการโรงแรม แมริออท เขาหลัก บีช คลับ (Marriott's Khao Lak Beach Club)
Project Location : หมู่ที่ 3 ตำบลคึกคัก อำเภอตะกั่วป่า จังหวัดพังงา
Sampling Source : Ambient Air Quality
Sampling Point : ภายในพื้นที่โครงการ
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0416788 E, 0962092 N
Sampling Date : June 7, 2024
Sampling Time : 08:40
Sampling Method : APHA 108
Sampling By : Mr.Naruedom Chotikan
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.

Quotation No. : AR2024-00898
Folder No. : 2024-AC756
Received Date : June 10, 2024
Analytical Date : June 10-12, 2024
Report No. : 2024-RAALS22
Report Date : June 13, 2024

Parameter	Unit	Method of Analysis	Result
Total Hydrocarbon	ppm	Flame Ionization Detection Method	3.14
Methane Hydrocarbon	ppm	Flame Ionization Detection Method	2.14
Non-Methane Hydrocarbon	ppm	Flame Ionization Detection Method	1.00

(Ms.Piyatida Pradangkho)
Laboratory Reviewer

(Ms.Panicha Promchai)
Laboratory Supervisor

ณ 3/24

ANALYSIS REPORT

Customer Name : Andaman Environmental International Co., Ltd.
Address : 19/126 Moo 3, Soi Muang-uthit, Ratsada Nuson Road, Ratsada, Mueang Phuket, Phuket 83000
Project Name : โครงการโรงแรม แมริออท เขาหลัก บีช คลับ (Marriott's Khao Lak Beach Club)
Project Location : หมู่ที่ 3 ตำบลคึกคัก อำเภอตะกั่วป่า จังหวัดพังงา
Measured Source : Ambient Air Quality
Measured Point : ภายในพื้นที่โครงการ
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0416788 E, 0962092 N
Measured Date : June 6-7, 2024
Measured By : Mr.Naruedom Chotikan
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Measured Instrument : NOx Chemiluminescence Analyzer Horiba Model APNA-370 Serial Number R9CLG7JS

Quotation No. : AR2024-00898
Analysis No. : 2024-AC756-004
Report No. : 2024-RAAL557
Report Date : June 13, 2024

Interval Time	Result NO ₂ (ppm)	Standard ^{1/}
13:00-14:00	0.0042	
14:00-15:00	0.0043	
15:00-16:00	0.0043	
16:00-17:00	0.0046	
17:00-18:00	0.0039	
18:00-19:00	0.0019	
19:00-20:00	0.0016	
20:00-21:00	0.0031	
21:00-22:00	0.0032	
22:00-23:00	0.0027	
23:00-00:00	0.0022	
00:00-01:00	0.0021	
01:00-02:00	0.0019	
02:00-03:00	0.0020	
03:00-04:00	0.0017	
04:00-05:00	0.0016	
05:00-06:00	0.0016	
06:00-07:00	0.0016	
07:00-08:00	0.0018	
08:00-09:00	0.0030	
09:00-10:00	0.0074	
10:00-11:00	0.0051	
11:00-12:00	0.0052	
12:00-13:00	0.0022	
24 Hours Average	0.0031	-
1 Hour Maximum	0.0074	0.17

Remark : ^{1/} Notification of National Environmental Board, No.10, B.E.2538 (1995), published in the Royal Government Gazette No.112 Part 42D dated May 25, B.E.2538 (1995), Notification No.28, B.E.2550 (2007), published in the Royal Government Gazette No.124 Special Part 58D dated May 14, B.E.2550 (2007) and Notification No.33, B.E.2552 (2009), published in the Royal Government Gazette No.126 Special Part 114D dated August 14, B.E.2552 (2009), under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992).

(Ms.Piyatida Pradangkho)
Laboratory Reviewer

(Ms.Panicha Promchai)
Laboratory Supervisor

ณ 4/24

ANALYSIS REPORT

Customer Name : Andaman Environmental International Co., Ltd.
Address : 19/126 Moo 3, Soi Muang-uthit, Ratsada Nusun Road, Ratsada, Mueang Phuket, Phuket 83000
Project Name : โครงการโรงแรม แมริออท เขาหลัก บีช คลับ (Marriott's Khao Lak Beach Club)
Project Location : หมู่ที่ 3 ตำบลศรีภักดิ์ อำเภอตะกั่วป่า จังหวัดพังงา
Measured Source : Ambient Air Quality
Measured Point : ภายในพื้นที่โครงการ
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0416788 E, 0962092 N
Measured Date : June 6-7, 2024
Measured By : Mr.Naruedom Chotikan
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Measured Instrument : SO₂ UV-Fluorescence Analyzer Horiba Model APSA-370 Serial Number G5XCFUN6

Quotation No. : AR2024-00898
Analysis No. : 2024-AC756-004
Report No. : 2024-RAAL558
Report Date : June 13, 2024

Interval Time	Result SO ₂ (ppm)	Standard
13:00-14:00	0.0006	
14:00-15:00	0.0005	
15:00-16:00	0.0005	
16:00-17:00	0.0006	
17:00-18:00	0.0005	
18:00-19:00	0.0006	
19:00-20:00	0.0005	
20:00-21:00	0.0008	
21:00-22:00	0.0007	
22:00-23:00	0.0006	
23:00-00:00	0.0005	
00:00-01:00	0.0005	
01:00-02:00	0.0005	
02:00-03:00	0.0005	
03:00-04:00	0.0005	
04:00-05:00	0.0004	
05:00-06:00	0.0004	
06:00-07:00	0.0004	
07:00-08:00	0.0006	
08:00-09:00	0.0006	
09:00-10:00	0.0007	
10:00-11:00	0.0008	
11:00-12:00	0.0006	
12:00-13:00	0.0004	
24 Hours Average	0.0006	0.12¹
1 Hour Maximum	0.0008	0.30²

Remark : ¹ Notification of National Environmental Board, No.10, B.E.2538 (1995), published in the Royal Government Gazette No.112 Part 42D dated May 25, B.E.2538 (1995) and Notification No.24, B.E.2547 (2004), published in the Royal Government Gazette No.121 Special Part 104D dated September 22, B.E.2547 (2004), under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992).
² Notification of National Environmental Board, No.12, B.E.2538 (1995), published in the Royal Government Gazette No.112 Special Part 27D dated July 13, B.E.2538 (1995) and Notification No.21, B.E.2544 (2001), published in the Royal Government Gazette No.118 Special Part 39D dated April 30, B.E.2544 (2001), under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992).

(Ms.Piyatida Pradangkho)
Laboratory Reviewer

(Ms.Panicha Promchai)
Laboratory Supervisor

หน้า 5/24


ANALYSIS REPORT

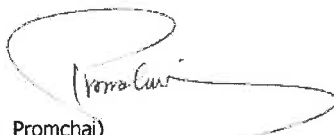
Customer Name : Andaman Environmental International Co., Ltd.
Address : 19/126 Moo 3, Soi Muang-uthit, Ratsada Nusun Road, Ratsada, Mueang Phuket, Phuket 83000
Project Name : โครงการโรงแรม แมริออท เขาหลัก บีช คลับ (Marriott's Khao Lak Beach Club)
Project Location : หมู่ที่ 3 ตำบลคึกคัก อำเภอดะกั่วป่า จังหวัดพังงา
Measured Source : Ambient Air Quality
Measured Point : ภายในพื้นที่โครงการ
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0416788 E, 0962092 N
Measured Date : June 6-7, 2024
Measured By : Mr.Naruedom Chotikan
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Measured Instrument : CO NDIR Analyzer Horiba Model APMA-370 Serial Number YKAC090F

Quotation No. : AR2024-00898
Analysis No. : 2024-AC756-004
Report No. : 2024-RAAL559
Report Date : June 13, 2024

Interval Time	Result CO (ppm)		Standard ¹
	1 hr Avg	8 hr Avg	
13:00-14:00	0.2	-	
14:00-15:00	0.3	-	
15:00-16:00	0.3	-	
16:00-17:00	0.3	-	
17:00-18:00	0.3	-	
18:00-19:00	0.3	-	
19:00-20:00	0.3	-	
20:00-21:00	0.5	0.3	
21:00-22:00	0.5	0.4	
22:00-23:00	0.4	0.4	
23:00-00:00	0.3	0.4	
00:00-01:00	0.3	0.4	
01:00-02:00	0.3	0.4	
02:00-03:00	0.3	0.4	
03:00-04:00	0.3	0.4	
04:00-05:00	0.3	0.3	
05:00-06:00	0.3	0.3	
06:00-07:00	0.3	0.3	
07:00-08:00	0.4	0.3	
08:00-09:00	0.4	0.3	
09:00-10:00	0.3	0.3	
10:00-11:00	0.3	0.3	
11:00-12:00	0.3	0.3	
12:00-13:00	0.3	0.3	
24 Hours Average	0.3	-	-
1 Hour Maximum	0.5	-	30
8 Hours Maximum	-	0.4	9

Remark : ¹ Notification of National Environmental Board, No.10, B.E.2538 (1995), published in the Royal Government Gazette No.112 Part 42D dated May 25, B.E.2538 (1995), under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992).


 (Ms.Piyatida Pradangkho)
 Laboratory Reviewer


 (Ms.Panicha Promchai)
 Laboratory Supervisor

ณ 6/24

ANALYSIS REPORT

Customer Name : Andaman Environmental International Co., Ltd.
Address : 19/126 Moo 3, Soi Muang-uthit, Ratsada Nusun Road, Ratsada, Mueang Phuket, Phuket 83000
Project Name : โครงการโรงแรม แมริออท เขาหลัก มีช คลับ (Marriott's Khao Lak Beach Club)
Project Location : หมู่ที่ 3 ตำบลคึกคัก อำเภอตะกั่วป่า จังหวัดพังงา
Measured Source : Ambient Noise
Measured Point : ภายในพื้นที่โครงการ
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0416688 E, 0962074 N
Measured Date : June 6-7, 2024
Measured By : Mr.Naruedom Chotikan
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Measured Instrument : Integrating Sound Level Meter Scarlet Tech Model ST-21D Serial Number 820453

Quotation No. : AR2024-00898
Analysis No. : 2024-AC756-005
Report No. : 2024-RAAL523
Report Date : June 13, 2024

Interval Time	Noise Level, dB(A)					
	Leq	Lmax	L5	L10	L50	L90
10:00-11:00	52.6	70.5	54.5	53.6	51.5	50.5
11:00-12:00	52.5	67.8	55.1	53.8	51.6	50.3
12:00-13:00	51.6	66.9	53.7	52.8	51.0	49.9
13:00-14:00	52.4	73.4	55.1	53.3	51.0	49.9
14:00-15:00	52.3	71.6	55.1	53.6	50.9	49.9
15:00-16:00	52.8	71.7	55.0	53.4	51.4	50.5
16:00-17:00	52.9	72.6	54.7	53.6	52.0	51.2
17:00-18:00	53.5	74.2	55.6	54.6	52.5	51.3
18:00-19:00	52.3	74.1	54.5	53.5	51.7	50.5
19:00-20:00	52.0	70.5	55.5	54.9	51.2	44.8
20:00-21:00	49.5	60.4	50.9	50.6	49.1	48.0
21:00-22:00	48.3	60.7	49.3	49.0	48.2	47.4
22:00-23:00	49.2	62.3	50.5	50.1	49.1	47.9
23:00-00:00	48.7	54.1	50.0	49.6	48.6	47.7
00:00-01:00	49.6	59.3	52.4	51.3	48.9	47.9
01:00-02:00	48.1	58.0	48.9	48.7	48.0	47.3
02:00-03:00	48.0	57.0	49.3	49.0	47.6	46.8
03:00-04:00	45.9	52.7	47.7	47.3	45.6	44.2
04:00-05:00	43.8	56.5	45.1	44.7	43.6	42.5
05:00-06:00	45.4	67.4	47.1	45.9	43.7	42.7
06:00-07:00	50.5	68.4	55.8	54.5	46.0	43.1
07:00-08:00	49.7	63.0	53.4	52.9	47.9	43.4
08:00-09:00	51.5	63.3	53.7	52.8	50.8	49.9
09:00-10:00	51.2	70.5	53.6	52.9	51.0	50.4
24 Hours Measurement	50.8	74.2	53.2	52.3	49.9	48.6
Standard¹⁾	70	115	-	-	-	-
Ldn	55.3	-	-	-	-	-

Remark : ¹⁾ Notification of National Environmental Board, No.15, B.E.2540 (1997) under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992), published in the Royal Government Gazette No.114 Part 27D dated April 3, B.E.2540 (1997).

(Ms.Supawan Suwannapa)
Laboratory Reviewer

(Ms.Thanida Bunrungrueang)
Laboratory Supervisor

หน้า 7/24

ANALYSIS REPORT

Customer Name : Andaman Environmental International Co., Ltd.
Address : 19/126 Moo 3, Soi Muang-uthit, Ratsada Nuson Road, Ratsada, Mueang Phuket, Phuket 83000
Project Name : โครงการโรงแรม แมริออท เขาหลัก บีช คลับ (Marriott's Khao Lak Beach Club)
Project Location : หมู่ที่ 3 ตำบลคึกคัก อำเภอตะกั่วป่า จังหวัดพังงา
Measured Source : Ambient Noise
Measured Point : ภายในพื้นที่โครงการ
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0416688 E, 0962074 N
Measured Date : June 7-8, 2024
Measured By : Mr.Naruedom Chotikan
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Measured Instrument : Integrating Sound Level Meter Scarlet Tech Model ST-21D Serial Number 820453

Quotation No. : AR2024-00898
Analysis No. : 2024-AC756-005
Report No. : 2024-RAAL523
Report Date : June 13, 2024

Interval Time	Noise Level, dB(A)					
	Leq	Lmax	L5	L10	L50	L90
10:00-11:00	51.8	63.2	53.7	53.1	51.4	50.7
11:00-12:00	52.2	73.5	53.5	52.7	51.4	50.8
12:00-13:00	52.6	72.6	54.2	53.1	51.5	50.8
13:00-14:00	53.1	72.8	56.0	54.1	51.6	50.7
14:00-15:00	53.4	77.9	55.8	54.1	51.7	50.8
15:00-16:00	53.2	74.5	55.9	54.0	51.8	51.0
16:00-17:00	53.0	68.9	55.3	54.4	52.2	51.2
17:00-18:00	53.5	68.0	55.8	54.8	52.9	51.7
18:00-19:00	54.0	72.2	56.8	55.3	53.2	51.8
19:00-20:00	54.9	77.4	56.3	55.7	52.3	48.8
20:00-21:00	53.6	80.5	56.1	54.4	51.3	49.5
21:00-22:00	51.3	65.6	54.4	53.0	50.5	48.9
22:00-23:00	51.2	70.3	53.8	52.8	50.3	48.6
23:00-00:00	50.4	69.5	52.2	51.0	49.7	48.8
00:00-01:00	49.2	61.9	50.6	49.9	48.6	47.5
01:00-02:00	48.7	61.8	51.9	50.4	47.7	46.5
02:00-03:00	47.5	63.0	49.3	48.0	46.6	45.5
03:00-04:00	48.4	63.0	49.2	48.5	47.0	45.5
04:00-05:00	46.7	59.3	48.3	47.9	46.5	45.1
05:00-06:00	46.3	60.9	47.9	47.5	46.1	44.7
06:00-07:00	49.6	71.5	57.9	54.4	46.4	44.7
07:00-08:00	47.1	67.8	49.8	48.4	45.6	44.3
08:00-09:00	47.9	68.1	51.8	50.2	45.8	43.7
09:00-10:00	50.0	70.3	53.8	52.4	48.4	44.6
24 Hours Measurement	51.5	80.5	54.2	52.8	50.3	49.0
Standard¹	70	115	-	-	-	-
Ldn	56.1	-	-	-	-	-

Remark : ¹ Notification of National Environmental Board, No.15, B.E.2540 (1997) under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992), published in the Royal Government Gazette No.114 Part 27D dated April 3, B.E.2540 (1997).

(Ms.Supawan Suwannapa)
Laboratory Reviewer

(Ms.Thanida Bunrungrueang)
Laboratory Supervisor

ณ หน้า 8/24


ANALYSIS REPORT

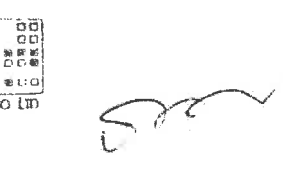
Customer Name : Andaman Environmental International Co., Ltd.
Address : 19/126 Moo 3, Soi Muang-uthit, Ratsada Nusun Road, Ratsada, Mueang Phuket, Phuket 83000
Project Name : โครงการโรงแรม แมริออท เขาหลัก บีช คลับ (Marriott's Khao Lak Beach Club)
Project Location : หมู่ที่ 3 ตำบลคึกคัก อำเภอตะกั่วป่า จังหวัดพังงา
Measured Source : Ambient Noise
Measured Point : ภายในพื้นที่โครงการ
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0416688 E, 0962074 N
Measured Date : June 8-9, 2024
Measured By : Mr.Naruedom Chotikan
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Measured Instrument : Integrating Sound Level Meter Scarlet Tech Model ST-21D Serial Number 820453

Quotation No. : AR2024-00898
Analysis No. : 2024-AC756-005
Report No. : 2024-RAAL523
Report Date : June 13, 2024

Interval Time	Noise Level, dB(A)					
	Leq	Lmax	L5	L10	L50	L90
10:00-11:00	50.4	73.6	54.1	52.2	48.4	46.0
11:00-12:00	50.8	74.2	54.9	52.6	47.2	45.1
12:00-13:00	52.0	77.7	56.6	53.4	47.1	44.4
13:00-14:00	51.2	73.1	56.0	53.0	47.7	45.8
14:00-15:00	51.1	73.9	56.6	53.6	47.3	45.1
15:00-16:00	51.9	80.1	56.0	53.5	48.1	45.5
16:00-17:00	50.1	78.1	54.1	51.4	46.9	45.1
17:00-18:00	50.8	80.4	54.3	51.9	46.8	44.3
18:00-19:00	47.8	67.2	51.7	49.9	45.9	44.1
19:00-20:00	52.8	76.2	55.4	54.6	49.8	46.2
20:00-21:00	50.8	71.4	53.6	51.8	49.6	48.3
21:00-22:00	50.5	75.1	54.0	52.1	50.4	49.0
22:00-23:00	51.3	74.1	52.6	51.6	49.4	48.2
23:00-00:00	51.6	74.9	52.3	52.0	48.8	47.7
00:00-01:00	51.2	72.6	53.6	52.3	49.4	48.2
01:00-02:00	50.7	73.3	52.2	51.3	49.6	48.5
02:00-03:00	51.3	79.5	52.5	51.6	49.3	48.2
03:00-04:00	51.2	80.6	55.1	51.6	49.2	48.0
04:00-05:00	52.5	79.2	55.5	53.6	49.0	47.7
05:00-06:00	52.1	79.2	54.2	53.6	48.2	47.0
06:00-07:00	53.0	81.0	57.6	55.6	48.1	46.4
07:00-08:00	52.4	80.3	54.7	53.2	48.0	46.6
08:00-09:00	50.8	76.2	54.3	51.7	48.5	47.3
09:00-10:00	51.8	78.0	55.7	53.1	48.2	47.0
24 Hours Measurement	51.4	81.0	54.7	52.7	48.5	46.9
Standard^{1'}	70	115	-	-	-	-
Ldn	58.0	-	-	-	-	-

Remark : ^{1'} Notification of National Environmental Board, No.15, B.E.2540 (1997) under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992), published in the Royal Government Gazette No.114 Part 27D dated April 3, B.E.2540 (1997).


(Ms. Supawan Suwannapa)
Laboratory Reviewer


(Ms. Thanida Bunrungrueang)
Laboratory Supervisor

ณ 9 หน้า 9/24

ANALYSIS REPORT

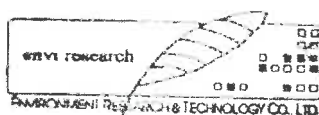
Customer Name : Andaman Environmental International Co., Ltd.
Address : 19/126 Moo 3, Soi Muang-uthit, Ratsada Nusun Road, Ratsada, Mueang Phuket, Phuket 83000
Project Name : โครงการโรงแรม นมรือท เขาหลัก บีช คลับ (Marriott's Khao Lak Beach Club)
Project Location : หมู่ที่ 3 ตำบลคึกคัก อำเภอตะกั่วป่า จังหวัดพังงา
Sampling Source : Ambient Air Quality
Sampling Point : ภายในพื้นที่โครงการ
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0416788 E, 0962092 N
Sampling Date : June 6-9, 2024
Sampling Time : 13:05
Sampling Method : U.S. EPA 40 CFR Part 50
Sampling By : Mr.Naruedom Chotikan
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.

Quotation No. : AR2024-00898
Analysis No. : 2024-AC756
Received Date : June 10, 2024
Analytical Date : June 10-12, 2024
Report No. : 2024-RAAL391
Report Date : June 12, 2024

Parameter	Unit	Method of Analysis	Result			Standard ^{1'}
			Jun 6-7, 24	Jun 7-8, 24	Jun 8-9, 24	
Total Suspended Particulate (TSP) 24 Hours Average	mg/m ³	High-Volume, Gravimetric	0.035	0.036	0.048	0.330
Particulate Size Less Than 10 Micron (PM10) 24 Hours Average	mg/m ³	PM10 Size Selective, High-Volume, Gravimetric	0.018	0.020	0.026	0.120

Remark : ^{1'} Notification of National Environmental Board, No.10, B.E.2538 (1995), published in the Royal Government Gazette No.112 Part 42D dated May 25, B.E.2538 (1995) and Notification No.24, B.E.2547 (2004), published in the Royal Government Gazette No.121 Special Part 104D dated September 22, B.E.2547 (2004), under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992).

Nat. S
(Ms.Natnicha Sermmatiwong)
Laboratory Reviewer



(Ms.Ramita Taengthai)
Laboratory Supervisor

๗๙ หน้า 10/24

ANALYSIS REPORT

Customer Name : Andaman Environmental International Co., Ltd.
Address : 19/126 Moo 3, Soi Muang-uthit, Ratsada Nuson Road, Ratsada, Mueang Phuket, Phuket 83000
Project Name : โครงการโรงแรม แมริออท เขาหล็ก บีช คลับ (Marriott's Khao Lak Beach Club)
Project Location : หมู่ที่ 3 ตำบลศรีคัก อำเภอตะกั่วป่า จังหวัดพังงา
Sampling Source : Ambient Air Quality
Sampling Point : ภายในพื้นที่โครงการ
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0416788 E, 0962092 N
Sampling Date : June 7, 2024
Sampling Time : 08:40
Sampling Method : APHA 108
Sampling By : Mr.Naruedom Chotikan
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Quotation No. : AR2024-00898
Folder No. : 2024-AC756
Received Date : June 10, 2024
Analytical Date : June 10-12, 2024
Report No. : 2024-RAAL522
Report Date : June 13, 2024

Parameter	Unit	Method of Analysis	Result
Total Hydrocarbon	ppm	Flame Ionization Detection Method	3.14
Methane Hydrocarbon	ppm	Flame Ionization Detection Method	2.14
Non-Methane Hydrocarbon	ppm	Flame Ionization Detection Method	1.00

(Ms.Piyatida Pradangkho)
Laboratory Reviewer

(Ms.Panicha Promchai)
Laboratory Supervisor

๕๑ หน้า 11/24

ANALYSIS REPORT

Customer Name : Andaman Environmental International Co., Ltd.
Address : 19/126 Moo 3, Soi Muang-uthit, Ratsada Nuson Road, Ratsada, Mueang Phuket, Phuket 83000
Project Name : โครงการโรงแรม แมริออท เขาหลัก บีช คลับ (Marriott's Khao Lak Beach Club)
Project Location : หมู่ที่ 3 ตำบลคึกคัก อำเภอตะกั่วป่า จังหวัดพังงา
Measured Source : Ambient Air Quality
Measured Point : ภายในพื้นที่โครงการ
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0416788 E, 0962092 N
Measured Date : June 6-7, 2024
Measured By : Mr.Naruedom Chotikan
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Measured Instrument : NOx Chemiluminescence Analyzer Horiba Model APNA-370 Serial Number R9CLG7JS

Quotation No. : AR2024-00898
Analysis No. : 2024-AC756-004
Report No. : 2024-RAAL557
Report Date : June 13, 2024

Interval Time	Result NO ₂ (ppm)	Standard ^{1/}
13:00-14:00	0.0042	
14:00-15:00	0.0043	
15:00-16:00	0.0043	
16:00-17:00	0.0046	
17:00-18:00	0.0039	
18:00-19:00	0.0019	
19:00-20:00	0.0016	
20:00-21:00	0.0031	
21:00-22:00	0.0032	
22:00-23:00	0.0027	
23:00-00:00	0.0022	
00:00-01:00	0.0021	
01:00-02:00	0.0019	
02:00-03:00	0.0020	
03:00-04:00	0.0017	
04:00-05:00	0.0016	
05:00-06:00	0.0016	
06:00-07:00	0.0016	
07:00-08:00	0.0018	
08:00-09:00	0.0030	
09:00-10:00	0.0074	
10:00-11:00	0.0051	
11:00-12:00	0.0052	
12:00-13:00	0.0022	
24 Hours Average	0.0031	-
1 Hour Maximum	0.0074	0.17

Remark : ^{1/} Notification of National Environmental Board, No.10, B.E.2538 (1995), published in the Royal Government Gazette No.112 Part 42D dated May 25, B.E.2538 (1995), Notification No.28, B.E.2550 (2007), published in the Royal Government Gazette No.124 Special Part 58D dated May 14, B.E.2550 (2007) and Notification No.33, B.E.2552 (2009), published in the Royal Government Gazette No.126 Special Part 114D dated August 14, B.E.2552 (2009), under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992).

(Ms.Piyatida Pradangkho)
Laboratory Reviewer

(Ms.Panicha Promchai)
Laboratory Supervisor

ณ 12/24

ANALYSIS REPORT

Customer Name : Andaman Environmental International Co., Ltd.
Address : 19/126 Moo 3, Soi Muang-uthit, Ratsada Nuson Road, Ratsada, Mueang Phuket, Phuket 83000
Project Name : โครงการโรงแรม แมริออท เขาหลัก บีช คลับ (Marriott's Khao Lak Beach Club)
Project Location : หมู่ที่ 3 ตำบลศรีกกคำ อำเภอตะกั่วป่า จังหวัดพังงา
Measured Source : Ambient Air Quality
Measured Point : ภายในพื้นที่โครงการ
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0416788 E, 0962092 N
Measured Date : June 6-7, 2024
Measured By : Mr.Naruedom Chotikan
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Measured Instrument : SO₂ UV-Fluorescence Analyzer Horiba Model APSA-370 Serial Number G5XCFUN6

Quotation No. : AR2024-00898
Analysis No. : 2024-AC756-004
Report No. : 2024-RAAL558
Report Date : June 13, 2024

Interval Time	Result SO ₂ (ppm)	Standard
13:00-14:00	0.0006	
14:00-15:00	0.0005	
15:00-16:00	0.0005	
16:00-17:00	0.0006	
17:00-18:00	0.0005	
18:00-19:00	0.0006	
19:00-20:00	0.0005	
20:00-21:00	0.0008	
21:00-22:00	0.0007	
22:00-23:00	0.0006	
23:00-00:00	0.0005	
00:00-01:00	0.0005	
01:00-02:00	0.0005	
02:00-03:00	0.0005	
03:00-04:00	0.0005	
04:00-05:00	0.0004	
05:00-06:00	0.0004	
06:00-07:00	0.0004	
07:00-08:00	0.0006	
08:00-09:00	0.0006	
09:00-10:00	0.0007	
10:00-11:00	0.0008	
11:00-12:00	0.0006	
12:00-13:00	0.0004	
24 Hours Average	0.0006	0.12^{1'}
1 Hour Maximum	0.0008	0.30^{2'}

Remark : ^{1'} Notification of National Environmental Board, No.10, B.E.2538 (1995), published in the Royal Government Gazette No.112 Part 42D dated May 25, B.E.2538 (1995) and Notification No.24, B.E.2547 (2004), published in the Royal Government Gazette No.121 Special Part 104D dated September 22, B.E.2547 (2004), under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992).
^{2'} Notification of National Environmental Board, No.12, B.E.2538 (1995), published in the Royal Government Gazette No.112 Special Part 27D dated July 13, B.E.2538 (1995) and Notification No.21, B.E.2544 (2001), published in the Royal Government Gazette No.118 Special Part 39D dated April 30, B.E.2544 (2001), under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992).

(Ms.Piyatida Pradangkho)
Laboratory Reviewer

(Ms.Panicha Promchäi)
Laboratory Supervisor

๗๙ หน้า 13/24


ANALYSIS REPORT


Customer Name : Andaman Environmental International Co., Ltd.
Address : 19/126 Moo 3, Soi Muang-uthit, Ratsada Nuson Road, Ratsada, Mueang Phuket, Phuket 83000
Project Name : โครงการโรงแรม แมริออท เขาหลัก บีช คลับ (Marriott's Khao Lak Beach Club)
Project Location : หมู่ที่ 3 ตำบลคึกคัก อำเภอดะกั่วป่า จังหวัดพังงา
Measured Source : Ambient Air Quality
Measured Point : ภายในพื้นที่โครงการ
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0416788 E, 0962092 N
Measured Date : June 6-7, 2024
Measured By : Mr.Naruedom Chotikan
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Measured Instrument : CO NDIR Analyzer Horiba Model APMA-370 Serial Number YKAC090F

Quotation No. : AR2024-00898
Analysis No. : 2024-AC756-004
Report No. : 2024-RAAL559
Report Date : June 13, 2024

Interval Time	Result CO (ppm)		Standard ^{1'}
	1 hr Avg	8 hr Avg	
13:00-14:00	0.2	-	
14:00-15:00	0.3	-	
15:00-16:00	0.3	-	
16:00-17:00	0.3	-	
17:00-18:00	0.3	-	
18:00-19:00	0.3	-	
19:00-20:00	0.3	-	
20:00-21:00	0.5	0.3	
21:00-22:00	0.5	0.4	
22:00-23:00	0.4	0.4	
23:00-00:00	0.3	0.4	
00:00-01:00	0.3	0.4	
01:00-02:00	0.3	0.4	
02:00-03:00	0.3	0.4	
03:00-04:00	0.3	0.4	
04:00-05:00	0.3	0.3	
05:00-06:00	0.3	0.3	
06:00-07:00	0.3	0.3	
07:00-08:00	0.4	0.3	
08:00-09:00	0.4	0.3	
09:00-10:00	0.3	0.3	
10:00-11:00	0.3	0.3	
11:00-12:00	0.3	0.3	
12:00-13:00	0.3	0.3	
24 Hours Average	0.3	-	-
1 Hour Maximum	0.5	-	30
8 Hours Maximum	-	0.4	9

Remark : ^{1'} Notification of National Environmental Board, No.10, B.E.2538 (1995), published in the Royal Government Gazette No.112 Part 42D dated May 25, B.E.2538 (1995), under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992).


(Ms.Piyatida Pradangkho)
Laboratory Reviewer


(Ms.Panicha Promchai)
Laboratory Supervisor

๕๗ หน้า 14/24


ANALYSIS REPORT


Customer Name : Andaman Environmental International Co., Ltd.
Address : 19/126 Moo 3, Soi Muang-uthit, Ratsada Nusun Road, Ratsada, Mueang Phuket, Phuket 83000
Project Name : โครงการโรงแรม แมริออท เขาหลัก บีช คลับ (Marriott's Khao Lak Beach Club)
Project Location : หมู่ที่ 3 ตำบลคึกคัก อำเภอตะกั่วป่า จังหวัดพังงา
Measured Source : Ambient Noise
Measured Point : ภายในพื้นที่โครงการ
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0416688 E, 0962074 N
Measured Date : June 6-7, 2024
Measured By : Mr.Naruedom Chotikan
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Measured Instrument : Integrating Sound Level Meter Scarlet Tech Model ST-21D Serial Number 820453

Quotation No. : AR2024-00898
Analysis No. : 2024-AC756-005
Report No. : 2024-RAAL523
Report Date : June 13, 2024

Interval Time	Noise Level, dB(A)					
	Leq	Lmax	L5	L10	L50	L90
10:00-11:00	52.6	70.5	54.5	53.6	51.5	50.5
11:00-12:00	52.5	67.8	55.1	53.8	51.6	50.3
12:00-13:00	51.6	66.9	53.7	52.8	51.0	49.9
13:00-14:00	52.4	73.4	55.1	53.3	51.0	49.9
14:00-15:00	52.3	71.6	55.1	53.6	50.9	49.9
15:00-16:00	52.8	71.7	55.0	53.4	51.4	50.5
16:00-17:00	52.9	72.6	54.7	53.6	52.0	51.2
17:00-18:00	53.5	74.2	55.6	54.6	52.5	51.3
18:00-19:00	52.3	74.1	54.5	53.5	51.7	50.5
19:00-20:00	52.0	70.5	55.5	54.9	51.2	44.8
20:00-21:00	49.5	60.4	50.9	50.6	49.1	48.0
21:00-22:00	48.3	60.7	49.3	49.0	48.2	47.4
22:00-23:00	49.2	62.3	50.5	50.1	49.1	47.9
23:00-00:00	48.7	54.1	50.0	49.6	48.6	47.7
00:00-01:00	49.6	59.3	52.4	51.3	48.9	47.9
01:00-02:00	48.1	58.0	48.9	48.7	48.0	47.3
02:00-03:00	48.0	57.0	49.3	49.0	47.6	46.8
03:00-04:00	45.9	52.7	47.7	47.3	45.6	44.2
04:00-05:00	43.8	56.5	45.1	44.7	43.6	42.5
05:00-06:00	45.4	67.4	47.1	45.9	43.7	42.7
06:00-07:00	50.5	68.4	55.8	54.5	46.0	43.1
07:00-08:00	49.7	63.0	53.4	52.9	47.9	43.4
08:00-09:00	51.5	63.3	53.7	52.8	50.8	49.9
09:00-10:00	51.2	70.5	53.6	52.9	51.0	50.4
24 Hours Measurement	50.8	74.2	53.2	52.3	49.9	48.6
Standard¹	70	115	-	-	-	-
Ldn	55.3	-	-	-	-	-

Remark : ¹ Notification of National Environmental Board, No.15, B.E.2540 (1997) under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992), published in the Royal Government Gazette No.114 Part 27D dated April 3, B.E.2540 (1997).


 (Ms. Supawan Suwannapa)
 Laboratory Reviewer


 (Ms. Thanida Bunrungrueang)
 Laboratory Supervisor

หน้า 15/24

ANALYSIS REPORT

Customer Name : Andaman Environmental International Co., Ltd.
Address : 19/126 Moo 3, Soi Muang-uthit, Ratsada Nusun Road, Ratsada, Mueang Phuket, Phuket 83000
Project Name : โครงการโรงแรม แมริออท เขาหลัก ปิฆ คลับ (Marriott's Khao Lak Beach Club)
Project Location : หมู่ที่ 3 ตำบลคึกคัก อำเภอตะกั่วป่า จังหวัดพังงา
Measured Source : Ambient Noise
Measured Point : ภายในพื้นที่โครงการ
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0416688 E, 0962074 N
Measured Date : June 7-8, 2024
Measured By : Mr.Naruedom Chotikan
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Measured Instrument : Integrating Sound Level Meter Scarlet Tech Model ST-21D Serial Number 820453

Quotation No. : AR2024-00898
Analysis No. : 2024-AC756-005
Report No. : 2024-RAAL523
Report Date : June 13, 2024

Interval Time	Noise Level, dB(A)					
	Leq	Lmax	L5	L10	L50	L90
10:00-11:00	51.8	63.2	53.7	53.1	51.4	50.7
11:00-12:00	52.2	73.5	53.5	52.7	51.4	50.8
12:00-13:00	52.6	72.6	54.2	53.1	51.5	50.8
13:00-14:00	53.1	72.8	56.0	54.1	51.6	50.7
14:00-15:00	53.4	77.9	55.8	54.1	51.7	50.8
15:00-16:00	53.2	74.5	55.9	54.0	51.8	51.0
16:00-17:00	53.0	68.9	55.3	54.4	52.2	51.2
17:00-18:00	53.5	68.0	55.8	54.8	52.9	51.7
18:00-19:00	54.0	72.2	56.8	55.3	53.2	51.8
19:00-20:00	54.9	77.4	56.3	55.7	52.3	48.8
20:00-21:00	53.6	80.5	56.1	54.4	51.3	49.5
21:00-22:00	51.3	65.6	54.4	53.0	50.5	48.9
22:00-23:00	51.2	70.3	53.8	52.8	50.3	48.6
23:00-00:00	50.4	69.5	52.2	51.0	49.7	48.8
00:00-01:00	49.2	61.9	50.6	49.9	48.6	47.5
01:00-02:00	48.7	61.8	51.9	50.4	47.7	46.5
02:00-03:00	47.5	63.0	49.3	48.0	46.6	45.5
03:00-04:00	48.4	63.0	49.2	48.5	47.0	45.5
04:00-05:00	46.7	59.3	48.3	47.9	46.5	45.1
05:00-06:00	46.3	60.9	47.9	47.5	46.1	44.7
06:00-07:00	49.6	71.5	57.9	54.4	46.4	44.7
07:00-08:00	47.1	67.8	49.8	48.4	45.6	44.3
08:00-09:00	47.9	68.1	51.8	50.2	45.8	43.7
09:00-10:00	50.0	70.3	53.8	52.4	48.4	44.6
24 Hours Measurement	51.5	80.5	54.2	52.8	50.3	49.0
Standard¹⁾	70	115	-	-	-	-
Ldn	56.1	-	-	-	-	-

Remark : ¹⁾ Notification of National Environmental Board, No.15, B.E.2540 (1997) under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992), published in the Royal Government Gazette No.114 Part 27D dated April 3, B.E.2540 (1997).

(Ms.Supawan Suwannapa)
Laboratory Reviewer

(Ms.Thanida Bunrungrueang)
Laboratory Supervisor

๑๓ มิถุนายน ๒๕๖๘ 16/24


ANALYSIS REPORT

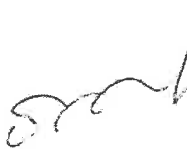
Customer Name : Andaman Environmental International Co., Ltd.
Address : 19/126 Moo 3, Soi Muang-uthit, Ratsada Nusun Road, Ratsada, Mueang Phuket, Phuket 83000
Project Name : โครงการโรงแรม แมริออท เขาหลัก บีช คลับ (Marriott's Khao Lak Beach Club)
Project Location : หมู่ที่ 3 ตำบลคึกคัก อำเภอตะกั่วป่า จังหวัดพังงา
Measured Source : Ambient Noise
Measured Point : ภายในพื้นที่โครงการ
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0416688 E, 0962074 N
Measured Date : June 8-9, 2024
Measured By : Mr.Naruedom Chotikan
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Measured Instrument : Integrating Sound Level Meter Scarlet Tech Model ST-21D Serial Number 820453

Quotation No. : AR2024-00898
Analysis No. : 2024-AC756-005
Report No. : 2024-RAAL523
Report Date : June 13, 2024

Interval Time	Noise Level, dB(A)					
	Leq	Lmax	L5	L10	L50	L90
10:00-11:00	50.4	73.6	54.1	52.2	48.4	46.0
11:00-12:00	50.8	74.2	54.9	52.6	47.2	45.1
12:00-13:00	52.0	77.7	56.6	53.4	47.1	44.4
13:00-14:00	51.2	73.1	56.0	53.0	47.7	45.8
14:00-15:00	51.1	73.9	56.6	53.6	47.3	45.1
15:00-16:00	51.9	80.1	56.0	53.5	48.1	45.5
16:00-17:00	50.1	78.1	54.1	51.4	46.9	45.1
17:00-18:00	50.8	80.4	54.3	51.9	46.8	44.3
18:00-19:00	47.8	67.2	51.7	49.9	45.9	44.1
19:00-20:00	52.8	76.2	55.4	54.6	49.8	46.2
20:00-21:00	50.8	71.4	53.6	51.8	49.6	48.3
21:00-22:00	50.5	75.1	54.0	52.1	50.4	49.0
22:00-23:00	51.3	74.1	52.6	51.6	49.4	48.2
23:00-00:00	51.6	74.9	52.3	52.0	48.8	47.7
00:00-01:00	51.2	72.6	53.6	52.3	49.4	48.2
01:00-02:00	50.7	73.3	52.2	51.3	49.6	48.5
02:00-03:00	51.3	79.5	52.5	51.6	49.3	48.2
03:00-04:00	51.2	80.6	55.1	51.6	49.2	48.0
04:00-05:00	52.5	79.2	55.5	53.6	49.0	47.7
05:00-06:00	52.1	79.2	54.2	53.6	48.2	47.0
06:00-07:00	53.0	81.0	57.6	55.6	48.1	46.4
07:00-08:00	52.4	80.3	54.7	53.2	48.0	46.6
08:00-09:00	50.8	76.2	54.3	51.7	48.5	47.3
09:00-10:00	51.8	78.0	55.7	53.1	48.2	47.0
24 Hours Measurement	51.4	81.0	54.7	52.7	48.5	46.9
Standard¹⁾	70	115	-	-	-	-
Ldn	58.0	-	-	-	-	-

Remark : ¹⁾ Notification of National Environmental Board, No.15, B.E.2540 (1997) under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992), published in the Royal Government Gazette No.114 Part 27D dated April 3, B.E.2540 (1997).


 (Ms.Supawan Suwannapa)
 Laboratory Reviewer


 (Ms.Thanida Bunrungrueang)
 Laboratory Supervisor

พ.ร.ก. 17/24



ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๖๔๗ ๖

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๐๓ กรกฎาคม ๒๕๖๗

เรื่อง ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ็นไวรอนเมนต์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ลงวันที่ ๒๔ เมษายน ๒๕๖๗

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. รายชื่อผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน จำนวน ๑ แผ่น
๒. รายชื่อเจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน จำนวน ๒ แผ่น
๓. ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๑๔ แผ่น

ตามคำขอที่อ้างถึง บริษัท เอ็นไวรอนเมนต์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด ขอต่ออายุหนังสือ
รับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ว-๐๙๙ สถานที่ตั้งเลขที่ ๒๕/๑๑๔ หมู่ที่ ๖
ซอยชินเขต ๑ ถนนงามวงศ์วาน แขวงทุ่งสองห้อง เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้บริษัท เอ็นไวรอนเมนต์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด
ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน โดยมีองค์ประกอบดังนี้

ก. ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน จำนวน ๒๐ ราย ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑
ข. เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ๖๑ ราย ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๒
ค. ขอบข่ายชนิดสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนให้วิเคราะห์ในน้ำ/น้ำเสีย น้ำใต้ดิน อากาศเสีย
สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว และดิน ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๓

หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุในวันที่ ๑๘ พฤษภาคม ๒๕๗๑ หากประสงค์จะต่ออายุหนังสือรับขึ้น
ทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ให้ยื่นคำขอต่ออายุพร้อมเอกสารประกอบคำขอต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม
ภายใน ๖๐ วัน ก่อนวันสิ้นอายุของหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายพรยศ กล้านกรอง)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

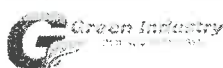
กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ

โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๐๓-๕

โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๙๙

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th



“อุตสาหกรรมก้าวไกล ประเทศไทยก้าวหน้า ร่วมกันพัฒนา อุตสาหกรรมสีเขียว”



ผ 9 หน้า 18/24

ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำในคลอง
สาธารณประโยชน์ (คลองขุด) และคุณภาพ
น้ำทะเลบริเวณหน้าพื้นที่โครงการ (หาดคึกคัก)



บริษัท เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

Southern Lab & Engineering Co., Ltd.

6/107 ม.9 ซอยเสาชิม ถนนศักดิ์เดช ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000 โทรศัพท์ 076-215-900 โทรสาร 076-215-925
6/107 M.9 Soi Saokhem Sakdided Road Wichit, Maung, Phuket 83000 Tel. 076-215-900 Fax. 076-215-925

Analysis Report

CUSTOMER : บจก. อันดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเทอร์เน็ตจัมเปอร์ จำกัด REPORT NO. : 670607-087
PROJECT : โรงแรม แมริออท เขาหลัก บีช คลับ SAMPLE NO. : 67051605
LOCATION : หมู่ 3 ต.ตีกัก อ.ตะกั่วป่า จ.ภูเก็ต RECEIVED DATE : 27/05/2024
SAMPLING SOURCE : น้ำผิวดิน TESTED DATE : 27/05/2024 - 07/06/2024
SAMPLING DATE : 27/05/2024 REPORTED DATE : 07/06/2024
SAMPLING BY : customer
SAMPLING METHOD : GRAB SAMPLING

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
pH at 25.0 °C	-	4500-H ⁺ B. Electrometric Method	6.96	5.0 - 9.0
Temperature	°C	Thermometer on Site	27.60	ธรรมชาติ
Colour, Odour and Taste	-	Notification Method	ธรรมชาติ	ธรรมชาติ
Nitrate-Nitrogen	mg/l as NO ₃ -N	4500-NO ₃ ⁻ E. Cadmium Reduction Method	< 0.1	≤ 5.0
Ammonia-Nitrogen	mg/l as NH ₃ -N	4500-NH ₃ C. Titrimetric Method	1.40	≤ 0.5
DO	mg/l	4500-O C. Azide Modification	7.09	≥ 4
BOD	mg/l	5210 B. 5-Day BOD Test	2.48	≤ 2
Physical Appearance	ของเหลวขุ่นเล็กน้อย			

Remark

Analysis Method : Standard Methods For the Examination of Water and Wastewater 23rd Edition 2017

STANDARD : เกณฑ์ที่กำหนดสูงสุด ของ มาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 3 ได้แก่
ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ

- (1) การอุปโภคและบริโภค โดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน
- (2) การเกษตร

ในประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) ออกตามความในพรบ. ส่งเสริมและรักษาคุณภาพ
สิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน

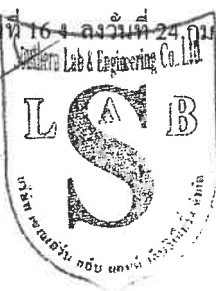
ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษาเล่ม 111 ตอนที่ 164 ลงวันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2537

Analyzed & Reviewed by

(Mr. Amnad Jarana)

ว - 192 - ค - 0002

Laboratory Supervisor



Approved by

(Ms. Krutika Thongsombut)

ว - 192 - ค - 0001

General Manager

THIS ANALYSIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL, WITHOUT WRITTEN APPROVAL OF THE LABORATORY
REPORTED ANALYSIS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) AND APPLY TO THE SAMPLE AS RECEIVED ONLY

--END OF REPORT--

๘๙ หน้า 20/24



บริษัท เซาเทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

Southern Lab & Engineering Co., Ltd.

6/107 ม.9 ซอยเสาชิม ถนนศักดิ์เดช ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000 โทรศัพท์ 076-215-900 โทรสาร 076-215-925

6/107 M.9 Soi Saokhem Sakdided Road Wichit, Maung, Phuket 83000 Tel. 076-215-900 Fax. 076-215-925

Analysis Report

CUSTOMER : บจก. อ้นดามัน เอ็นไวรอนเม้นทอล อินเตอร์เนชันแนล จำกัด REPORT NO. : 670619-184
PROJECT : โรงแรมแมริออท เขาหลัก บีช คลับ SAMPLE NO. : 67061761
LOCATION : หมู่ที่ 3 ตำบลคึกคัก อำเภอตะกั่วป่า จังหวัดพังงา RECEIVED DATE : 08/06/2024
SAMPLING SOURCE : น้ำทะเล TESTED DATE : 08/06/2024 - 19/06/2024
SAMPLING DATE : 08/06/2024 REPORTED DATE : 19/06/2024
SAMPLING BY : customer
SAMPLING METHOD : GRAB SAMPLING

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
pH at 25.0 °C	-	4500-H ⁺ B. Electrometric Method	6.96	7.0 - 8.5
Temperature	°C	Thermometer on Site	28.70	-
Suspended Solids	mg/l	540 D. Total Suspended Solids Dried at 103 - 105 °C	< 10	C
DO	mg/l	4500-O C. Azide Modification	6.80	≥ 4
Ammonia-Nitrogen	µg - N / l	4500 NH ₃ C. Titrimetric Method	< 15	≤ 200*
Nitrate-Nitrogen	mg - N / l	4500-NO ₃ ⁻ E. Cadmium Reduction Method	< 0.1	≤ 60 µg - N / l
Phosphate-Phosphorus	µg - P / l	4500-P E. Ascorbic acid Method	6.32	≤ 15
Salinity	ppt	2520 B. Electrical Conductivity Method	33.1	B
Physical Appearance	Clear			

Remark

Analysis Method : Standard Methods For the Examination of Water and Wastewater 23rd Edition 2017

STANDARD : ค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล ประเภทที่ 4 คุณภาพน้ำทะเลเพื่อการนันทนาการ ได้แก่ แหล่งน้ำทะเลซึ่งมีประกาศขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นกำหนดให้เป็นเขตเพื่อการว่ายน้ำ หรือใช้ประโยชน์เพื่อการนันทนาการทางน้ำ

REFERENCE : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล
ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา ฉบับประกาศทั่วไป เล่มที่ 138 ตอนพิเศษ 245 ง วันที่ 6 ตุลาคม 2564

* : Phenol - Hypochlorite Method

B : เปลี่ยนแปลงได้ไม่เกินกว่า 10% ของค่าต่ำสุด

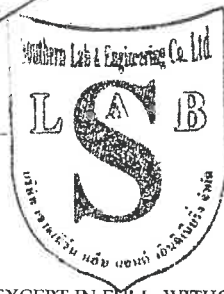
C : พิจารณาจากประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฯ

Analyzed & Reviewed by

(Mr. Amnad Jarana)

ว - 192 - ค - 0002

Laboratory Supervisor



Approved by

(Ms. Kritika Thongsombut)

ว - 192 - ค - 0001

General Manager

THIS ANALYSIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL, WITHOUT WRITTEN APPROVAL OF THE LABORATORY

REPORTED ANALYSIS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) AND APPLY TO THE SAMPLE AS RECEIVED ONLY

--END OF REPORT--



ใบรับรองเลขที่ 22-LB0238
(Certificate No.)

ใบรับรองระบบงาน (Certificate of Accreditation)

อาศัยอำนาจตามความในพระราชบัญญัติการมาตรฐานแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๕๑
(By Virtue of National Standardization Act B.E. 2551 (2008))

เลขาธิการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
(Secretary-General, Thai Industrial Standards Institute)

ออกใบรับรองฉบับนี้ให้
(Issues this certificate to)

บริษัท เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด
(Southern Lab & Engineering Company Limited)

ตั้งอยู่เลขที่
(Address)

๖/๑๐๗ หมู่ที่ ๙ ซอยเสาเข็ม ถนนศักดิ์เดช ตำบลวิชิต อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต
(6/107 Moo 9, Soi Sao Khem, Sakdi Dej Road, Vichit, Muang, Phuket)

ได้รับการรับรองความสามารถ
(Certificate of competence)

ตามมาตรฐานเลขที่ มอก. ๑๗๐๒๕ - ๒๕๖๑
(Standard No. TIS 17025-2561 (2018) (ISO/IEC 17025: 2017))

ข้อกำหนดทั่วไปว่าด้วยความสามารถของ ห้องปฏิบัติการทดสอบและห้องปฏิบัติการสอบเทียบ
(General requirements for the competence of testing and calibration laboratories)

หมายเลขการรับรองที่ ทดสอบ ๑๖๖๑
(Accreditation No. Testing 1661)

โดยมีรายละเอียดสาขาและขอบข่ายที่ได้ใบรับรอง แสดงไว้ใน QR CODE และ www.tisi.go.th
(Details of the scheme and scope of the certificate are shown in QR CODE and www.tisi.go.th)

ออกให้ ณ วันที่ ๓๑ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๖๕
(Issue date : 31 August B.E. 2565 (2022))

(นายเอกนิติ รมยานนท์)

รองเลขาธิการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
ปฏิบัติราชการแทน
เลขาธิการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม



ที่ อก ๐๓๒๒/๑๗๐๙๕



กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๒๒ พ.ย. ๒๕๖๕

เรื่อง ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ลงวันที่ ๑๗ ตุลาคม ๒๕๖๕

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
บริษัท เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด จำนวน ๑ แผ่น

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด ขอต่ออายุหนังสือรับ
ขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ว-๑๙๒ สถานที่ตั้งเลขที่ ๖/๑๐๗ หมู่ที่ ๙ ซอยเสาเข้ม
ถนนศักดิ์เดช ตำบลวิชิต อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้บริษัท เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด
ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน โดยมีองค์ประกอบดังนี้

ก. ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- | | |
|---------------------|----------------------------|
| ๑) นางกฤติกา ปิจฉิม | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๙๒-ค-๐๐๐๑ |
| ๒) นายอำนาจ จารณะ | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๙๒-ค-๐๐๐๒ |

ข. เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- | | |
|--------------------------------|----------------------------|
| ๑) นางสาวผกาพรรณ วิชาล | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๙๒-จ-๐๐๐๑ |
| ๒) นางสาวพิชชาพร วชิรวงศาวัฒน์ | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๙๒-จ-๐๐๐๒ |
| ๓) นายอาคม ทองสกุล | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๙๒-จ-๐๐๐๓ |
| ๔) นางสาววราภรณ์ หมุนแทน | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๙๒-จ-๐๐๐๔ |
| ๕) นายกิตติชัย แก้วละเอียด | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๙๒-จ-๐๐๐๕ |
| ๖) นางสาวณัฐนิช ภักดีจิตต์ | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๙๒-จ-๐๐๐๖ |

ค. ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนให้วิเคราะห์ในน้ำเสีย ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

หนังสือ...

๒๑ หน้า 23/24



หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุในวันที่ ๑๗ พฤศจิกายน ๒๕๖๘ หากประสงค์จะต่ออายุหนังสือ
รับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ให้ยื่นคำขอต่ออายุพร้อมเอกสารประกอบคำขอ ต่อ
กรมโรงงานอุตสาหกรรม ภายใน ๓๐ วัน ก่อนวันสิ้นอายุของหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ซึ่งคำขอต่ออายุดังกล่าวขอรับได้ที่กรมโรงงานอุตสาหกรรม ทั้งนี้ สามารถยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ได้ที่
หน้าเว็บไซต์กรมโรงงานอุตสาหกรรม ตาม QR Code ท้ายหนังสือฉบับนี้

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ



(นายณเรศวร์ ตรีรงค์)

ผู้อำนวยการศูนย์วิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงานภาคใต้
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

ศูนย์วิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงานภาคใต้

โทร. ๐ ๓๔๓๒ ๕๐๒๙, ๐ ๓๔๘๙ ๐๖๓๔ ต่อ ๕๒๐๑

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ sirw@diw.mail.go.th



ยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์