

ภาคผนวกที่ 2.2

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ (SWIMMING POOL)



TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท ซี เอ็น เอช โอเพอเรชั่น จำกัด (สำนักงานใหญ่)
ADDRESS : 15/328 หมู่ 1 ซอยนายะ ถนนไสยวน-โนนหาน ตำบลราไวย์ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต 83130
SAMPLING SOURCE : Wyndham Grand Nai Harn Beach Phuket SAMPLE NO. : 6902-0790
SAMPLING DATE : 14/02/2026 SAMPLING TIME : 11.21 AM
SAMPLING CONDITION : Swimming Pool SAMPLING BY : STC
SAMPLING METHOD : GRAB (MS. JUTAPORN JUTAMAST)
TESTED DATE : 14-27/02/2026 RECEIVED DATE : 14/02/2026
FILE NAME : บริษัท ซี เอ็น เอช โอเพอเรชั่น จำกัด REPORTED DATE : 02/03/2026

PARAMETER	UNIT	METHOD	Swimming Pool	STANDARD
Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	MPN Test Method	< 1.8	≤ 10
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	MPN Test Method	< 1.8	ND
E.Coli	MPN/100 mL	MPN Test Method	ND	ND
P.aeruginosa ^{1/}	MPN/100 mL	P. Aeruginosa [Part 9213 (F)]	< 1.8	ND
S.aureus ^{1/}	/100 mL	S.aureus [Part 9213 (B)]	ND	ND

PHYSICAL APPEARANCE 1. Sample : clear

2. Container : normal [G 0.5 L (2 bottles)]

STANDARD

คณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่องการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ

ANALYSIS METHOD

Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24th edition, 2023

REMARK

- ^{1/} ทดสอบโดย ศูนย์บริการตรวจสอบและรับรองมาตรฐาน คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
- ND = Not Detected (ตรวจวัดไม่พบ ตามวิธีของห้องปฏิบัติการ)
- Total Coliform bacteria < 1.8 mean Not Detected (ตรวจวัดไม่พบโดยวิธีทางห้องปฏิบัติการ)
- Fecal Coliform Bacteria < 1.8 mean Not Detected (ตรวจวัดไม่พบโดยวิธีทางห้องปฏิบัติการ)
- P.aeruginosa < 1.8 mean Not Detected (ตรวจวัดไม่พบโดยวิธีทางห้องปฏิบัติการ)



ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
บริษัท เช้าเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง จำกัด
END OF REPORT

Approved by

(MRS.PENNAPA CHANPEN)

02.03.2026

REPORTED ANALYSIS REFER TO SUMITTED SAMPLES ONLY

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



บริษัท เซ้าเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง จำกัด

SOUTHERN THAI CONSULTING CO.,LTD.

59/45 Moo 5 Srisoontorn, Talang, Phuket 83110 Tel. 0-7661-7668-9 Fax : 0-7661-7670

Request No. 6901-0086

Report No. W 6901-0125

TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท ซี เอ็น เอช โอเปอเรชั่น จำกัด (สำนักงานใหญ่)
ADDRESS : 15/328 หมู่ 1 ซอยนายะ ถนนไสยวน-ในหาน ตำบลราไวย์ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต 83130
SAMPLING SOURCE : Wyndham Grand Nai Harn Beach Phuket SAMPLE NO. : 6901-0299
SAMPLING DATE : 09/01/2026 SAMPLING TIME : 09.29 AM
SAMPLING CONDITION : Swimming Pool SAMPLING BY : STC
SAMPLING METHOD : GRAB (MS. JUTAPORN JUTAMAST)
TESTED DATE : 09-19/01/2026 RECEIVED DATE : 09/01/2026
FILE NAME : บริษัท ซี เอ็น เอช โอเปอเรชั่น จำกัด REPORTED DATE : 20/01/2026

PARAMETER	UNIT	METHOD	Swimming Pool	STANDARD
			"Pool No.9"	
Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	MPN Test Method	< 1.8	≤ 10
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	MPN Test Method	< 1.8	ND
E.Coli	MPN/100 mL	MPN Test Method	ND	ND
P.aeruginosa ^{1/}	MPN/100 mL	P. Aeruginosa [Part 9213 (F)]	< 1.8	ND
S.aureus ^{1/}	/100 mL	S.aureus [Part 9213 (B)]	ND	ND

PHYSICAL APPEARANCE

1. Sample : clear
2. Container : normal [G 0.5 L (2 bottles)]

STANDARD

คณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่องการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ

ANALYSIS METHOD

Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24th edition, 2023

REMARK

1. ^{1/} ทดสอบโดย ศูนย์บริการตรวจสอบและรับรองมาตรฐาน คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
2. ND = Not Detected (ตรวจวัดไม่พบ ตามวิธีของห้องปฏิบัติการ)
3. Total Coliform bacteria < 1.8 mean Not Detected (ตรวจวัดไม่พบโดยวิธีทางห้องปฏิบัติการ)
4. Fecal Coliform Bacteria < 1.8 mean Not Detected (ตรวจวัดไม่พบโดยวิธีทางห้องปฏิบัติการ)
5. P.aeruginosa < 1.8 mean Not Detected (ตรวจวัดไม่พบโดยวิธีทางห้องปฏิบัติการ)



ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
บริษัท เซ้าเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง จำกัด

Approved by

(MRS.PENNAPA CHANPEN)

20/01/2026

END OF REPORT

REPORTED ANALYSIS REFER TO SUMITTED SAMPLES ONLY

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



TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท ซี เอ็น เอช โอเปอเรชั่น จำกัด (สำนักงานใหญ่)
ADDRESS : 15/328 หมู่ 1 ซอยนาชะ ถนนสายสวน-ในหาน ตำบลราไวย์ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต 83130
SAMPLING SOURCE : Wyndham Grand Nai Harn Beach Phuket SAMPLE NO. : 6903-0709
SAMPLING DATE : 14/03/2026 SAMPLING TIME : 09.01 AM
SAMPLING CONDITION : Swimming Pool SAMPLING BY : STC
SAMPLING METHOD : GRAB (MS. JUTAPORN JUTAMAST)
TESTED DATE : 14-30/03/2026 RECEIVED DATE : 14/03/2026
FILE NAME : บริษัท ซี เอ็น เอช โอเปอเรชั่น จำกัด REPORTED DATE : 30/03/2026

PARAMETER	UNIT	METHOD	Swimming Pool "Pool No.9"	STANDARD
pH at 25 ⁰ C	-	Phenol Red Photometer Method	6.93	7.2-8.4
Chloride	mg/L	Argentometric Method	658.09	≤ 600
Ammonia Nitrogen	mg/L	Distillation and Titrimetric Method	ND	≤ 20
Nitrate	mg/L	Cadmium Reduction Method	5.45	≤ 50
Chlorine (Residual)	mg/L as Cl ₂	DPD Colorimetric Method	0.72	0.6-1.0
Combined Chlorine	mg/L as Cl ₂	Calculation Method	0.81	0.5-1.0
T-Alkalinity	ppm	T-Alkalinty Test Strip	90.0	80 - 100
Calcium Hardness	ppm	Calcium Hardness Test Strip	440	250 - 600
Cyanuric acid	ppm	Cyanuric Acid Test Strip	50.0	30 - 60

PHYSICAL APPEARANCE 1. Sample : clear

2. Container : normal [G 0.5 L (2 bottles)]

STANDARD คณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่องการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ

ANALYSIS METHOD Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24th edition, 2023



ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
บริษัท เซ้าเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง จำกัด

Approved by

(MRS. PENNAPA CHANPEN)

30/03/2026

REPORTED ANALYSIS REFER TO SUMMITTED SAMPLES ONLY

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



TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท ซี เอ็น เอช โอเปอเรชั่น จำกัด (สำนักงานใหญ่)
ADDRESS : 15/328 หมู่ 1 ซอยนายะ ถนนสายสวน-ในหาน ตำบลราไวย์ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต 83130
SAMPLING SOURCE : Wyndham Grand Nai Harn Beach Phuket SAMPLE NO. : 6903-0709
SAMPLING DATE : 14/03/2026 SAMPLING TIME : 09.01 AM
SAMPLING CONDITION : Swimming Pool SAMPLING BY : STC
SAMPLING METHOD : GRAB (MS. JUTAPORN JUTAMAST)
TESTED DATE : 14-30/03/2026 RECEIVED DATE : 14/03/2026
FILE NAME : บริษัท ซี เอ็น เอช โอเปอเรชั่น จำกัด REPORTED DATE : 30/03/2026

PARAMETER	UNIT	METHOD	Swimming Pool "Pool No.9"	STANDARD
Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	MPN Test Method	< 1.8	≤ 10
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	MPN Test Method	< 1.8	ND
E.Coli	MPN/100 mL	MPN Test Method	ND	ND
P.aeruginosa ^{1/}	MPN/100 mL	P. Aeruginosa [Part 9213 (F)]	< 1.8	ND
S.aureus ^{1/}	/100 mL	S.aureus [Part 9213 (B)]	ND	ND

PHYSICAL APPEARANCE 1. Sample : clear

2. Container : normal [G 0.5 L (2 bottles)]

STANDARD คณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่องการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ

ANALYSIS METHOD Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24th edition, 2023

REMARK 1. ^{1/} ทดสอบโดย ศูนย์บริการตรวจสอบและรับรองมาตรฐาน คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
2. ND = Not Detected (ตรวจวัดไม่พบ ตามวิธีของห้องปฏิบัติการ)
3. Total Coliform bacteria < 1.8 mean Not Detected (ตรวจวัดไม่พบ โดยวิธีทางห้องปฏิบัติการ)
4. Fecal Coliform Bacteria < 1.8 mean Not Detected (ตรวจวัดไม่พบ โดยวิธีทางห้องปฏิบัติการ)
5. P.aeruginosa < 1.8 mean Not Detected (ตรวจวัดไม่พบ โดยวิธีทางห้องปฏิบัติการ)



ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
บริษัท เซ้าเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง จำกัด

Approved by

(MRS. PENNAPA CHANPEN)

30 03 2026

END OF REPORT

REPORTED ANALYSIS REFER TO SUMMITTED SAMPLES ONLY

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



TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท ซี เอ็น เอช โอเปอเรชั่น จำกัด (สำนักงานใหญ่)
ADDRESS : 15/328 หมู่ 1 ซอยนายะ ถนนไสยวง-ในหาน ตำบลราไวย์ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต 83130
SAMPLING SOURCE : Wyndham Grand Nai Harn Beach Phuket SAMPLE NO. : 6904-0575
SAMPLING DATE : 11/04/2026 SAMPLING TIME : 10.55 AM
SAMPLING CONDITION : Swimming Pool SAMPLING BY : STC
SAMPLING METHOD : GRAB (MS. JUTAPORN JUTAMAST)
TESTED DATE : 11-22/04/2026 RECEIVED DATE : 11/04/2026
FILE NAME : บริษัท ซี เอ็น เอช โอเปอเรชั่น จำกัด REPORTED DATE : 23/04/2026

PARAMETER	UNIT	METHOD	Swimming Pool "Pool No.6"	STANDARD
Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	MPN Test Method	< 1.8	≤ 10
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	MPN Test Method	< 1.8	ND
E.Coli	MPN/100 mL	MPN Test Method	ND	ND
P.aeruginosa ^{1/}	MPN/100 mL	P. Aeruginosa [Part 9213 (F)]	< 1.8	ND
S.aureus ^{1/}	/100 mL	S.aureus [Part 9213 (B)]	ND	ND

PHYSICAL APPEARANCE 1. Sample : clear

2. Container : normal [G 0.5 L (2 bottles)]

STANDARD คณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่องการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ

ANALYSIS METHOD Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24th edition, 2023

REMARK 1. ^{1/} ทดสอบโดย ศูนย์บริการตรวจสอบและรับรองมาตรฐาน คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

2. ND = Not Detected (ตรวจวัดไม่พบ ตามวิธีของห้องปฏิบัติการ)

3. Total Coliform bacteria < 1.8 mean Not Detected (ตรวจวัดไม่พบ โดยวิธีทางห้องปฏิบัติการ)

4. Fecal Coliform Bacteria < 1.8 mean Not Detected (ตรวจวัดไม่พบ โดยวิธีทางห้องปฏิบัติการ)

5. P.aeruginosa < 1.8 mean Not Detected (ตรวจวัดไม่พบ โดยวิธีทางห้องปฏิบัติการ)



ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
บริษัท เซ้าเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง จำกัด

END OF REPORT

Approved by

(MRS.PENNAPA CHANPEN)

23 04 2026

REPORTED ANALYSIS REFER TO SUMMITTED SAMPLES ONLY

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



TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท ซี เอ็น เอช โอเปอเรชั่น จำกัด (สำนักงานใหญ่)
ADDRESS : 15/328 หมู่ 1 ซอยนายะ ถนนไสยวน-ในหาน ตำบลราไวย์ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต 83130
SAMPLING SOURCE : Wyndham Grand Nai Harn Beach Phuket SAMPLE NO. : 6905-0009
SAMPLING DATE : 02/05/2026 SAMPLING TIME : 10.20 AM
SAMPLING CONDITION : Swimming Pool SAMPLING BY : STC
SAMPLING METHOD : GRAB (MS. JUTAPORN JUTAMAST)
TESTED DATE : 02-11/05/2026 RECEIVED DATE : 02/05/2026
FILE NAME : บริษัท ซี เอ็น เอช โอเปอเรชั่น จำกัด REPORTED DATE : 11/05/2026

PARAMETER	UNIT	METHOD	Swimming Pool	STANDARD
			"Pool No.2"	
Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	MPN Test Method	< 1.8	≤ 10
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	MPN Test Method	< 1.8	ND
E.Coli	MPN/100 mL	MPN Test Method	ND	ND
P.aeruginosa ^{1/}	MPN/100 mL	P. Aeruginosa [Part 9213 (F)]	< 1.8	ND
S.aureus ^{1/}	/100 mL	S.aureus [Part 9213 (B)]	ND	ND

PHYSICAL APPEARANCE
1. Sample : clear
2. Container : normal [G 0.5 L (2 bottles)]

STANDARD
คณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่องการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ

ANALYSIS METHOD
Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24th edition, 2023

REMARK
1. ^{1/} ทดสอบโดย ศูนย์บริการตรวจสอบและรับรองมาตรฐาน คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
2. ND = Not Detected (ตรวจวัดไม่พบ ตามวิธีของห้องปฏิบัติการ)
3. Total Coliform bacteria < 1.8 mean Not Detected (ตรวจวัดไม่พบ โดยวิธีทางห้องปฏิบัติการ)
4. Fecal Coliform Bacteria < 1.8 mean Not Detected (ตรวจวัดไม่พบ โดยวิธีทางห้องปฏิบัติการ)
5. P.aeruginosa < 1.8 mean Not Detected (ตรวจวัดไม่พบ โดยวิธีทางห้องปฏิบัติการ)



ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
บริษัท เซ้าเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง จำกัด

Approved by

(MRS.PENNAPA CHANPEN)

11 05 2026

END OF REPORT

REPORTED ANALYSIS REFER TO SUMITTED SAMPLES ONLY

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



TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท ซี เอ็น เอช โอเปอเรชั่น จำกัด (สำนักงานใหญ่)
ADDRESS : 15/328 หมู่ 1 ซอยนายยะ ถนนไสยวน-ในหาน ตำบลราไวย์ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต 83130
SAMPLING SOURCE : Wyndham Grand Nai Harn Beach Phuket SAMPLE NO. : 6906-0624
SAMPLING DATE : 13/06/2026 SAMPLING TIME : 10.03 AM
SAMPLING CONDITION : Swimming Pool SAMPLING BY : STC
SAMPLING METHOD : GRAB (MS. JUTAPORN JUTAMAST)
TESTED DATE : 13-23/06/2026 RECEIVED DATE : 13/06/2026
FILE NAME : บริษัท ซี เอ็น เอช โอเปอเรชั่น จำกัด REPORTED DATE : 24/06/2026

PARAMETER	UNIT	METHOD	Swimming Pool	STANDARD
			"Pool No.6"	
pH at 25 ⁰ C	-	Phenol Red Photometer Method	7.66	7.2-8.4
Chloride	mg/L	Argentometric Method	1,106.18	≤ 600
Ammonia Nitrogen	mg/L	Distillation and Titrimetric Method	ND	≤ 20
Nitrate	mg/L	Cadmium Reduction Method	0.32	≤ 50
Chlorine (Residual)	mg/L as Cl ₂	DPD Colorimetric Method	2.50	0.6-1.0
Combined Chlorine	mg/L as Cl ₂	Calculation Method	0.63	0.5-1.0
T-Alkalinity	ppm	T-Alkalinty Test Strip	90.0	80 - 100
Calcium Hardness	ppm	Calcium Hardness Test Strip	750	250 - 600
Cyanuric acid	ppm	Cyanuric Acid Test Strip	250	30 - 60

PHYSICAL APPEARANCE 1. Sample : clear

2. Container : normal [G 0.5 L (2 bottles)]

STANDARD คณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่องการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ

ANALYSIS METHOD Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24th edition, 2023

REMARK 1. ND = Not Detected (ตรวจวัดไม่พบ ตามวิธีของห้องปฏิบัติการ)



ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
บริษัท เซ้าเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง จำกัด

Approved by
(MRS. PENNAPA CHANPEN)

24/06/2026

REPORTED ANALYSIS REFER TO SUMITTED SAMPLES ONLY

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



TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท ซี เอ็น เอช โอเพอเรชั่น จำกัด (สำนักงานใหญ่)
ADDRESS : 15/328 หมู่ 1 ซอยนายะ ถนนไสยกวน-โนนหาน ตำบลราไวย์ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต 83130
SAMPLING SOURCE : Wyndham Grand Nai Harn Beach Phuket SAMPLE NO. : 6906-0624
SAMPLING DATE : 13/06/2026 SAMPLING TIME : 10.03 AM
SAMPLING CONDITION : Swimming Pool SAMPLING BY : STC
SAMPLING METHOD : GRAB (MS. JUTAPORN JUTAMAST)
TESTED DATE : 13-23/06/2026 RECEIVED DATE : 13/06/2026
FILE NAME : บริษัท ซี เอ็น เอช โอเพอเรชั่น จำกัด REPORTED DATE : 24/06/2026

PARAMETER	UNIT	METHOD	Swimming Pool	STANDARD
			"Pool No.6"	
Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	MPN Test Method	< 1.8	≤ 10
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	MPN Test Method	< 1.8	ND
E.Coli	MPN/100 mL	MPN Test Method	ND	ND
P.aeruginosa ^{1/}	MPN/100 mL	P. Aeruginosa [Part 9213 (F)]	< 1.8	ND
S.aureus ^{1/}	/100 mL	S.aureus [Part 9213 (B)]	ND	ND

PHYSICAL APPEARANCE 1. Sample : clear

2. Container : normal [G 0.5 L (2 bottles)]

STANDARD คณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่องการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ

ANALYSIS METHOD Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24th edition, 2023

REMARK 1. ^{1/} ทดสอบโดย ศูนย์บริการตรวจสอบและรับรองมาตรฐาน คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

2. ND = Not Detected (ตรวจวัดไม่พบ ตามวิธีของห้องปฏิบัติการ)

3. Total Coliform bacteria < 1.8 mean Not Detected (ตรวจวัดไม่พบโดยวิธีทางห้องปฏิบัติการ)

4. Fecal Coliform Bacteria < 1.8 mean Not Detected (ตรวจวัดไม่พบโดยวิธีทางห้องปฏิบัติการ)

5. P.aeruginosa < 1.8 mean Not Detected (ตรวจวัดไม่พบโดยวิธีทางห้องปฏิบัติการ)



ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
บริษัท เซ้าเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง จำกัด

Approved by

(MRS. PENNAPA CHANPEN)

24/06/2026

END OF REPORT

REPORTED ANALYSIS REFER TO SUMMITTED SAMPLES ONLY

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

ภาคผนวกที่ 2.3

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำจากถังเก็บน้ำใช้



TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท ซี เอ็น เอช โอเปอเรชั่น จำกัด (สำนักงานใหญ่)
ADDRESS : 15/328 หมู่ 1 ซอยนายะ ถนนไสยวง-ในหาน ตำบลราไวย์ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต 83130
SAMPLING SOURCE : Wyndham Grand Nai Harn Beach Phuket SAMPLE NO. : 6902-0792
SAMPLING DATE : 14/02/2026 SAMPLING TIME : 11.29 AM
SAMPLING CONDITION : Water Supply SAMPLING BY : STC
SAMPLING METHOD : GRAB (MS. JUTAPORN JUTAMAST)
TESTED DATE : 14-27/02/2026 RECEIVED DATE : 14/02/2026
FILE NAME : บริษัท ซี เอ็น เอช โอเปอเรชั่น จำกัด REPORTED DATE : 02/03/2026

PARAMETER	UNIT	METHOD	ตั้งเก็บน้ำสำรอง "ตึก J"	STANDARD
Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	MPN Test Method	< 1.1	≤ 2.2
E.Coli	MPN/100 mL	MPN Test Method	ND	ND
S.aureus ^{1/}	/100 mL	APHA. S.aureus [Part 9213 (B)]	< 1	ND
C. Perfringens ^{1/}	MPN/100 mL	The Microbiology of Drinking Water (2015) Part 6	ND	ND

PHYSICAL APPEARANCE 1. Sample : ไส 2. Container : normal [G 1.0 L, G 0.25 L]

STANDARD ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2551 เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์
และมาตรการในทางวิชาการสำหรับป้องกันสาธารณสุขและการป้องกันสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ

ANALYSIS METHOD Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24th edition, 2023

REMARK 1. ^{1/} ทดสอบโดย ศูนย์บริการตรวจสอบและรับรองมาตรฐาน คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
2. Total Coliform bacteria < 1.1 mean Not Detected (ตรวจวัดไม่พบโดยวิธีทางห้องปฏิบัติการ)
3. ND = Not Detected (ตรวจวัดไม่พบโดยวิธีทางห้องปฏิบัติการ)
4. S.aureus < 1 (/100 mL) = Not Detected (ตรวจวัดไม่พบโดยวิธีทางห้องปฏิบัติการ)



ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
บริษัท เซ้าเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง จำกัด

Approved by

(MRS.PENNAPA CHANPEN)

02/03/2026

END OF REPORT

REPORTED ANALYSIS REFER TO SUMMITTED SAMPLES ONLY

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



TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท ซี เอ็น เอช โอเปอเรชั่น จำกัด (สำนักงานใหญ่)
ADDRESS : 15/328 หมู่ 1 ซอยนายะ ถนนไสยวน-ในหาน ตำบลราไวย์ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต 83130
SAMPLING SOURCE : Wyndham Grand Nai Harn Beach Phuket SAMPLE NO. : 6903-0710
SAMPLING DATE : 14/03/2026 SAMPLING TIME : 09.12 AM
SAMPLING CONDITION : Water Supply SAMPLING BY : STC
SAMPLING METHOD : GRAB (MS. JUTAPORN JUTAMAST)
TESTED DATE : 14-30/03/2026 RECEIVED DATE : 14/03/2026
FILE NAME : บริษัท ซี เอ็น เอช โอเปอเรชั่น จำกัด REPORTED DATE : 30/03/2026

PARAMETER	UNIT	METHOD	ถังเก็บน้ำสำรอง "ตึก D"	STANDARD
Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	MPN Test Method	280	≤ 2.2
E.Coli	MPN/100 mL	MPN Test Method	ND	ND
S.aureus ^{1/}	/100 mL	APHA. S.aureus [Part 9213 (B)]	< 1	ND
C. Perfringens ^{1/}	MPN/100 mL	The Microbiology of Drinking Water (2015) Part 6	ND	ND

PHYSICAL APPEARANCE 1. Sample : ไส 2. Container : normal [G 1.0 L, G 0.25 L]

STANDARD ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2551 เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์
และมาตรการในทางวิชาการสำหรับป้องกันสาธารณสุขและการป้องกันสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ

ANALYSIS METHOD Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24th edition, 2023

REMARK 1. ^{1/} ทดสอบโดย ศูนย์บริการตรวจสอบและรับรองมาตรฐาน คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
2. ND = Not Detected (ตรวจวัดไม่พบโดยวิธีทางห้องปฏิบัติการ)
3. S.aureus < 1 (/100 mL) = Not Detected (ตรวจวัดไม่พบโดยวิธีทางห้องปฏิบัติการ)



ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
บริษัท เซ้าเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง จำกัด

Approved by 

(MRS.PENNAPA CHANPEN)

30/03/2026

END OF REPORT

REPORTED ANALYSIS REFER TO SUMITTED SAMPLES ONLY

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



TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท ซี เอ็น เอช โอเปอเรชั่น จำกัด (สำนักงานใหญ่)
ADDRESS : 15/328 หมู่ 1 ซอยนายะ ถนนไสยวง-ในหาน ตำบลราไวย์ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต 83130
SAMPLING SOURCE : Wyndham Grand Nai Harn Beach Phuket SAMPLE NO. : 6904-0576
SAMPLING DATE : 11/04/2026 SAMPLING TIME : 10.58 AM
SAMPLING CONDITION : Water Supply SAMPLING BY : STC
SAMPLING METHOD : GRAB (MS. JUTAPORN JUTAMAST)
TESTED DATE : 11-22/04/2026 RECEIVED DATE : 11/04/2026
FILE NAME : บริษัท ซี เอ็น เอช โอเปอเรชั่น จำกัด REPORTED DATE : 23/04/2026

PARAMETER	UNIT	METHOD	ถังเก็บน้ำสำรอง "ตึก M"	STANDARD
Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	MPN Test Method	< 1.8	≤ 2.2
E.Coli	MPN/100 mL	MPN Test Method	ND	ND
S.aureus ^{1/}	/100 mL	APHA. S.aureus [Part 9213 (B)]	< 1	ND
C. Perfringens ^{1/}	MPN/100 mL	The Microbiology of Drinking Water (2015) Part 6	ND	ND

PHYSICAL APPEARANCE 1. Sample : ใส่ 2. Container : normal [G 1.0 L, G 0.25 L]

STANDARD ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2551 เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์
และมาตรการในทางวิชาการสำหรับป้องกันสาธารณสุขและการป้องกันสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ

ANALYSIS METHOD Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24th edition, 2023

REMARK
1. ^{1/} ทดสอบโดย ศูนย์บริการตรวจสอบและรับรองมาตรฐาน คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
2. ND = Not Detected (ตรวจวัดไม่พบโดยวิธีทางห้องปฏิบัติการ)
3. S.aureus < 1 (/100 mL) = Not Detected (ตรวจวัดไม่พบโดยวิธีทางห้องปฏิบัติการ)
4. Total Coliform bacteria < 1.8 mean Not Detected (ตรวจวัดไม่พบโดยวิธีทางห้องปฏิบัติการ)



ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
บริษัท เซาท์เทิร์นไทยคอนซัลติ้ง จำกัด

END OF REPORT

Approved by

(MRS.PENNAPA CHANPEN)

23/04/2026

REPORTED ANALYSIS REFER TO SUMMITTED SAMPLES ONLY

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

ภาคผนวกที่ 2.4

ผลการตรวจวิเคราะห์เชื้อ *Legionella* spp.



โครงการบริการตรวจวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อมทางจุลชีววิทยา
ศูนย์วิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม

คณะเทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตภูเก็ต
80 หมู่ที่ 1 ถนนวิชิตสงคราม ตำบลกะทู้ อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต 83120
โทร. 080-252-2179 Email: psu.marinemicrolab@gmail.com
เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0994000580860



รายงานผลการตรวจวิเคราะห์

เลขที่รายงาน	R2026/029	หน้าที่ 1 จากจำนวน 1 หน้า	
วันที่รับตัวอย่าง	18 พฤษภาคม 2569	ลูกค้า	Wyndham Grand Nai Harn Beach Phuket
		ที่อยู่	15/328 หมู่ 1 ตำบลราไวย์ อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต 83130
		ผู้นำส่งตัวอย่าง	บริษัท เซ้าเทิร์นไทยคอนสตรัคติ้ง จำกัด
หมายเลขตัวอย่าง	2026/029-1	ชนิดตัวอย่าง	น้ำร้อนฝักบัวในห้องพัก 1915
		ปริมาณที่รับ	1 ลิตร
		ลักษณะตัวอย่าง	ของเหลวสีเหลืองอ่อนมีตะกอนเล็กน้อย บรรจุในขวดมีเดีย Duran™
หมายเลขตัวอย่าง	2026/029-2	ชนิดตัวอย่าง	น้ำร้อนอ่างอาบน้ำจากสุขภัณฑ์ในห้องพัก 1915
		ปริมาณที่รับ	1 ลิตร
		ลักษณะตัวอย่าง	ของเหลวสีเหลืองอ่อนไม่มีตะกอน บรรจุในขวดมีเดีย Duran™
หมายเลขตัวอย่าง	2026/029-3	ชนิดตัวอย่าง	ท่อน้ำทิ้งระบบปรับอากาศส่วนกลาง (FB)
		ปริมาณที่รับ	1 swab
		ลักษณะตัวอย่าง	ตัวอย่าง swab บรรจุในหลอดทดลองแก้วฝาเกลียว

รายการตรวจวิเคราะห์	ผลการตรวจวิเคราะห์	วิธีการตรวจวิเคราะห์
ตรวจวิเคราะห์ปริมาณแบคทีเรีย <i>Legionella</i> spp.	ตัวอย่าง 2026/029-1 Not detected ตัวอย่าง 2026/029-2 Not detected ตัวอย่าง 2026/029-3 Not detected	Plate count (CDC, 2005)

วันที่ทำการตรวจวิเคราะห์ 18 พฤษภาคม 2569
วันที่ออกรายงาน 28 พฤษภาคม 2569

ดร.สุภัทรา ชุนตรี

(อาจารย์ ดร.สุภัทรา ชุนตรี)
ผู้ตรวจสอบผลการตรวจวิเคราะห์



(อาจารย์ ดร.สรณสิริ พงศ์ภัทรวัด)
หัวหน้าโครงการบริการ
ตรวจวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อมทางจุลชีววิทยา

ภาคผนวกที่ 3

เอกสารขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

ที่ อก ๐๓๒๒/ ๑๗๕๖๕



กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๒๘ ธ.ค. ๒๕๖๖

เรื่อง ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท เข้าเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง จำกัด

อ้างถึง คำขอต่ออายุของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ลงวันที่ ๑๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๖

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแนบท้ายหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
บริษัท เข้าเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง จำกัด จำนวน ๑ แผ่น

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท เข้าเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง จำกัด ขอต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียน
ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ว-๑๗๖ สถานที่ตั้ง เลขที่ ๕๙/๕๕ หมู่ที่ ๕ ตำบลศรีสุนทร อำเภอถลาง
จังหวัดภูเก็ต ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้บริษัท เข้าเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง จำกัด ต่ออายุหนังสือ
รับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน โดยมีองค์ประกอบดังนี้

ก. ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

๑) นายพิมุข สอนมี

ทะเบียนเลขที่ ว-๑๗๖-ค-๐๐๐๑

๒) นายศิริพงศ์ พะสริ

ทะเบียนเลขที่ ว-๑๗๖-ค-๐๐๐๒

๓) นางเพ็ญภา จันทรเพ็ญ

ทะเบียนเลขที่ ว-๑๗๖-ค-๐๐๐๓

๔) นางสาวพรวิษา จินรัตน์

ทะเบียนเลขที่ ว-๑๗๖-ค-๐๐๐๔

ข. เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

๑) นางสาวกรรณิกา แก้วสามเขียว

ทะเบียนเลขที่ ว-๑๗๖-จ-๐๐๐๑

๒) นางสาวศิริรัตน์ นิเทศนพกุล

ทะเบียนเลขที่ ว-๑๗๖-จ-๐๐๐๒

๓) นางสาวจุฑาทิพย์ ชูถึง

ทะเบียนเลขที่ ว-๑๗๖-จ-๐๐๐๓

๔) นางสาวปรีชญา หมุกแก้ว

ทะเบียนเลขที่ ว-๑๗๖-จ-๐๐๐๔

๕) นางสาวบุษยา ประกอบแสง

ทะเบียนเลขที่ ว-๑๗๖-จ-๐๐๐๕

๖) นางสาวจุฑาภรณ์ จุฑามาศย์

ทะเบียนเลขที่ ว-๑๗๖-จ-๐๐๐๖

๗) นางสาวกรรณนิการ์ ประทุมเพชร

ทะเบียนเลขที่ ว-๑๗๖-จ-๐๐๐๗

๘) นางสาวสุธาสินี ละเมาะ

ทะเบียนเลขที่ ว-๑๗๖-จ-๐๐๐๘

ค. ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนให้วิเคราะห์ในน้ำ



หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุในวันที่ ๑ ธันวาคม ๒๕๖๙ หากประสงค์จะต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ให้ยื่นคำขอต่ออายุพร้อมเอกสารประกอบคำขอต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม ภายใน ๓๐ วัน ก่อนวันสิ้นอายุของหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ทั้งนี้สามารถยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ได้ที่หน้าเว็บไซต์กรมโรงงานอุตสาหกรรม

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

ห.

(นายเนตรศวร์ ตริยงค์)

ผู้อำนวยการศูนย์วิจัยและเตือนภัยมลพิษ
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงาน

ศูนย์วิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงานภาคใต้

โทร. ๐ ๗๔๓๒ ๕๐๒๙, ๐ ๗๔๘๙ ๐๖๓๔ ต่อ ๕๒๐๑

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ sirw@diw.mail.go.th

เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
บริษัท เช่าเทิร์นไทยคอนสตรัคติ้ง จำกัด เลขทะเบียน ว-๑๗๖
ที่ อก ๐๓๒๒/ ลงวันที่

ขอข่ายสารมลพิษที่ได้รับการขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๙ รายการ
น้ำเสีย จำนวน 9 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Biochemical Oxygen Demand	5-Day BOD Test, Azide Modification Method
2	Chemical Oxygen Demand	Closed Reflux, Titrimetric Method
3	Oil & Grease	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method
4	pH	Electrometric Method
5	Sulfide	Iodometric Method
6	Temperature	Laboratory and Field Method
7	Total Dissolved Solids	Dried at 180 °C
8	Total Kjeldahl Nitrogen	Macro-Kjeldahl, Titrimetric Method
9	Total Suspended Solids	Dried at 103-105 °C

เอกสารอ้างอิง

APHA, AWWA, WEF. Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. American Public Health Association, Washington, DC: APHA, 2023.

(นาง
นักวิท



แบบ กมช./สมอ.๒
Form NSC/TISI 2

ใบรับรองเลขที่ 26-LB0015
(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 เซ้าเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง จำกัด
(Southern Thai Consulting Company Limited)

ตั้งอยู่เลขที่
(Address)

๕๙/๔๕ หมู่ที่ ๕ ตำบลศรีสุนทร อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต
(59/45 Moo 5, Si Sunthon, Thalang, 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 ทด
(Accreditation No. Testing 1)

โดยมีรายละเอียดสาขาและขอบข่ายที่ได้ใบรับรอง แสดง
(Details of the scheme and scope of the certificate are shown)

ออกให้ ณ
(Issue date)



Signed by สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (สมอ.)
Thai Industrial Standards Institute (TISI)
Date: 2025-12-15T15:01:47.283+07:00
bf8ba089

ผู้อำนวยการสำนักงาน

เลขาธิการสำนัก

กระทรวงอุตสาหกรรม สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
(Ministry of Industry Thailand, Thai Industrial Standards Institute)



รายละเอียดสาขาและขอบข่ายใบรับรองห้องปฏิบัติการ

(Scope of Accreditation for Testing)

ใบรับรองเลขที่ 26-LB0015

(Certification No. 26-LB0015)



ชื่อห้องปฏิบัติการ

(Laboratory Name)

หมายเลขการรับรองที่

(Accreditation No.)

ฉบับที่ 01

(Issue No. 01)

สถานภาพห้องปฏิบัติการ

(Laboratory status)

บริษัท เซ้าเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง จำกัด

(Southern Thai Consulting Company Limited)

ทดสอบ 1834

(Testing 1834)

ออกให้ตั้งแต่วันที่ 24 พฤศจิกายน พ.ศ. 2568

(Valid from 24 November B.E. 2568 (2025))

☒ ถาวร

(Permanent)

☐ นอกสถานที่

(Site)

☐ ชั่วคราว

(Temporary)

ถึงวันที่ 23 พฤศจิกายน พ.ศ. 2573

(Until 23 November B.E. 2573 (2030))

☐ เคลื่อนที่

(Mobile)

☐ หลายสถานที่

(Multisite)

สาขาการทดสอบ (Field of Testing)	รายการทดสอบ (Parameter)	วิธีทดสอบ (Test Method)
สาขาสีสิ่งแวดล้อม (environmental field) Water and wastewater	- Total dissolved solids (TDS) 25 mg/L to 5 000 mg/L - Total suspended solids (TSS) 5 mg/L to 2 000 mg/L	- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24th edition, 2023, part 2540 C - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24th edition, 2023, part 2540 D

กระทรวงอุตสาหกรรม สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

(Ministry of Industry, Thai Industrial Standards Institute)