

## ภาคผนวก 10

- ผลตรวจวัดคุณภาพอากาศ และระดับเสียงบริเวณพื้นที่โครงการ
- ตรวจวัดคุณภาพน้ำทะเล (อ่าวหินกอง) และผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำในคูน้ำสาธารณประโยชน์

## ผลตรวจวัดคุณภาพอากาศ และระดับเสียงบริเวณพื้นที่โครงการ


## 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 อนันตราเกาะยาวใหญ่ รีสอร์ท แอนด์ วิลล่า (Anantara Koh Yao Yai Resort and Villas)  
**Project Location** : หมู่ที่ 4 ตำบลเกาะยาวใหญ่ อำเภอเกาะยาว จังหวัดพังงา  
**Sampling Source** : Ambient Air Quality  
**Sampling Point** : ภายในพื้นที่โครงการ  
**GPS. Coordinate** : UTM (WGS84) 47P 0456822 E, 0888984 N  
**Sampling Date** : June 15-18, 2023  
**Sampling Time** : 07:55  
**Sampling Method** : U.S. EPA 40 CFR Part 50  
**Sampling By** : Mr.Siwakorn Wongsutal  
**Analyzed By** : Environment Research & Technology Co., Ltd.


**Quotation No.** : 2023-00714  
**Folder No.** : 2023-AC466  
**Received Date** : June 19, 2023  
**Analytical Date** : June 19-21, 2023  
**Report No.** : 2023-RAAL732  
**Report Date** : June 21, 2023

Parameter	Unit	Method of Analysis	Result			Standard <sup>1</sup>
			Jun 15-16, 23	Jun 16-17, 23	Jun 17-18, 23	
Total Suspended Particulate (TSP) 24 Hours Average	mg/m <sup>3</sup>	High-Volume, Gravimetric	0.039	0.041	0.033	0.330
Particulate Size Less Than 10 Micron (PM10) 24 Hours Average	mg/m <sup>3</sup>	PM10 Size Selective, High-Volume, Gravimetric	0.022	0.023	0.019	0.120

**Remark :** <sup>1</sup> 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).

  
 (Ms.Natnicha Sermmatiwong)  
 Laboratory Reviewer



  
 (Ms.Ramita Taengthai)  
 Laboratory Supervisor

## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : Andaman Environmental International Co., Ltd.  
**Address** : 19/126 Moo 3, Soi Muang-uthit, Ratsada Nuson Road, Ratsada, Muang Phuket, Phuket 83000  
**Project Name** : โครงการโรงแรม อนันตราเกาะยาวใหญ่ รีสอร์ท แอนด์ วิลล่า (Anantara Koh Yao Yai Resort and Villas)  
**Project Location** : หมู่ที่ 4 ตำบลเกาะยาวใหญ่ อำเภอเกาะยาว จังหวัดพังงา  
**Measured Source** : Ambient Air Quality  
**Measured Point** : ภายในพื้นที่โครงการ  
**GPS. Coordinate** : UTM (WGS84) 47P 0456822 E, 0888984 N  
**Measured Date** : June 15-16, 2023  
**Measured By** : Mr.Siwakorn Wongsutal  
**Analyzed By** : Environment Research & Technology Co., Ltd.  
**Measured Instrument** : SO<sub>2</sub> UV-Fluorescence Analyzer Horiba Model APSA-370 Serial Number ETSTKURU

**Quotation No.** : 2023-00714  
**Analysis No.** : 2023-AC466-004  
**Report No.** : 2023-RAAL908  
**Report Date** : June 23, 2023

Interval Time	Result SO <sub>2</sub> (ppm)	Standard
08:00-09:00	0.0008	
09:00-10:00	0.0009	
10:00-11:00	0.0008	
11:00-12:00	0.0008	
12:00-13:00	0.0008	
13:00-14:00	0.0009	
14:00-15:00	0.0008	
15:00-16:00	0.0008	
16:00-17:00	0.0008	
17:00-18:00	0.0009	
18:00-19:00	0.0008	
19:00-20:00	0.0009	
20:00-21:00	0.0008	
21:00-22:00	0.0008	
22:00-23:00	0.0008	
23:00-00:00	0.0008	
00:00-01:00	0.0007	
01:00-02:00	0.0007	
02:00-03:00	0.0007	
03:00-04:00	0.0007	
04:00-05:00	0.0007	
05:00-06:00	0.0007	
06:00-07:00	0.0009	
07:00-08:00	0.0007	
<b>24 Hours Average</b>	<b>0.0008</b>	<b>0.12<sup>1</sup></b>
<b>1 Hour Maximum</b>	<b>0.0009</b>	<b>0.30<sup>2</sup></b>

**Remark :** <sup>1</sup> 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).  
<sup>2</sup> 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

## 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 อนันตราเกาะยาวใหญ่ รีสอร์ท แอนด์ วิลล่า (Anantara Koh Yao Yai Resort and Villas)  
**Project Location** : หมู่ที่ 4 ตำบลเกาะยาวใหญ่ อำเภอเกาะยาว จังหวัดพังงา  
**Sampling Source** : Ambient Air Quality  
**Sampling Point** : ภายในพื้นที่โครงการ  
**GPS. Coordinate** : UTM (WGS84) 47P 0456822 E, 0888984 N  
**Sampling Date** : June 16, 2023  
**Sampling Time** : 08:40  
**Sampling Method** : APHA 108  
**Sampling By** : Mr.Siwakorn Wongsutal  
**Analyzed By** : Environment Research & Technology Co., Ltd.  
**Quotation No.** : 2023-00714  
**Folder No.** : 2023-AC466  
**Received Date** : June 19, 2023  
**Analytical Date** : June 19-21, 2023  
**Report No.** : 2023-RAAL764  
**Report Date** : June 23, 2023

Parameter	Unit	Method of Analysis	Result
Total Hydrocarbon	ppm	Flame Ionization Detection Method	2.57
Methane Hydrocarbon	ppm	Flame Ionization Detection Method	1.87
Non-Methane Hydrocarbon	ppm	Flame Ionization Detection Method	0.70

(Ms.Piyatida Pradangkho)  
Laboratory Reviewer

(Ms.Panicha Promchai)  
Laboratory Supervisor

## 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 อนันตราเกาะยาวใหญ่ รีสอร์ท วิลล่า (Anantara Koh Yao Yai Resort and Villas)  
**Project Location** : หมู่ที่ 4 ตำบลเกาะยาวใหญ่ อำเภอเกาะยาว จังหวัดพังงา  
**Measured Source** : Ambient Noise  
**Measured Point** : ภายในพื้นที่โครงการ  
**GPS. Coordinate** : UTM (WGS84) 47P 0456778 E, 0888990 N  
**Measured Date** : June 16-17, 2023  
**Measured By** : Mr.Siwakorn Wongsutal  
**Analyzed By** : Environment Research & Technology Co., Ltd.  
**Measured Instrument** : Integrating Sound Level Meter Scarlet Tech Model ST-21D Serial Number 820464

**Quotation No.** : 2023-00714  
**Analysis No.** : 2023-AC466-005  
**Report No.** : 2023-RAAL763  
**Report Date** : June 23, 2023

Interval Time	Noise Level, dB(A)					
	Leq	Lmax	L5	L10	L50	L90
08:00-09:00	47.4	70.3	52.6	49.5	41.4	37.6
09:00-10:00	47.8	67.0	52.5	49.4	43.5	40.2
10:00-11:00	47.2	65.2	51.9	50.0	43.9	41.1
11:00-12:00	48.3	64.7	54.1	50.4	44.2	41.1
12:00-13:00	47.1	61.1	51.9	49.8	39.4	37.5
13:00-14:00	49.8	69.6	56.9	52.7	43.3	39.7
14:00-15:00	50.1	68.2	53.3	51.5	45.1	41.8
15:00-16:00	47.3	69.7	51.1	49.4	44.5	41.9
16:00-17:00	46.0	64.0	50.5	48.4	43.6	40.6
17:00-18:00	44.8	63.3	51.2	47.6	40.8	38.7
18:00-19:00	52.8	65.9	61.5	58.7	42.0	39.0
19:00-20:00	50.2	72.3	53.6	52.3	46.1	42.1
20:00-21:00	44.4	62.6	47.8	46.4	42.7	40.6
21:00-22:00	42.5	54.6	47.9	44.7	40.4	38.7
22:00-23:00	39.7	59.9	41.6	40.8	39.2	38.1
23:00-00:00	41.8	65.0	50.9	41.9	38.9	37.7
00:00-01:00	39.3	53.1	40.4	39.9	39.0	38.2
01:00-02:00	38.6	53.2	40.0	39.6	38.5	37.4
02:00-03:00	37.9	52.8	39.4	39.0	37.7	37.0
03:00-04:00	37.8	51.6	39.2	38.9	37.6	36.8
04:00-05:00	39.4	52.6	43.2	41.6	38.2	37.1
05:00-06:00	51.6	66.2	61.1	56.7	39.4	37.6
06:00-07:00	49.7	70.0	54.6	49.8	42.0	38.1
07:00-08:00	46.4	68.6	51.1	48.8	41.1	36.3
<b>24 Hours Measurement</b>	<b>47.3</b>	<b>72.3</b>	<b>53.7</b>	<b>50.5</b>	<b>42.1</b>	<b>39.3</b>
<b>Standard<sup>1)</sup></b>	<b>70</b>	<b>115</b>	-	-	-	-
<b>Ldn</b>	<b>52.2</b>	-	-	-	-	-

Remark : <sup>1)</sup> 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



ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๗ ๓ ๒๕

กรมโรงงานอุตสาหกรรม  
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท  
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๒๙ กรกฎาคม ๒๕๖๕

เรื่อง ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน  
ลงวันที่ ๓๐ มีนาคม ๒๕๖๔

- สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. รายชื่อผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๑ แผ่น  
๒. รายชื่อเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๒ แผ่น  
๓. ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๑๒ แผ่น

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด ขอต่ออายุ  
หนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ว-๐๙๙ สถานที่ตั้งเลขที่ ๒๕/๑๑๔ หมู่ที่ ๖  
ซอยชินเขต ๑ ถนนงามวงศ์วาน แขวงทุ่งสองห้อง เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด  
ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน โดยมีองค์ประกอบดังนี้

- ก. ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๑๖ ราย ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑  
ข. เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๔๙ ราย ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๒  
ค. ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนให้วิเคราะห์ในน้ำเสีย จำนวน ๒๗ รายการ น้ำใต้ดิน  
จำนวน ๕๘ รายการ อากาศเสีย จำนวน ๒๖ รายการ สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว จำนวน ๒๐ รายการ และ  
ดิน จำนวน ๕๖ รายการ รวมทั้งสิ้นจำนวน ๑๘๗ รายการ ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๓

หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุในวันที่ ๑๘ พฤษภาคม ๒๕๖๗ หากประสงค์จะต่ออายุหนังสือ  
รับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ให้ยื่นคำขอต่ออายุพร้อมเอกสารประกอบคำขอต่อ  
กรมโรงงานอุตสาหกรรมภายใน ๓๐ วัน ก่อนวันสิ้นอายุของหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน  
ซึ่งคำขอต่ออายุดังกล่าวขอรับได้ที่กรมโรงงานอุตสาหกรรม

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นางจินดา เดชะศรีรินทร์)

ผู้อำนวยการกองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน  
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ

โทร. ๐ ๒๒๐๒ ๔๐๐๒ ๐ ๒๒๐๒ ๔๑๔๖

โทรสาร ๐ ๒๓๕๔ ๓๔๑๕

ตรวจวัดคุณภาพน้ำทะเล (อ่าวหินกอง)  
และผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำ  
ในคูน้ำสาธารณประโยชน์





บริษัท เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

Southern Lab & Engineering Co., Ltd.

6/107 ม.9 ซอยเซาท์เทิร์น 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 เอ็นไวรอนเม้นทอล อินเทอร์เน็ตเซ็นทรัล จำกัด REPORT NO. : 660628-302  
PROJECT : โรงแรมอนันตราเกาะยาวใหญ่ รีสอร์ท แอนด์ วิลล่า SAMPLE NO. : 66061828  
LOCATION : หมู่ที่ 4 ต.เกาะยาวใหญ่ อ.เกาะยาว จ.พังงา RECEIVED DATE : 15/06/2023  
SAMPLING SOURCE : น้ำทะเล TESTED DATE : 16/06/2023 - 28/06/2023  
SAMPLING DATE : 15/06/2023 REPORTED DATE : 28/06/2023  
SAMPLING BY : customer  
SAMPLING METHOD : GRAB SAMPLING

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
pH at 25.0 °C	-	4500-H <sup>+</sup> B. Electrometric Method	7.61	7.0 - 8.5
Suspended Solids	mg/l	540 D. Total Suspended Solids Dried at 103 - 105 °C	53	C
DO	mg/l	4500-O C. Azide Modification	6.49	≥ 4
Ammonia-Nitrogen	µg - N / l	4500 NH <sub>3</sub> C. Titrimetric Method	< 0.1	≤ 200*
Nitrate-Nitrogen	µg - N / l	4500-NO <sub>3</sub> E. Cadmium Reduction Method	0.51	≤ 60
Phosphate-Phosphorus	µg - P / l	4500-P E. Ascorbic acid Method	9.92	≤ 15
Salinity	ppt	2520 B. Electrical Conductivity Method	33.4	B
Total Coliform Bacteria	MPN/ 100 ml	Multiple Tube Fermentation Technique	4,300	≤ 1,000
Fecal Coliform Bacteria <sup>FE</sup>	CFU/ 100 ml	Membrane Filter Technique	1	≤ 100
Physical Appearance	Clear			

### Remark

Analysis Method : Standard Methods For the Examination of Water and Wastewater 23<sup>rd</sup> 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

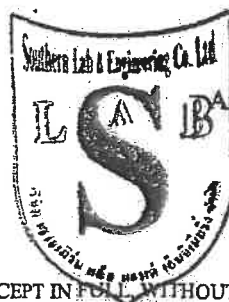
- \* : Phenol - Hypochlorite Method B : เปลี่ยนแปลงได้ไม่เกินกว่า 10% ของค่าต่ำสุด  
C : พิจารณาจากประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ  
E : Analytical by Center of Measurement and Standard Accreditation Faculty of Science Prince of Songkla University

Analyzed & Reviewed by

(Mr. Amnad Jarana)

ว - 192 - ก - 0002

Laboratory Supervisor



Approved by

(Ms. Krittika Thongsombut)

ว - 192 - ก - 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--