

ภาคผนวกที่ 2.1

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำก่อนเข้าระบบบำบัด-น้ำผ่านการบำบัด
(INFLUENT-EFFLUENT)



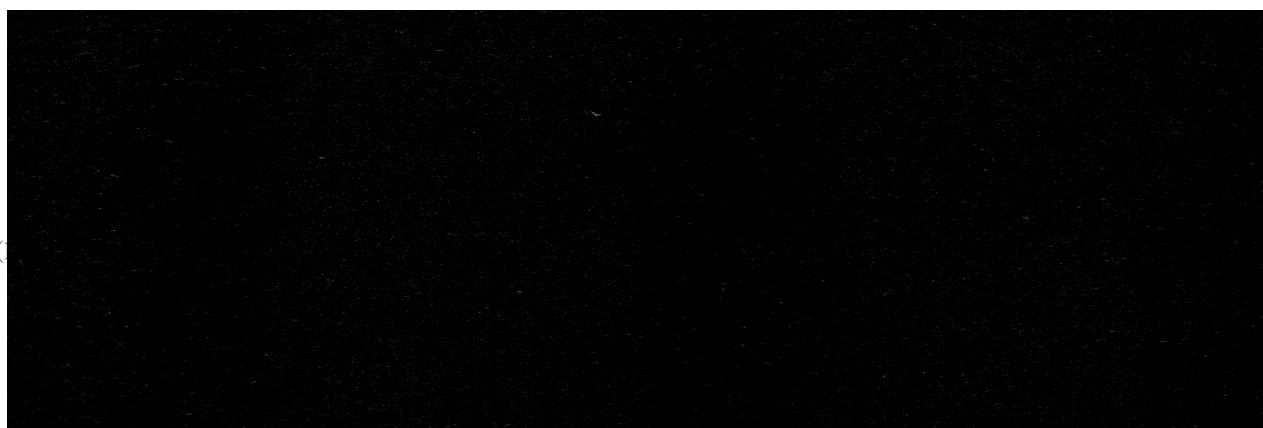
TEST REPORT

CUSTOMER	: บริษัท เขาหลัก หลาโอน ปิซริสอร์ท จำกัด	ADDRESS	: 38/9 หมู่ที่ 6 ตำบลคึกคัก
SAMPLING SOURCE	: X10 Khaolak Resort		: อำเภอตะกั่วป่า จังหวัดพังงา 82190
SAMPLING DATE	: 04/07/2025	SAMPLE NO.	: 6807-174
SAMPLING CONDITION	: Wastewater Treatment	SAMPLING TIME	: 09.57 AM
SAMPLING METHOD	: GRAB	SAMPLING BY	: STC
TESTED DATE	: 04-14/07/2025		(MS. JUTAPORN JUTAMAST ๖-176-จ-0006)
FILE NAME	: X10 Khaolak Resort	RECEIVED DATE	: 04/07/2025
		REPORTED DATE	: 15/07/2025

PARAMETER	UNIT	METHOD	INFLUENT
pH at 25 ⁰ C	-	Electrometric Method	7.26
BOD ₅	mg/l	5-Day BOD Test, Azide modification Method	128
Total Suspended Solids	mg/l	Dried at 103-105 °C	28.0
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/l	Macro-Kjeldahl Method	39.83
Grease & Oil	mg/l	Partition-Gravimetric Method	11.0

PHYSICAL APPEARANCE 1. Sample : ขุ่น มีตะกอนแขวนลอยสีน้ำตาล เข้ม
2. Container : normal [PE 2.0 L (2 bottles), G 0.5 L]

Examined by



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



TEST REPORT

CUSTOMER	: บริษัท เขาหลัก หลาโอน บีช รีสอร์ท จำกัด	ADDRESS	: 38/9 หมู่ที่ 6 ตำบลคึกคัก
SAMPLING SOURCE	: X10 Khaolak Resort		: อำเภอตะกั่วป่า จังหวัดพังงา 82190
SAMPLING DATE	: 04/07/2025	SAMPLE NO.	: 6807-175
SAMPLING CONDITION	: Wastewater Treatment	SAMPLING TIME	: 09.57 AM
SAMPLING METHOD	: GRAB	SAMPLING BY	: STC
TESTED DATE	: 04-14/07/2025		(MS. JUTAPORN JUTAMAST ว-176-จ-0006)
FILE NAME	: X10 Khaolak Resort	RECEIVED DATE	: 04/07/2025
		REPORTED DATE	: 15/07/2025

PARAMETER	UNIT	METHOD	EFFLUENT	STANDARD
pH at 25 ⁰ C	-	Electrometric Method	7.35	5.5 - 9.0
BOD ₅	mg/l	5-Day BOD Test, Azide modification Method	2.0	≤ 20
Total Dissolved Solids	mg/l	Dried at 180 ⁰ C	126	≤ 1,000

PHYSICAL APPEARANCE 1. Sample : ไส้

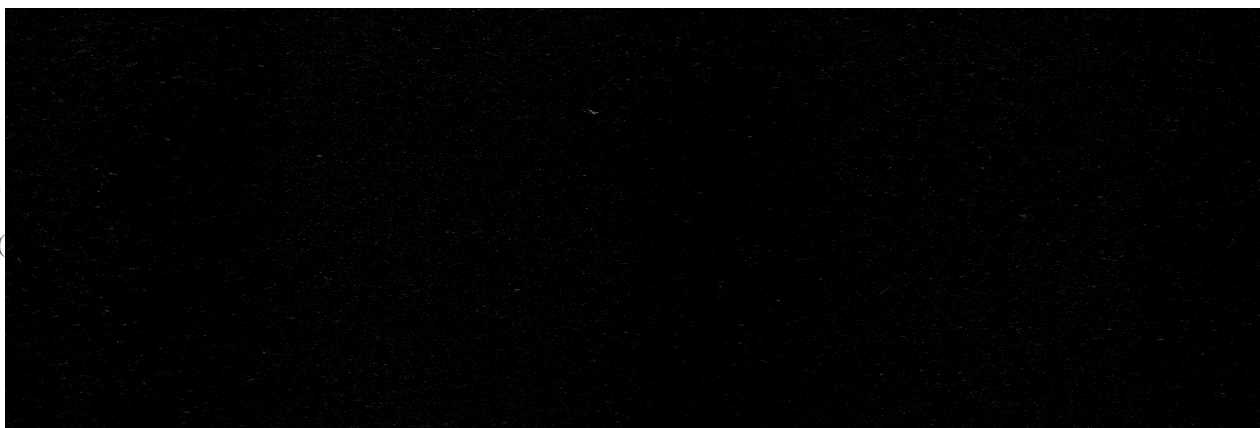
2. Container : normal [PE 2.0 L , G 0.5 L]

STANDARD

: ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2567

เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร บางประเภท และบางขนาด (ประเภท ก)

Examined by



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



TEST REPORT

CUSTOMER	: บริษัท เขาหลัก หลาโอน บีช รีสอร์ท จำกัด	ADDRESS	: 38/9 หมู่ที่ 6 ตำบลคีรีรักษ์
SAMPLING SOURCE	: X10 Khaolak Resort		: อำเภอตะกั่วป่า จังหวัดพังงา 82190
SAMPLING DATE	: 04/07/2025	SAMPLE NO.	: 6807-175
SAMPLING CONDITION	: Wastewater Treatment	SAMPLING TIME	: 09.57 AM
SAMPLING METHOD	: GRAB	SAMPLING BY	: STC
TESTED DATE	: 04-14/07/2025		(MS. JUTAPORN JUTAMAST)
FILE NAME	: X10 Khaolak Resort	RECEIVED DATE	: 04/07/2025
		REPORTED DATE	: 15/07/2025

PARAMETER	UNIT	METHOD	EFFLUENT	STANDARD
Total Suspended Solids	mg/l	Dried at 103-105 °C	0.2	≤ 30
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/l	Macro-Kjeldahl Method	0.70	≤ 35
Grease & Oil	mg/l	Partition-Gravimetric Method	ND	≤ 20
Sulfide	mg/l as S ²⁻	Iodometric Method	0.07	≤ 1
Settleable Solids	ml/l	Volumetric Method	ND	-
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test Method	ND	-

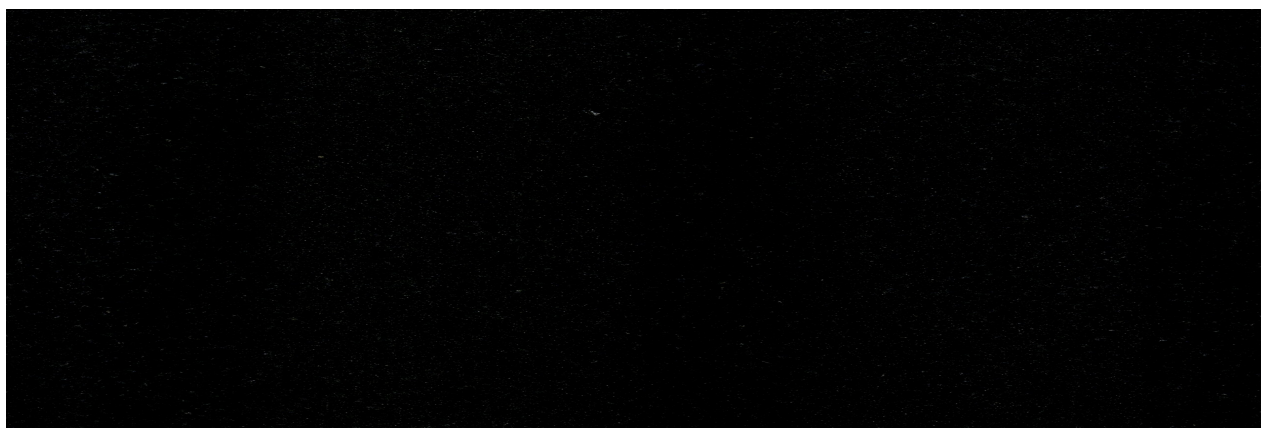
PHYSICAL APPEARANCE 1. Sample : ไส้

2. Container : normal [PE 2.0 L , G 0.5 L]

STANDARD : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2567

เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร บางประเภท และบางขนาด (ประเภท ก)

REMARK 1) ND = Not Detected (ตรวจวัดไม่พบโดยวิธีทางห้องปฏิบัติการ)



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



TEST REPORT

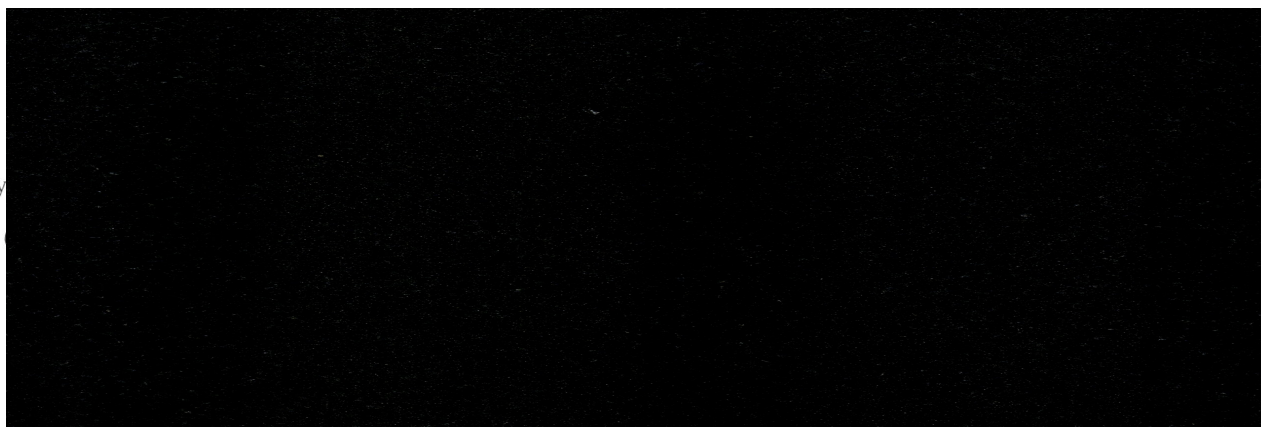
CUSTOMER	: บริษัท เขาหลัก หลาโอน บีช รีสอร์ท จำกัด	ADDRESS	: 38/9 หมู่ที่ 6 ตำบลถ้ำเค็ม
SAMPLING SOURCE	: X10 Khaolak Resort		: อำเภอตะกั่วป่า จังหวัดพังงา 82190
SAMPLING DATE	: 05/08/2025	SAMPLE NO.	: 6808-0141
SAMPLING CONDITION	: Wastewater Treatment	SAMPLING TIME	: 08.57 AM
SAMPLING METHOD	: GRAB	SAMPLING BY	: STC
TESTED DATE	: 05-18/08/2025		(MS. JUTAPORN JUTAMAST ว-176-จ-0006)
FILE NAME	: X10 Khaolak Resort	RECEIVED DATE	: 05/08/2025
		REPORTED DATE	: 20/08/2025

PARAMETER	UNIT	METHOD	INFLUENT
pH at 25 ⁰ C	-	Electrometric Method	7.26
BOD ₅	mg/L	5-Day BOD Test, Azide modification Method	88.0
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105 ⁰ C (Part 2540D)	70
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L	Macro-Kjeldahl, Titrimetric Method	38.64
Grease & Oil	mg/L	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method	14.0

PHYSICAL APPEARANCE 1. Sample : ขุ่น มีตะกอนแขวนลอยสีน้ำตาล เข้ม
2. Container : normal [PE 2.0 L (2 bottles), G 0.5 L]

REMARK 1) Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023

Examined by



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



TEST REPORT

CUSTOMER	: บริษัท เขาหลัก หลาโอน บีช รีสอร์ท จำกัด	ADDRESS	: 38/9 หมู่ที่ 6 ตำบลคีรีภัก
SAMPLING SOURCE	: X10 Khaolak Resort		อำเภอตะกั่วป่า จังหวัดพังงา 82190
SAMPLING DATE	: 05/08/2025	SAMPLE NO.	: 6808-0142
SAMPLING CONDITION	: Wastewater Treatment	SAMPLING TIME	: 08.58 AM
SAMPLING METHOD	: GRAB	SAMPLING BY	: STC
TESTED DATE	: 05-18/08/2025		(MS. JUTAPORN JUTAMAST ว-176-จ-0006)
FILE NAME	: X10 Khaolak Resort	RECEIVED DATE	: 05/08/2025
		REPORTED DATE	: 20/08/2025

PARAMETER	UNIT	METHOD	EFFLUENT	STANDARD
pH at 25 °C	-	Electrometric Method	7.32	5.5 - 9.0
BOD ₅	mg/L	5-Day BOD Test, Azide modification Method	2.0	≤ 20
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180 °C (Part 2540C)	130	≤ 1,000

PHYSICAL APPEARANCE 1. Sample : ใส

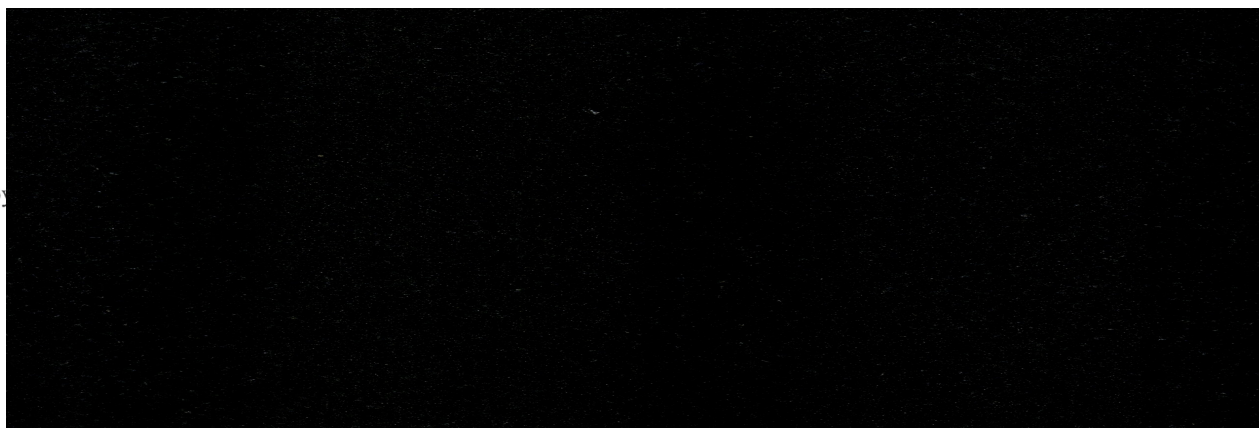
2. Container : normal [PE 2.0 L (2 bottles), G 0.5 L]

STANDARD : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2567

เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร บางประเภท และบางขนาด (ประเภท ก)

REMARK 1) Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023

Examined by



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



TEST REPORT

CUSTOMER	: บริษัท เขาหลัก หลาโอน บีช รีสอร์ท จำกัด	ADDRESS	: 38/9 หมู่ที่ 6 ตำบลคีรีรักษ์
SAMPLING SOURCE	: X10 Khaolak Resort		อำเภอตะกั่วป่า จังหวัดพังงา 82190
SAMPLING DATE	: 05/08/2025	SAMPLE NO.	: 6808-0142
SAMPLING CONDITION	: Wastewater Treatment	SAMPLING TIME	: 08.58 AM
SAMPLING METHOD	: GRAB	SAMPLING BY	: STC
TESTED DATE	: 05-18/08/2025		(MS. JUTAPORN JUTAMAST)
FILE NAME	: X10 Khaolak Resort	RECEIVED DATE	: 05/08/2025
		REPORTED DATE	: 20/08/2025

PARAMETER	UNIT	METHOD	EFFLUENT	STANDARD
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105 °C (Part 2540D)	1	≤ 30
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L	Macro-Kjeldahl, Titrimetric Method	0.63	≤ 35
Grease & Oil	mg/L	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method	ND	≤ 20
Sulfide	mg/L as S ²⁻	Iodometric Method	ND	≤ 1
Settleable Solids	mL/L	Volumetric Method	ND	-
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	MPN Test Method	7.8	-

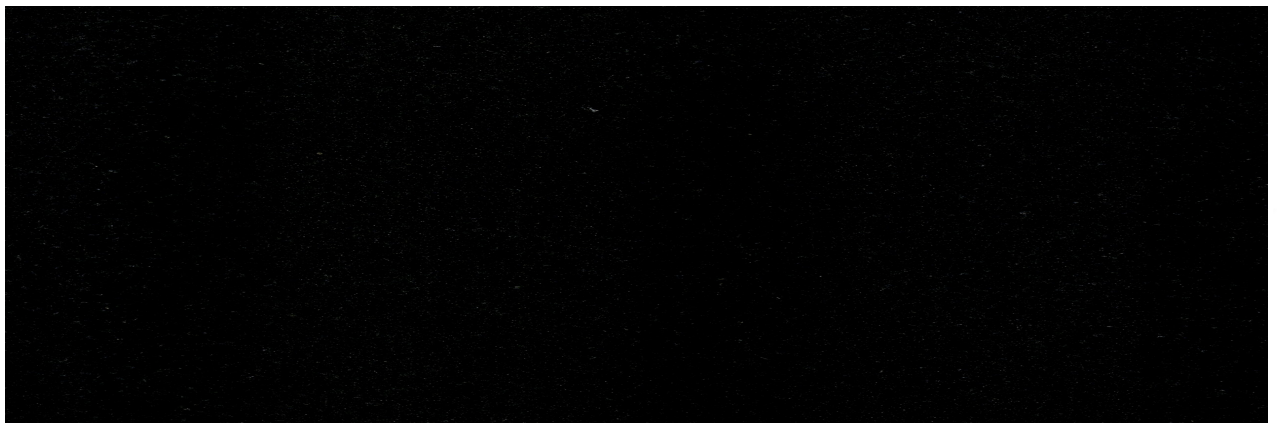
PHYSICAL APPEARANCE 1. Sample : ใส

2. Container : normal [PE 2.0 L (2 bottles), G 0.5 L]

STANDARD : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2567

เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร บางประเภท และบางขนาด (ประเภท ก)

REMARK 1) Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023



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



TEST REPORT

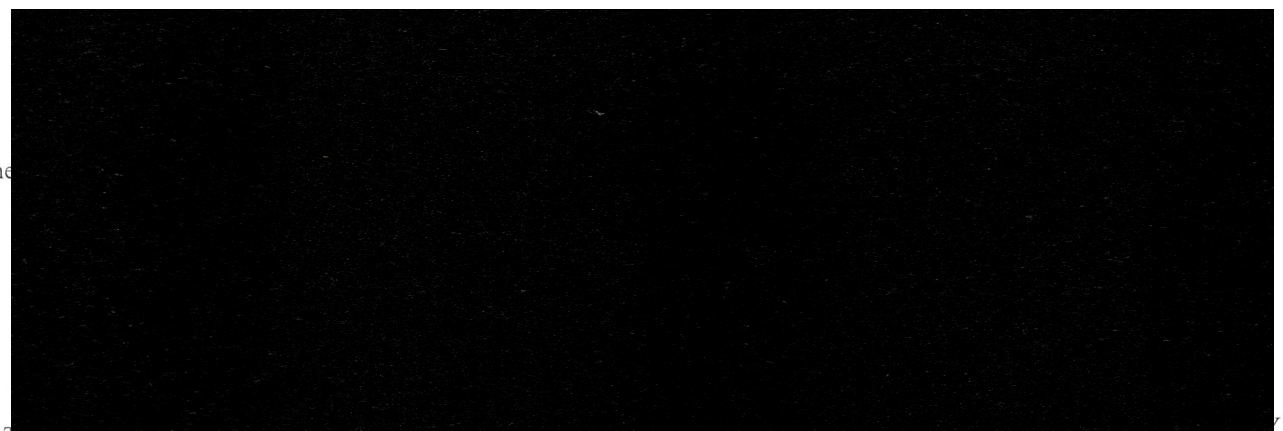
CUSTOMER	: บริษัท เขาหลัก หลาโอน บีช รีสอร์ท จำกัด	ADDRESS	: 38/9 หมู่ที่ 6 ตำบลคีรีภัก
SAMPLING SOURCE	: X10 Khaolak Resort		อำเภอตะกั่วป่า จังหวัดพังงา 82190
SAMPLING DATE	: 04/09/2025	SAMPLE NO.	: 6809-0200
SAMPLING CONDITION	: Wastewater Treatment	SAMPLING TIME	: 10.12 AM
SAMPLING METHOD	: GRAB	SAMPLING BY	: STC
TESTED DATE	: 04-12/09/2025		(MS. JUTAPORN JUTAMAST จ-176-จ-0006)
FILE NAME	: X10 Khaolak Resort	RECEIVED DATE	: 04/09/2025
		REPORTED DATE	: 13/09/2025

PARAMETER	UNIT	METHOD	INFLUENT
pH at 25 ⁰ C	-	Electrometric Method	7.30
BOD ₅	mg/L	5-Day BOD Test, Azide modification Method	29.0
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105 ⁰ C (Part 2540D)	42
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L	Macro-Kjeldahl, Titrimetric Method	15.54
Grease & Oil	mg/L	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method	3.0

PHYSICAL APPEARANCE 1. Sample : ชุ่ม มีตะกอนแขวนลอยสีน้ำตาล เข้ม
2. Container : normal [PE 2.0 L (2 bottles), G 0.5 L]

REMARK 1) Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023

Examine



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



TEST REPORT

CUSTOMER	: บริษัท เขาหลัก หลาโอน บีช รีสอร์ท จำกัด	ADDRESS	: 38/9 หมู่ที่ 6 ตำบลคึกคัก
SAMPLING SOURCE	: X10 Khaolak Resort		: อำเภอตะกั่วป่า จังหวัดพังงา 82190
SAMPLING DATE	: 04/09/2025	SAMPLE NO.	: 6809-0201
SAMPLING CONDITION	: Wastewater Treatment	SAMPLING TIME	: 10.10 AM
SAMPLING METHOD	: GRAB	SAMPLING BY	: STC
TESTED DATE	: 04-12/09/2025		(MS. JUTAPORN JUTAMAST ว-176-จ-0006)
FILE NAME	: X10 Khaolak Resort	RECEIVED DATE	: 04/09/2025
		REPORTED DATE	: 13/09/2025

PARAMETER	UNIT	METHOD	EFFLUENT	STANDARD
pH at 25 ⁰ C	-	Electrometric Method	7.61	5.5 - 9.0
BOD ₅	mg/L	5-Day BOD Test,	2.0	≤ 20
		Azide modification Method		
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180 ⁰ C (Part 2540C)	44	≤ 1,000

PHYSICAL APPEARANCE 1. Sample : ใส

2. Container : normal [PE 2.0 L (2 bottles), G 0.5 L]

STANDARD

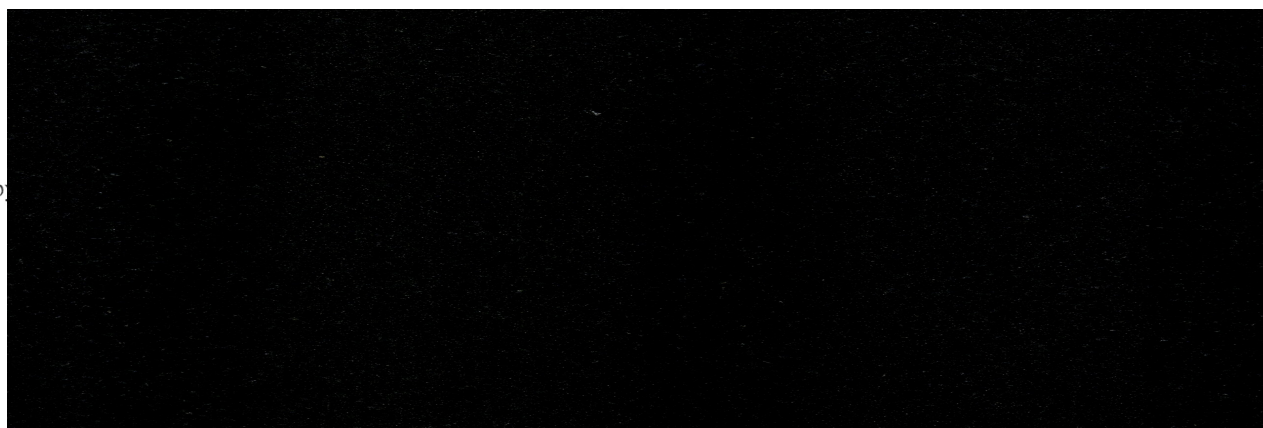
: ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2567

เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร บางประเภท และบางขนาด (ประเภท ก)

REMARK

1) Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023

Examined by



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



TEST REPORT

CUSTOMER	: บริษัท เชาหลัก หลาโอน บีช รีสอร์ท จำกัด	ADDRESS	: 38/9 หมู่ที่ 6 ตำบลลิเกก๊ก อำเภอตะกั่วป่า จังหวัดพังงา 82190
SAMPLING SOURCE	: X10 Khaolak Resort		
SAMPLING DATE	: 04/09/2025	SAMPLE NO.	: 6809-0201
SAMPLING CONDITION	: Wastewater Treatment	SAMPLING TIME	: 10.10 AM
SAMPLING METHOD	: GRAB	SAMPLING BY	: STC
TESTED DATE	: 04-12/09/2025		(MS. JUTAPORN JUTAMAST)
FILE NAME	: X10 Khaolak Resort	RECEIVED DATE	: 04/09/2025
		REPORTED DATE	: 13/09/2025

PARAMETER	UNIT	METHOD	EFFLUENT	STANDARD
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105 °C (Part 2540D)	1	≤ 30
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L	Macro-Kjeldahl, Titrimetric Method	0.14	≤ 35
Grease & Oil	mg/L	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method	ND	≤ 20
Sulfide	mg/L as S ²⁻	Iodometric Method	ND	≤ 1
Settleable Solids	mL/L	Volumetric Method	ND	-
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	MPN Test Method	ND	-

PHYSICAL APPEARANCE 1. Sample : ใส
2. Container : normal [PE 2.0 L (2 bottles), G 0.5 L]

STANDARD : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2567
เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร บางประเภท และบางขนาด (ประเภท ก)

REMARK 1) Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023

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



TEST REPORT

CUSTOMER	: บริษัท เขาหลัก หลาโอน บีช รีสอร์ท จำกัด	ADDRESS	: 38/9 หมู่ที่ 6 ตำบลคึกคัก
SAMPLING SOURCE	: X10 Khaolak Resort		อำเภอตะกั่วป่า จังหวัดพังงา 82190
SAMPLING DATE	: 02/10/2025	SAMPLE NO.	: 6810-0095
SAMPLING CONDITION	: Wastewater Treatment	SAMPLING TIME	: 09.35 AM
SAMPLING METHOD	: GRAB	SAMPLING BY	: STC
TESTED DATE	: 02-17/10/2025		(MS. JUTAPORN JUTAMAST ว-176-จ-0006)
FILE NAME	: X10 Khaolak Resort	RECEIVED DATE	: 02/10/2025
		REPORTED DATE	: 18/10/2025

PARAMETER	UNIT	METHOD	INFLUENT
pH at 25 ⁰ C	-	Electrometric Method	7.24
BOD ₅	mg/L	5-Day BOD Test, Azide modification Method	148
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105 ⁰ C (Part 2540D)	79
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L	Macro-Kjeldahl, Titrimetric Method	36.82
Grease & Oil	mg/L	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method	5.0

PHYSICAL APPEARANCE 1. Sample : ขุ่น มีตะกอนแขวนลอยสีน้ำตาล เข้ม
2. Container : normal [PE 2.0 L (2 bottles), G 0.5 L]

REMARK 1) Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023

Examine



TEST REPORT

CUSTOMER	: บริษัท เขาหลัก หลาโอน บีช รีสอร์ท จำกัด	ADDRESS	: 38/9 หมู่ที่ 6 ตำบลคึกคัก
SAMPLING SOURCE	: X10 Khaolak Resort		: อำเภอตะกั่วป่า จังหวัดพังงา 82190
SAMPLING DATE	: 02/10/2025	SAMPLE NO.	: 6810-0096
SAMPLING CONDITION	: Wastewater Treatment	SAMPLING TIME	: 09.38 AM
SAMPLING METHOD	: GRAB	SAMPLING BY	: STC
TESTED DATE	: 02-17/10/2025		(MS. JUTAPORN JUTAMAST ว-176-จ-0006)
FILE NAME	: X10 Khaolak Resort	RECEIVED DATE	: 02/10/2025
		REPORTED DATE	: 18/10/2025

PARAMETER	UNIT	METHOD	EFFLUENT	STANDARD
pH at 25 ⁰ C	-	Electrometric Method	7.70	5.5 - 9.0
BOD ₅	mg/L	5-Day BOD Test, Azide modification Method	2.0	≤ 20
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180 ⁰ C (Part 2540C)	116	≤ 1,000

PHYSICAL APPEARANCE

1. Sample : ใส

2. Container : normal [PE 2.0 L (2 bottles), G 0.5 L]

STANDARD

: ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2567

เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร บางประเภท และบางขนาด (ประเภท ก)

REMARK

1) Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023

Examined

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



TEST REPORT

CUSTOMER	: บริษัท เขาหลัก หลาโอน บีช รีสอร์ท จำกัด	ADDRESS	: 38/9 หมู่ที่ 6 ตำบลคึกคัก
SAMPLING SOURCE	: X10 Khaolak Resort		อำเภอตะกั่วป่า จังหวัดพังงา 82190
SAMPLING DATE	: 02/10/2025	SAMPLE NO.	: 6810-0096
SAMPLING CONDITION	: Wastewater Treatment	SAMPLING TIME	: 09.38 AM
SAMPLING METHOD	: GRAB	SAMPLING BY	: STC
TESTED DATE	: 02-17/10/2025		(MS. JUTAPORN JUTAMAST)
FILE NAME	: X10 Khaolak Resort	RECEIVED DATE	: 02/10/2025
		REPORTED DATE	: 18/10/2025

PARAMETER	UNIT	METHOD	EFFLUENT	STANDARD
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105 °C (Part 2540D)	2	≤ 30
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L	Macro-Kjeldahl, Titrimetric Method	0.14	≤ 35
Grease & Oil	mg/L	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method	ND	≤ 20
Sulfide	mg/L as S ²⁻	Iodometric Method	ND	≤ 1
Settleable Solids	mL/L	Volumetric Method	ND	-
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	MPN Test Method	49.0	-

PHYSICAL APPEARANCE 1. Sample : ไส้

2. Container : normal [PE 2.0 L (2 bottles), G 0.5 L]

STANDARD : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2567

เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร บางประเภท และบางขนาด (ประเภท ก)

REMARK 1) Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023

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



TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท เขาหลัก หลาโอน บีช รีสอร์ท จำกัด
ADDRESS : 38/9 หมู่ที่ 6 ตำบลลิคึก อำเภอดงตาล จังหวัดพังงา 82190
SAMPLING SOURCE : X10 Khaolak Resort SAMPLE NO. : 6810-0097,6810-0098
SAMPLING DATE : 02/10/2025 SAMPLING TIME : 09.42 AM
SAMPLING CONDITION : WATER SAMPLING BY : STC
SAMPLING METHOD : GRAB (MS. JUTAPORN JUTAMAST)
TESTED DATE : 02-17/10/2025 RECEIVED DATE : 02/10/2025
FILE NAME : X10 Khaolak Resort REPORTED DATE : 18/10/2025

PARAMETER	UNIT	METHOD	Swimming Pool	Swimming Pool	STANDARD ^{1/}	STANDARD ^{2/}
			" No.4 (จุดลึก) "	" No.4 (จุดตื้น) "		
Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	MPN Test Method	< 1.8	< 1.8	≤ 10	-
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	MPN Test Method	< 1.8	< 1.8	ND	-

PHYSICAL APPEARANCE 1. Sample : clear

2. Container : normal [G 0.25 L]

STANDARD^{1/} คณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่องการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ

STANDARD^{2/} PHTA ANSI/APSP-11 2019 มาตรฐานคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำและสปา

REMARK 1) Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023

2) Total Coliform bacteria < 1.8 mean Not Detected (ตรวจวัดไม่พบโดยวิธีทางห้องปฏิบัติการ)

3) Fecal Coliform Bacteria < 1.8 mean Not Detected (ตรวจวัดไม่พบโดยวิธีทางห้องปฏิบัติการ)

REPORTED ANALYSIS REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY

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



TEST REPORT

CUSTOMER	: บริษัท เขาหลัก หลาโอน บีช รีสอร์ท จำกัด	ADDRESS	: 38/9 หมู่ที่ 6 ตำบลคึกคัก
SAMPLING SOURCE ^{/3}	: X10 Khaolak Resort		: อำเภอตะกั่วป่า จังหวัดพังงา 82190
SAMPLING DATE ^{/3}	: 04/11/2025	SAMPLE NO.	: 6811-0115
SAMPLING CONDITION	: Wastewater Treatment	SAMPLING TIME ^{/3}	: 09.37 AM
SAMPLING METHOD ^{/3}	: GRAB	SAMPLING BY ^{/3}	: STC
TESTED DATE	: 04-13/11/2025		(MS. JUTAPORN JUTAMAST ว-176-จ-0006)
FILE NAME	: X10 Khaolak Resort	RECEIVED DATE	: 04/11/2025
		REPORTED DATE	: 15/11/2025

PARAMETER	UNIT	METHOD	INFLUENT
pH at 25 °C ^{/1}	-	Electrometric Method	6.88
BOD ₅ ^{/1}	mg/L	5-Day BOD Test, Azide modification Method	390
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105 °C (Part 2540D)	179
Total Kjeldahl Nitrogen ^{/1}	mg/L	Macro-Kjeldahl, Titrimetric Method	30.03
Grease & Oil ^{/1}	mg/L	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method	23.0

PHYSICAL APPEARANCE 1. Sample : ขุ่น มีตะกอนแขวนลอยสีน้ำตาล เข้มข้น
2. Container : normal [PE 2.0 L (2 bottles), G 0.5 L]

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

REMARK
1.^{/1} : Out of accredited scope by TISI (ISO/IEC 17025:2017)
2.^{/2} : Out of accredited scope of private analysis laboratories ว.-176

Examined

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



TEST REPORT

CUSTOMER	: บริษัท เชาหลัก หลาโอน ปิซรีสอร์ท จำกัด	ADDRESS	: 38/9 หมู่ที่ 6 ตำบลคึกคัก
SAMPLING SOURCE ^{/3}	: X10 Khaolak Resort		: อำเภอตะกั่วป่า จังหวัดพังงา 82190
SAMPLING DATE ^{/3}	: 04/11/2025	SAMPLE NO.	: 6811-0116
SAMPLING CONDITION	: Wastewater Treatment	SAMPLING TIME ^{/3}	: 09.39 AM
SAMPLING METHOD ^{/3}	: GRAB	SAMPLING BY ^{/3}	: STC
TESTED DATE	: 04-13/11/2025		(MS. JUTAPORN JUTAMAST ว-176-จ-0006)
FILE NAME	: X10 Khaolak Resort	RECEIVED DATE	: 04/11/2025
		REPORTED DATE	: 15/11/2025

PARAMETER	UNIT	METHOD	EFFLUENT	STANDARD
pH at 25 °C ^{/1}	-	Electrometric Method	7.85	5.5 - 9.0
BOD ₅ ^{/1}	mg/L	5-Day BOD Test, Azide modification Method	2.0	≤ 20
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180 °C (Part 2540C)	46	≤ 1,000

PHYSICAL APPEARANCE

1. Sample : ไส้

2. Container : normal [PE 2.0 L (2 bottles), G 0.5 L]

STANDARD

: ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2567

เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร บางประเภท และบางขนาด (ประเภท ก)

ANALYSIS METHOD

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

REMARK

1. ^{/1} : Out of accredited scope by TISI (ISO/IEC 17025:2017)

2. ^{/2} : Out of accredited scope of private analysis laboratories ว.-176

Examined

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



TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท เขาหลัก หลาโอน บีช รีสอร์ท จำกัด ADDRESS : 38/9 หมู่ที่ 6 ตำบลคึกคัก
SAMPLING SOURCE^{/3} : X10 Khaolak Resort อำเภอตะกั่วป่า จังหวัดพังงา 82190
SAMPLING DATE^{/3} : 04/11/2025 SAMPLE NO. : 6811-0116
SAMPLING CONDITION : Wastewater Treatment SAMPLING TIME^{/3} : 09.39 AM
SAMPLING METHOD^{/3} : GRAB SAMPLING BY^{/3} : STC
TESTED DATE : 04-13/11/2025 (MS. JUTAPORN JUTAMAST)
FILE NAME : X10 Khaolak Resort RECEIVED DATE : 04/11/2025
REPORTED DATE : 15/11/2025

PARAMETER	UNIT	METHOD	EFFLUENT	STANDARD
Total Suspended Solids ^{/1}	mg/L	Dried at 103-105 °C (Part 2540D)	3	≤ 30
Total Kjeldahl Nitrogen ^{/1}	mg/L	Macro-Kjeldahl, Titrimetric Method	0.84	≤ 35
Grease & Oil ^{/1}	mg/L	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method	ND	≤ 20
Sulfide ^{/1}	mg/L as S ²⁻	Iodometric Method	ND	≤ 1
Settleable Solids ^{/1,2}	mL/L	Volumetric Method	ND	-
Fecal Coliform Bacteria ^{/1,2}	MPN/100 mL	MPN Test Method	ND	-

PHYSICAL APPEARANCE 1. Sample : ใส

2. Container : normal [PE 2.0 L (2 bottles), G 0.5 L]

STANDARD

: ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2567

เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร บางประเภท และบางขนาด (ประเภท ก)

ANALYSIS METHOD

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

REMARK

1. ^{/1} : Out of accredited scope by TISI (ISO/IEC 17025:2017)

2. ^{/2} : Out of accredited scope of private analysis laboratories ว.-176

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



TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท เขาหลัก หลาโอน บีช รีสอร์ท จำกัด
ADDRESS : 38/9 หมู่ที่ 6 ตำบลลิคคัก อำเภอดงแก้วป่า จังหวัดพังงา 82190
SAMPLING SOURCE : X10 Khaolak Resort SAMPLE NO. : 6811-0117, 6811-0118
SAMPLING DATE : 04/11/2025 SAMPLING TIME : 09.45 AM, 09.46 AM
SAMPLING CONDITION : WATER SAMPLING BY : STC
SAMPLING METHOD : GRAB (MS. JUTAPORN JUTAMAST)
TESTED DATE : 04-13/11/2025 RECEIVED DATE : 04/11/2025
FILE NAME : X10 Khaolak Resort REPORTED DATE : 15/11/2025

PARAMETER	UNIT	METHOD	Swimming Pool	Swimming Pool	STANDARD ^{1/}	STANDARD ^{2/}
			" No.1 (จุดลึก)"	" No.1 (จุดตื้น)"		
Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	MPN Test Method	< 1.8	< 1.8	≤ 10	-
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	MPN Test Method	< 1.8	< 1.8	ND	-

PHYSICAL APPEARANCE 1. Sample : clear

2. Container : normal [G 0.25 L]

STANDARD^{1/} คณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่องการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ

STANDARD^{2/} PHTA ANSI/APSP-11 2019 มาตรฐานคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำและสปา

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

REMARK

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

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

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



TEST REPORT

CUSTOMER	: บริษัท เขาหลัก หลาโอน บีช รีสอร์ท จำกัด	ADDRESS	: 38/9 หมู่ที่ 6 ตำบลคึกคัก
SAMPLING SOURCE	: X10 Khaolak Resort		อำเภอตะกั่วป่า จังหวัดพังงา 82190
SAMPLING DATE	: 04/11/2025	SAMPLE NO.	: 6811-0119
SAMPLING CONDITION	: WATER	SAMPLING TIME	: 09.48 AM
SAMPLING METHOD	: GRAB	SAMPLING BY	: STC
TESTED DATE	: 04-13/11/2025		(MS. JUTAPORN JUTAMAST ว-176-จ-0006)
FILE NAME	: X10 Khaolak Resort	RECEIVED DATE	: 04/11/2025
		REPORTED DATE	: 15/11/2025

PARAMETER	UNIT	METHOD	SEA WATER	STANDARD
pH at 25 °C ¹	-	Electrometric Method	7.01	7.0 - 8.5
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105 °C (Part 2540D)	19	*

PHYSICAL APPEARANCE 1. Sample : clear 2. Container : normal [PE 2.0 L, G 0.25 L]

STANDARD : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2564
เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล (ประเภทที่ 2 เพื่อการอนุรักษ์แหล่งปะการัง)

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

REMARK 1. * มีค่าเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นไม่เกินผลรวมของค่าเฉลี่ย 1 วัน หรือ 1 เดือน หรือ 1 ปี บวกกับค่าเบี่ยงเบน
มาตรฐานของค่าเฉลี่ยนั้น ๆ

Examined by

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



TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท เขาหลัก หลาโอน บีช รีสอร์ท จำกัด ADDRESS : 38/9 หมู่ที่ 6 ตำบลถ้ำเค็ม
SAMPLING SOURCE : X10 Khaolak Resort อำเภอตะกั่วป่า จังหวัดพังงา 82190
SAMPLING DATE : 04/11/2025 SAMPLE NO. : 6811-0119
SAMPLING CONDITION : WATER SAMPLING TIME : 09.48 AM
SAMPLING METHOD : GRAB SAMPLING BY : STC
TESTED DATE : 04-13/11/2025 (MS. JUTAPORN JUTAMAST)
FILE NAME : X10 Khaolak Resort RECEIVED DATE : 04/11/2025
REPORTED DATE : 15/11/2025

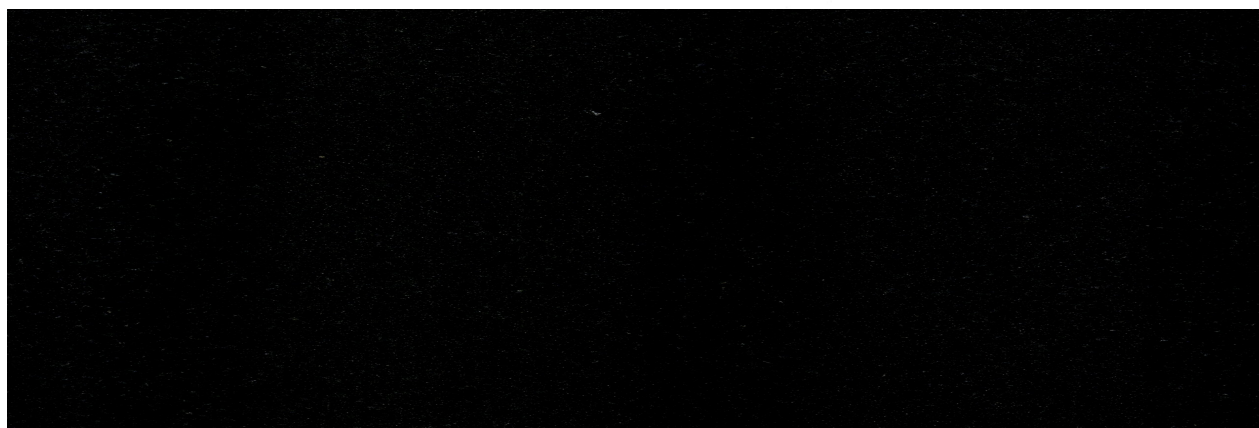
PARAMETER	UNIT	METHOD	SEA WATER	STANDARD
Nitrate-Nitrogen ^{/1,2}	µg-N/L	Cadmium Reduction Method	1,020	≤ 20
Phosphate-Phosphorus ^{/1,2}	µg-P/L	Ascorbic Method	20.0	≤ 15
Ammonia-Nitrogen ^{/1,2}	µg-N/L	Distillation, Titrimetric Method	ND	≤ 100
Dissolved Oxygen ^{/1,2}	mg/L	Membrane-Electrode Method	6.17	≥ 6
Salinity ^{/1,2}	ppt	Electrical Conductivity Method	18.70	Δ 10

PHYSICAL APPEARANCE 1. Sample : clear 2. Container : normal [PE 2.0 L, G 0.25 L]

STANDARD : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2564
เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล (ประเภทที่ 2 เพื่อการอนุรักษ์แหล่งปะการัง)

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

REMARK 1. Δ 10 คือ มีค่าเปลี่ยนแปลงไม่เกินร้อยละ 10 ของค่าความเค็มต่ำสุด
2. ND = Not Detected (ตรวจวัดไม่พบโดยวิธีทางห้องปฏิบัติการ)



REPORTED ANALYSIS REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY

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



TEST REPORT

CUSTOMER	: บริษัท เขาหลัก หลาโอน บีช รีสอร์ท จำกัด	ADDRESS	: 38/9 หมู่ที่ 6 ตำบลคึกคัก
SAMPLING SOURCE	: X10 Khaolak Resort		อำเภอตะกั่วป่า จังหวัดพังงา 82190
SAMPLING DATE	: 04/11/2025	SAMPLE NO.	: 6811-0119
SAMPLING CONDITION	: WATER	SAMPLING TIME	: 09.48 AM
SAMPLING METHOD	: GRAB	SAMPLING BY	: STC
TESTED DATE	: 04-13/11/2025		(MS. JUTAPORN JUTAMAST)
FILE NAME	: X10 Khaolak Resort	RECEIVED DATE	: 04/11/2025
		REPORTED DATE	: 15/11/2025

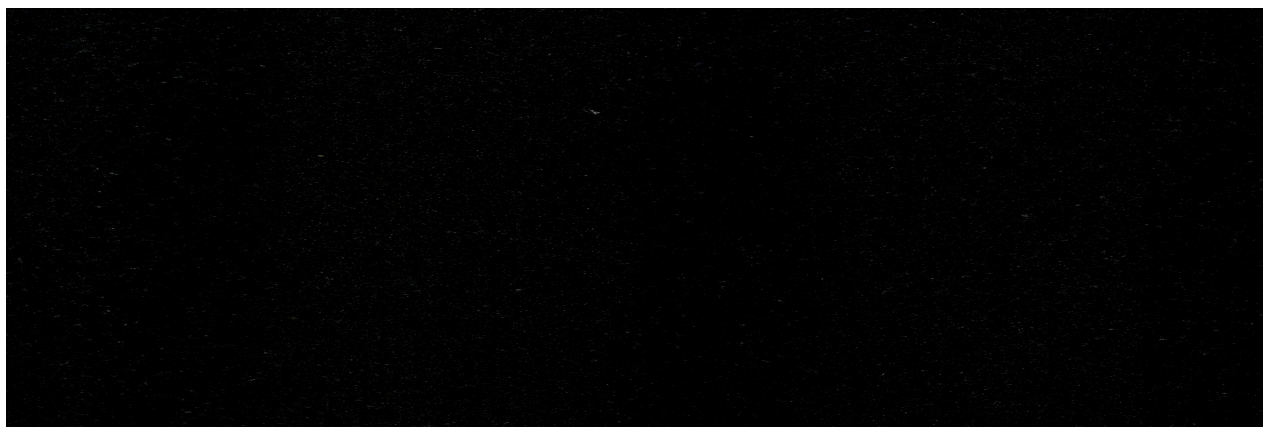
PARAMETER	UNIT	METHOD	SEA WATER	STANDARD
Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	MPN Test Method	240	≤ 1,000
Fecal Coliform Bacteria ^{/1}	CFU/100 mL	Thermololrant (Fecal) coliforms	10.0	≤ 70
Membrane Filter Procedure (Part 9222(D))				

PHYSICAL APPEARANCE 1. Sample : clear 2. Container : normal [PE 2.0 L, G 0.25 L]

STANDARD : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2564
เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล (ประเภทที่ 2 เพื่อการอนุรักษ์แหล่งปะการัง)

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

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



REPORTED ANALYSIS REFER TO SUMMITTED SAMPLES ONLY

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



TEST REPORT

CUSTOMER	: บริษัท เขาหลัก หลาโอน บีช รีสอร์ท จำกัด	ADDRESS	: 38/9 หมู่ที่ 6 ตำบลคึกคัก
SAMPLING SOURCE ^{/3}	: X10 Khaolak Resort		: อำเภอตะกั่วป่า จังหวัดพังงา 82190
SAMPLING DATE ^{/3}	: 08/12/2025	SAMPLE NO.	: 6812-0352
SAMPLING CONDITION	: Wastewater Treatment	SAMPLING TIME ^{/3}	: 09.35 AM
SAMPLING METHOD ^{/3}	: GRAB	SAMPLING BY ^{/3}	: STC
TESTED DATE	: 08-15/12/2025		(MS. JUTAPORN JUTAMAST ๖-176-จ-0006)
FILE NAME	: X10 Khaolak Resort	RECEIVED DATE	: 08/12/2025
		REPORTED DATE	: 16/12/2025

PARAMETER	UNIT	METHOD	INFLUENT
pH at 25 ⁰ /1	-	Electrometric Method	7.30
BOD ₅ ^{/1}	mg/L	5-Day BOD Test, Azide modification Method	260
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105 ⁰ C (Part 2540D)	133
Total Kjeldahl Nitrogen ^{/1}	mg/L	Macro-Kjeldahl, Titrimetric Method	57.26
Grease & Oil ^{/1}	mg/L	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method	16.0

PHYSICAL APPEARANCE 1. Sample : ขุ่น มีตะกอนแขวนลอยสีน้ำตาล เข้มข้น
2. Container : normal [PE 2.0 L (2 bottles), G 0.5 L]

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

REMARK
1.^{/1} : Out of accredited scope by TISI (ISO/IEC 17025:2017)
2.^{/2} : Out of accredited scope of private analysis laboratories ๖-176

Examined

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



TEST REPORT

CUSTOMER	: บริษัท เขาหลัก หลาโอน บีช รีสอร์ท จำกัด	ADDRESS	: 38/9 หมู่ที่ 6 ตำบลถ้ำก๊าก
SAMPLING SOURCE ^{/3}	: X10 Khaolak Resort		: อำเภอตะกั่วป่า จังหวัดพังงา 82190
SAMPLING DATE ^{/3}	: 08/12/2025	SAMPLE NO.	: 6812-0353
SAMPLING CONDITION	: Wastewater Treatment	SAMPLING TIME ^{/3}	: 09.37 AM
SAMPLING METHOD ^{/3}	: GRAB	SAMPLING BY ^{/3}	: STC
TESTED DATE	: 08-15/12/2025		(MS. JUTAPORN JUTAMAST ๖-176-จ-0006)
FILE NAME	: X10 Khaolak Resort	RECEIVED DATE	: 08/12/2025
		REPORTED DATE	: 16/12/2025

PARAMETER	UNIT	METHOD	EFFLUENT	STANDARD
pH at 25 °C ^{/1}	-	Electrometric Method	7.69	5.5 - 9.0
BOD ₅ ^{/1}	mg/L	5-Day BOD Test, Azide modification Method	2.0	≤ 20
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180 °C (Part 2540C)	48	≤ 1,000

PHYSICAL APPEARANCE 1. Sample : ใส

2. Container : normal [PE 2.0 L (2 bottles), G 0.5 L]

STANDARD : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2567

เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร บางประเภท และบางขนาด (ประเภท ก)

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

REMARK

1. ^{/1} : Out of accredited scope by TISI (ISO/IEC 17025:2017)

2. ^{/2} : Out of accredited scope of private analysis laboratories ๖-176

Examined

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



TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท เขาหลัก หลาโอน บีช รีสอร์ท จำกัด ADDRESS : 38/9 หมู่ที่ 6 ตำบลก๊กัก
SAMPLING SOURCE^{/3} : X10 Khaolak Resort อำเภอตะกั่วป่า จังหวัดพังงา 82190
SAMPLING DATE^{/3} : 08/12/2025 SAMPLE NO. : 6812-0353
SAMPLING CONDITION : Wastewater Treatment SAMPLING TIME^{/3} : 09.37 AM
SAMPLING METHOD^{/3} : GRAB SAMPLING BY^{/3} : STC
TESTED DATE : 08-15/12/2025 (MS. JUTAPORN JUTAMAST)
FILE NAME : X10 Khaolak Resort RECEIVED DATE : 08/12/2025
REPORTED DATE : 16/12/2025

PARAMETER	UNIT	METHOD	EFFLUENT	STANDARD
Total Suspended Solids ^{/1}	mg/L	Dried at 103-105 °C (Part 2540D)	1	≤ 30
Total Kjeldahl Nitrogen ^{/1}	mg/L	Macro-Kjeldahl, Titrimetric Method	3.50	≤ 35
Grease & Oil ^{/1}	mg/L	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method	ND	≤ 20
Sulfide ^{/1}	mg/L as S ²⁻	Iodometric Method	ND	≤ 1
Settleable Solids ^{/1,2}	mL/L	Volumetric Method	ND	-
Fecal Coliform Bacteria ^{/1,2}	MPN/100 mL	MPN Test Method	ND	-

PHYSICAL APPEARANCE

1. Sample : ใส
2. Container : normal [PE 2.0 L (2 bottles), G 0.5 L]

STANDARD

: ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2567

เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร บางประเภท และบางขนาด (ประเภท ก)

ANALYSIS METHOD

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

REMARK

1. ^{/1} : Out of accredited scope by TISI (ISO/IEC 17025:2017)
2. ^{/2} : Out of accredited scope of private analysis laboratories จ.-176

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

ภาคผนวกที่ 2.2

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทะเล (SEA WATER)



TEST REPORT

CUSTOMER	: บริษัท เขาหลัก หลาโอน บีช รีสอร์ท จำกัด	ADDRESS	: 38/9 หมู่ที่ 6 ตำบลคึกคัก
SAMPLING SOURCE	: X10 Khaolak Resort		อำเภอตะกั่วป่า จังหวัดพังงา 82190
SAMPLING DATE	: 04/11/2025	SAMPLE NO.	: 6811-0119
SAMPLING CONDITION	: WATER	SAMPLING TIME	: 09.48 AM
SAMPLING METHOD	: GRAB	SAMPLING BY	: STC
TESTED DATE	: 04-13/11/2025	(MS. JUTAPORN JUTAMAST ว-176-จ-0006)	
FILE NAME	: X10 Khaolak Resort	RECEIVED DATE	: 04/11/2025
		REPORTED DATE	: 15/11/2025

PARAMETER	UNIT	METHOD	SEA WATER	STANDARD
pH at 25 °C ¹	-	Electrometric Method	7.01	7.0 - 8.5
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105 °C (Part 2540D)	19	*

PHYSICAL APPEARANCE 1. Sample : clear 2. Container : normal [PE 2.0 L, G 0.25 L]

STANDARD : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2564
เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล (ประเภทที่ 2 เพื่อการอนุรักษ์แหล่งปะการัง)

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

REMARK 1. * มีค่าเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นไม่เกินผลรวมของค่าเฉลี่ย 1 วัน หรือ 1 เดือน หรือ 1 ปี บวกกับค่าเบี่ยงเบน
มาตรฐานของค่าเฉลี่ยนั้น ๆ

Examined by

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



TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท เขาหลัก หลาโอน บีช รีสอร์ท จำกัด ADDRESS : 38/9 หมู่ที่ 6 ตำบลถ้ำเค็ม
SAMPLING SOURCE : X10 Khaolak Resort อำเภอตะกั่วป่า จังหวัดพังงา 82190
SAMPLING DATE : 04/11/2025 SAMPLE NO. : 6811-0119
SAMPLING CONDITION : WATER SAMPLING TIME : 09.48 AM
SAMPLING METHOD : GRAB SAMPLING BY : STC
TESTED DATE : 04-13/11/2025 (MS. JUTAPORN JUTAMAST)
FILE NAME : X10 Khaolak Resort RECEIVED DATE : 04/11/2025
REPORTED DATE : 15/11/2025

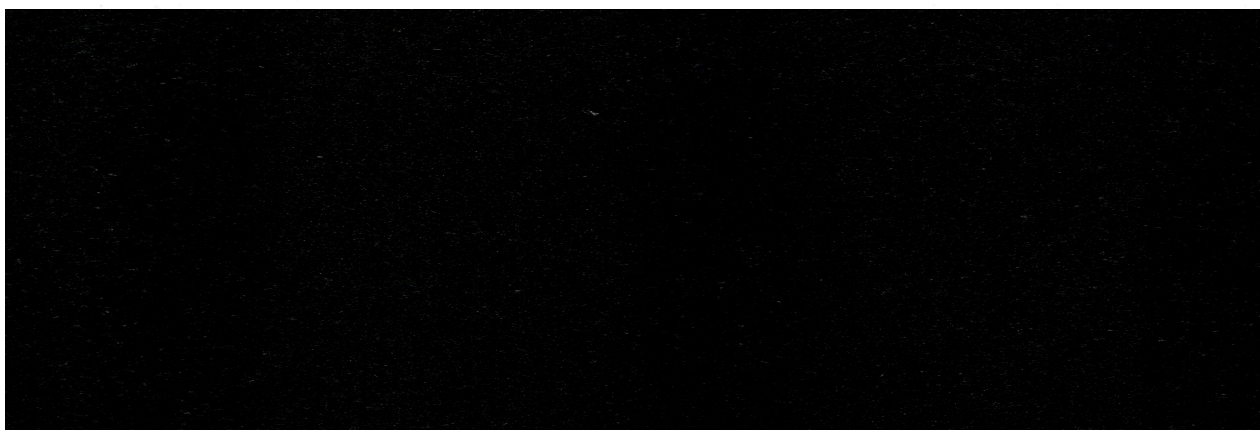
PARAMETER	UNIT	METHOD	SEA WATER	STANDARD
Nitrate-Nitrogen ^{/1,2}	µg-N/L	Cadmium Reduction Method	1,020	≤ 20
Phosphate-Phosphorus ^{/1,2}	µg-P/L	Ascorbic Method	20.0	≤ 15
Ammonia-Nitrogen ^{/1,2}	µg-N/L	Distillation, Titrimetric Method	ND	≤ 100
Dissolved Oxygen ^{/1,2}	mg/L	Membrane-Electrode Method	6.17	≥ 6
Salinity ^{/1,2}	ppt	Electrical Conductivity Method	18.70	Δ 10

PHYSICAL APPEARANCE 1. Sample : clear 2. Container : normal [PE 2.0 L, G 0.25 L]

STANDARD : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2564
เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล (ประเภทที่ 2 เพื่อการอนุรักษ์แหล่งปะการัง)

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

REMARK 1. Δ 10 คือ มีค่าเปลี่ยนแปลงไม่เกินร้อยละ 10 ของค่าความเค็มต่ำสุด
2. ND = Not Detected (ตรวจวัดไม่พบโดยวิธีทางห้องปฏิบัติการ)



REPORTED ANALYSIS REFER TO SUMMITTED SAMPLES ONLY

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



TEST REPORT

CUSTOMER	: บริษัท เขาหลัก หลาโอน บีช รีสอร์ท จำกัด	ADDRESS	: 38/9 หมู่ที่ 6 ตำบลคึกคัก
SAMPLING SOURCE	: X10 Khaolak Resort		อำเภอตะกั่วป่า จังหวัดพังงา 82190
SAMPLING DATE	: 04/11/2025	SAMPLE NO.	: 6811-0119
SAMPLING CONDITION	: WATER	SAMPLING TIME	: 09.48 AM
SAMPLING METHOD	: GRAB	SAMPLING BY	: STC
TESTED DATE	: 04-13/11/2025	(MS. JUTAPORN JUTAMAST)	
FILE NAME	: X10 Khaolak Resort	RECEIVED DATE	: 04/11/2025
		REPORTED DATE	: 15/11/2025

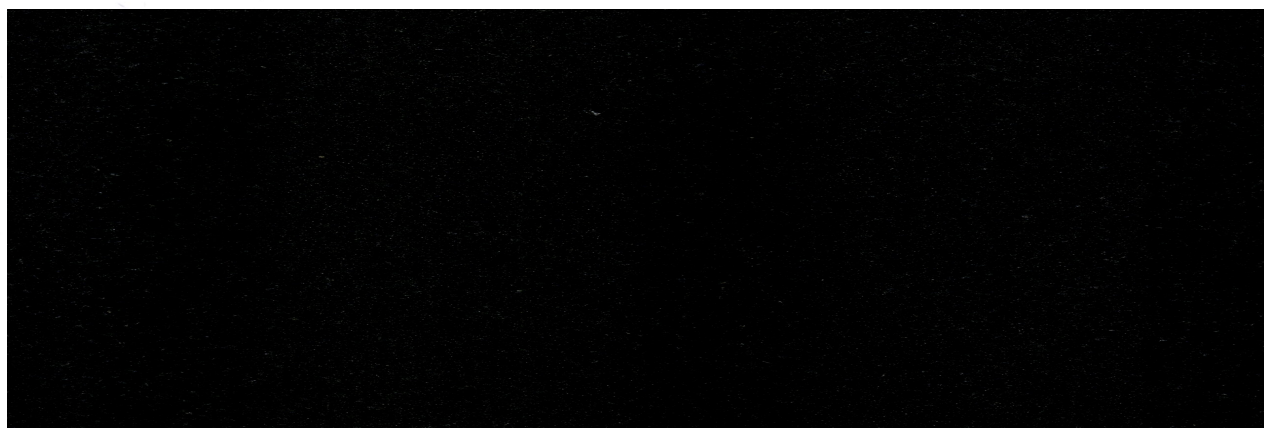
PARAMETER	UNIT	METHOD	SEA WATER	STANDARD
Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	MPN Test Method	240	≤ 1,000
Fecal Coliform Bacteria ^{/1}	CFU/100 mL	Thermololrant (Fecal) coliforms	10.0	≤ 70
Membrane Filter Procedure (Part 9222(D))				

PHYSICAL APPEARANCE 1. Sample : clear 2. Container : normal [PE 2.0 L, G 0.25 L]

STANDARD : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2564
เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล (ประเภทที่ 2 เพื่อการอนุรักษ์แหล่งปะการัง)

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

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



REPORTED ANALYSIS REFER TO SUMITTED SAMPLES ONLY

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

ภาคผนวกที่ 2.3

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ (SWIMMING POOL)



TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท เขาหลัก หลาโอน บีช รีสอร์ท จำกัด
ADDRESS : 38/9 หมู่ที่ 6 ตำบลคึกคัก อำเภอดะกั่วป่า จังหวัดพังงา 82190
SAMPLING SOURCE : X10 Khaolak Resort
SAMPLING DATE : 04/07/2025
SAMPLING CONDITION : WATER
SAMPLING METHOD : GRAB
TESTED DATE : 04-14/07/2025
FILE NAME : X10 Khaolak Resort
SAMPLE NO. : 6807-176-177
SAMPLING TIME : 09.04-09.05 AM
SAMPLING BY : STC
(MS. JUTAPORN JUTAMAST)
RECEIVED DATE : 04/07/2025
REPORTED DATE : 15/07/2025

PARAMETER	UNIT	METHOD	Swimming Pool	Swimming Pool	STANDARD ^{1/}	STANDARD ^{2/}
			" No.3 (จุดลึก)"	" No.3 (จุดตื้น)"		
Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test Method	< 1.8	< 1.8	≤ 10	-
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test Method	< 1.8	< 1.8	ND	-

PHYSICAL APPEARANCE

1. Sample : clear
2. Container : normal [G 0.25 L]

STANDARD^{1/}

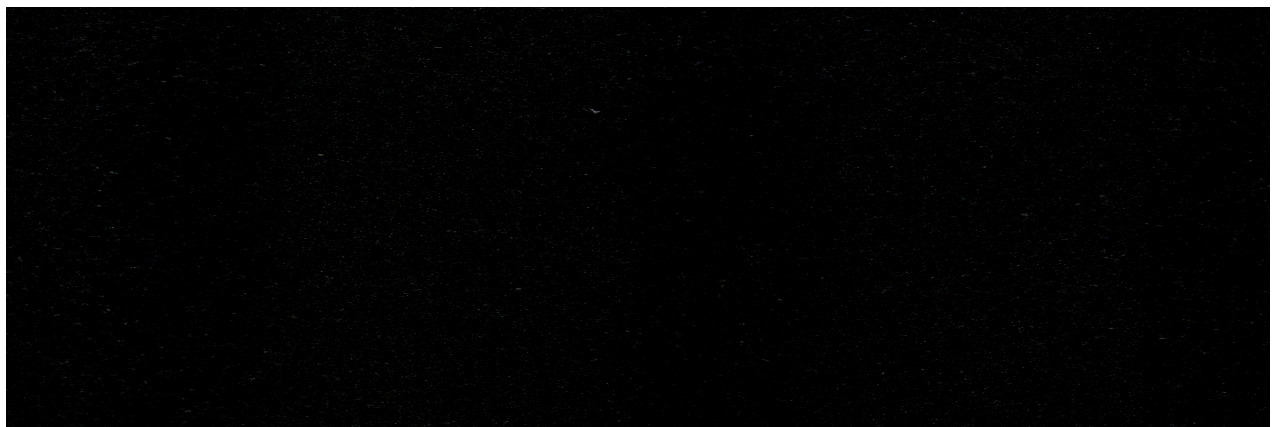
คณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่องการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ

STANDARD^{2/}

PHTA ANSI/APSP-11 2019 มาตรฐานคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำและสปา

REMARK

- 1) Total Coliform bacteria < 1.8 mean Not Detected (ตรวจวัดไม่พบโดยวิธีทางห้องปฏิบัติการ)
- 2) Fecal Coliform Bacteria < 1.8 mean Not Detected (ตรวจวัดไม่พบโดยวิธีทางห้องปฏิบัติการ)



REPORTED ANALYSIS REFER TO SUMITTED SAMPLES ONLY

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



TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท เขาหลัก หลาโอน บีช รีสอร์ท จำกัด
ADDRESS : 38/9 หมู่ที่ 6 ตำบลคึกคัก อำเภอตะกั่วป่า จังหวัดพังงา 82190
SAMPLING SOURCE : X10 Khaolak Resort SAMPLING DATE : 04/09/2025
SAMPLING CONDITION : WATER SAMPLING BY : STC
SAMPLING METHOD : GRAB (MS. JUTAPORN JUTAMAST)
SAMPLE NO. : 6809-0202, 6809-0206 RECEIVED DATE : 04/09/2025
SAMPLING TIME : 10.20 AM, 10.23 AM TESTED DATE : 04-12/09/2025
FILE NAME : X10 Khaolak Resort REPORTED DATE : 13/09/2025

PARAMETER	UNIT	METHOD	Swimming Pool		STANDARD ^{1/}	STANDARD ^{2/}
			No.5 (จุดลึก)	No.5 (จุดตื้น)		
pH at 25 ⁰ C	-	Phenol Red Photometer Method	7.00	7.01	7.2-8.4	7.2-7.6
Chloride	mg/L	Argentometric Method	22.89	22.89	≤ 600	-
Ammonia Nitrogen	mg/L	Distillation and Titrimetric	ND	ND	≤ 20	-
Nitrate	mg/L	Cadmium Reduction Method	2.17	2.17	≤ 50	-
Chlorine (Residual)	mg/L as Cl ₂	DPD Colorimetric Method	1.02	0.81	0.6-1.0	1.0-3.0
Combined Chlorine	mg/L as Cl ₂	Calculation Method	0.20	0.20	0.5-1.0	≤ 0.2
T-Alkalinity	ppm	T-Alkalinty Test Strip	90.0	90.0	80 - 100	100-120
Calcium Hardness	ppm	Calcium Hardness Test Strip	80.0	90.0	250 - 600	200-400

PHYSICAL APPEARANCE 1. Sample : clear 2. Container : normal [PE 2.0 L (2 bottles)]

STANDARD^{1/} คณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่1/2550 เรื่องการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ

STANDARD^{2/} PHTA ANSI/APSP-11 2019 มาตรฐานคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำและสปา

REMARK



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



TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท เขาหลัก หลาโอน บีช รีสอร์ท จำกัด
ADDRESS : 38/9 หมู่ที่ 6 ตำบลคึกคัก อำเภอตะกั่วป่า จังหวัดพังงา 82190
SAMPLING SOURCE : X10 Khaolak Resort SAMPLING DATE : 04/09/2025
SAMPLING CONDITION : WATER SAMPLING BY : STC
SAMPLING METHOD : GRAB (MS. JUTAPORN JUTAMAST)
SAMPLE NO. : 6809-0202, 6809-0206 RECEIVED DATE : 04/09/2025
SAMPLING TIME : 10.20 AM, 10.23 AM TESTED DATE : 04-12/09/2025
FILE NAME : X10 Khaolak Resort REPORTED DATE : 13/09/2025

PARAMETER	UNIT	METHOD	Swimming Pool		STANDARD ^{1/}	STANDARD ^{2/}
			No.5 (จุดลึก)	No.5 (จุดตื้น)		
Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	MPN Test Method	< 1.8	< 1.8	≤ 10	-
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	MPN Test Method	< 1.8	< 1.8	ND	-
E.Coli	MPN/100 mL	MPN Test Method	ND	ND	ND	-
P.aeruginosa ^{1/}	MPN/100 mL	P. Aeruginosa [Part 9213 (F)]	< 1.8	< 1.8	ND	-
S.aureus ^{1/}	/100 mL	S.aureus [Part 9213 (B)]	ND	ND	ND	-

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

STANDARD^{1/} คณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่องการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ

STANDARD^{2/} PHTA ANSI/APSP-11 2019 มาตรฐานคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำและสปา

REMARK 1) Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023
2) ^{1/} ทดสอบโดย ศูนย์บริการตรวจสอบและรับรองมาตรฐาน คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
3) ND = Not Detected (ตรวจวัด ไม่พบ ตามวิธีของห้องปฏิบัติการ)

0. Total Coliform Bacteria < 1.8 No. Detected (ตรวจวัด ไม่พบ โดยวิธีทางห้องปฏิบัติการ)

REPORTED ANALYSIS REFER TO SUMITTED SAMPLES ONLY

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



TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท เขาหลัก หลาโอน บีช รีสอร์ท จำกัด
ADDRESS : 38/9 หมู่ที่ 6 ตำบลลิคึก อำเภอดงหลวง จังหวัดพิจิตร 32190
SAMPLING SOURCE : X10 Khaolak Resort SAMPLE NO. : 6810-0097,6810-0098
SAMPLING DATE : 02/10/2025 SAMPLING TIME : 09.42 AM
SAMPLING CONDITION : WATER SAMPLING BY : STC
SAMPLING METHOD : GRAB (MS. JUTAPORN JUTAMAST)
TESTED DATE : 02-17/10/2025 RECEIVED DATE : 02/10/2025
FILE NAME : X10 Khaolak Resort REPORTED DATE : 18/10/2025

PARAMETER	UNIT	METHOD	Swimming Pool	Swimming Pool	STANDARD ^{1/}	STANDARD ^{2/}
			" No.4 (จุดลึก) "	" No.4 (จุดตื้น) "		
Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	MPN Test Method	< 1.8	< 1.8	≤ 10	-
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	MPN Test Method	< 1.8	< 1.8	ND	-

PHYSICAL APPEARANCE 1. Sample : clear

2. Container : normal [G 0.25 L]

STANDARD^{1/}

คณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่องการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ

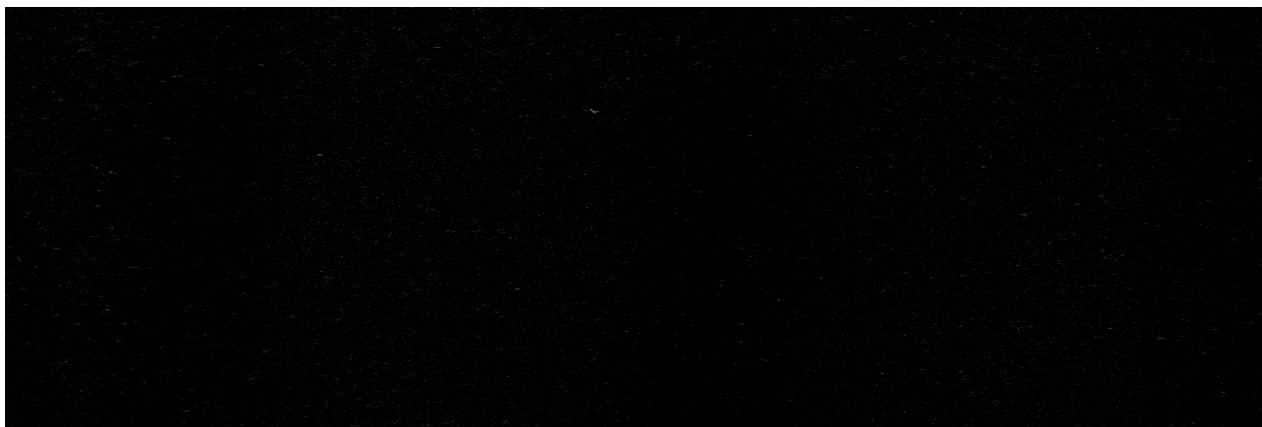
STANDARD^{2/}

PHTA ANSI/APSP-11 2019 มาตรฐานคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำและสปา

REMARK

1) Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023

2) Total Coliform bacteria < 1.8 mean Not Detected (ตรวจวัดไม่พบโดยวิธีทางห้องปฏิบัติการ)



REPORTED ANALYSIS REFER TO SUMITTED SAMPLES ONLY

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



TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท เขาหลัก หลาโอน บีช รีสอร์ท จำกัด
ADDRESS : 38/9 หมู่ที่ 6 ตำบลลิคคัก อำเภอตะกั่วป่า จังหวัดพังงา 82190
SAMPLING SOURCE : X10 Khaolak Resort SAMPLE NO. : 6811-0117, 6811-0118
SAMPLING DATE : 04/11/2025 SAMPLING TIME : 09.45 AM, 09.46 AM
SAMPLING CONDITION : WATER SAMPLING BY : STC
SAMPLING METHOD : GRAB (MS. JUTAPORN JUTAMAST)
TESTED DATE : 04-13/11/2025 RECEIVED DATE : 04/11/2025
FILE NAME : X10 Khaolak Resort REPORTED DATE : 15/11/2025

PARAMETER	UNIT	METHOD	Swimming Pool	Swimming Pool	STANDARD ^{1/}	STANDARD ^{2/}
			" No.1 (จุดลึก)"	" No.1 (จุดตื้น)"		
Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	MPN Test Method	< 1.8	< 1.8	≤ 10	-
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	MPN Test Method	< 1.8	< 1.8	ND	-

PHYSICAL APPEARANCE 1. Sample : clear

2. Container : normal [G 0.25 L]

STANDARD^{1/} คณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่องการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ

STANDARD^{2/} PHTA ANSI/APSP-11 2019 มาตรฐานคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำและสปา

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

REMARK 1. Total Coliform bacteria < 1.8 mean Not Detected (ตรวจวัดไม่พบโดยวิธีทางห้องปฏิบัติการ)

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

REPORTED ANALYSIS REFER TO SUMITTED SAMPLES ONLY

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



TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท เขาหลัก หลาโอน บีช รีสอร์ท จำกัด
ADDRESS : 38/9 หมู่ที่ 6 ตำบลถลิ่งถัก อำเภอดงตาล จังหวัดพังงา 82190
SAMPLING SOURCE : X10 Khaolak Resort SAMPLE NO. : 6812-0354, 6812-0355
SAMPLING DATE : 08/12/2025 SAMPLING TIME : 09.40 AM, 09.41 AM
SAMPLING CONDITION : WATER SAMPLING BY : STC
SAMPLING METHOD : GRAB (MS. JUTAPORN JUTAMAST)
TESTED DATE : 08-15/12/2025 RECEIVED DATE : 08/12/2025
FILE NAME : X10 Khaolak Resort REPORTED DATE : 16/12/2025

PARAMETER	UNIT	METHOD	Swimming Pool	Swimming Pool	STANDARD ^{1/}	STANDARD ^{2/}
			" No.5 (จุดลึก)"	" No.5 (จุดตื้น)"		
Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	MPN Test Method	< 1.8	< 1.8	≤ 10	-
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	MPN Test Method	< 1.8	< 1.8	ND	-

PHYSICAL APPEARANCE 1. Sample : clear

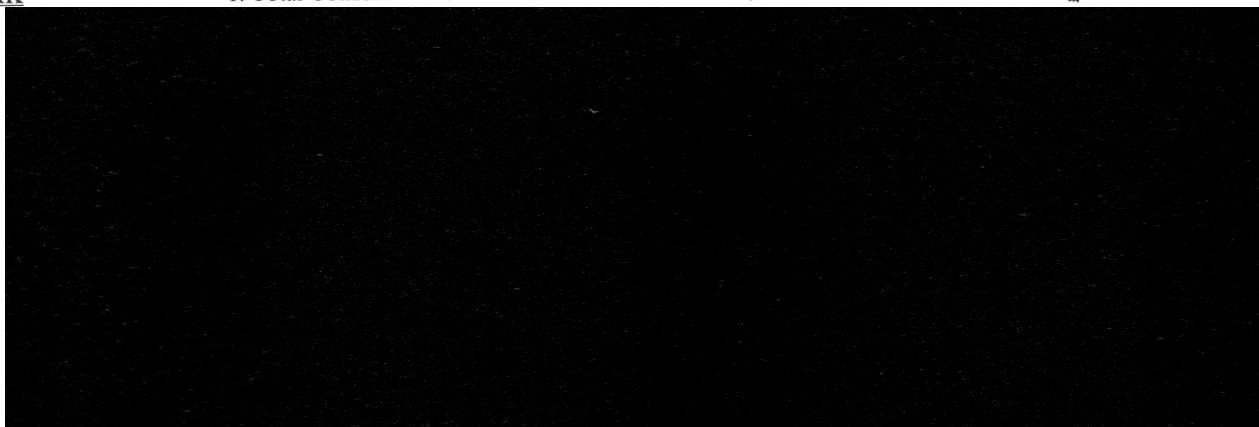
2. Container : normal [G 0.25 L]

STANDARD^{1/} คณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่องการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ

STANDARD^{2/} PHTA ANSI/APSP-11 2019 มาตรฐานคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำและสปา

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

REMARK 1. Total Coliform bacteria < 1.8 mean Not Detected (ตรวจวัดไม่พบโดยวิธีทางห้องปฏิบัติการ)



REPORTED ANALYSIS REFER TO SUMMITTED SAMPLES ONLY

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

ภาคผนวกที่ 2.4

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้



TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท เขาหลัก หลาโอน บีช รีสอร์ท จำกัด ADDRESS : 38/9 หมู่ที่ 6
SAMPLING SOURCE : X10 Khaolak Resort ตำบลคึกคัก อำเภอตะกั่วป่า จังหวัดพังงา 82190
SAMPLING DATE : 02/10/2025 SAMPLE NO. : 6810-0099
SAMPLING CONDITION : WATER SAMPLING TIME : 09.47 AM
SAMPLING METHOD : GRAB SAMPLING BY : STC
TESTED DATE : 02-17/10/2025 (MS. JUTAPORN JUTAMAST)
FILE NAME : X10 Khaolak Resort RECEIVED DATE : 02/10/2025
REPORTED DATE : 18/10/2025

PARAMETER	UNIT	METHOD	น้ำใช้	STANDARD
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180 °C (Part 2540C)	118	≤ 600
Iron	mg/L as Fe	Phenanthroline Method	ND	≤ 0.3
Manganese	mg/L as Mn	Persulfate Method	ND	≤ 0.08
Chloride	mg/L as Cl ⁻	Argentometric Method	11.61	≤ 250
Hardness	mg/L as CaCO ₃	EDTA Titrimetric Method	74.0	≤ 300

PHYSICAL APPEARANCE 1. Sample : clear 2. Container : normal [PE 2.0 L, G 0.25]

STANDARD มาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค พ.ศ.2567

REMARK

2023

REPORTED ANALYSIS REFER TO SUMITTED SAMPLES ONLY

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



TEST REPORT

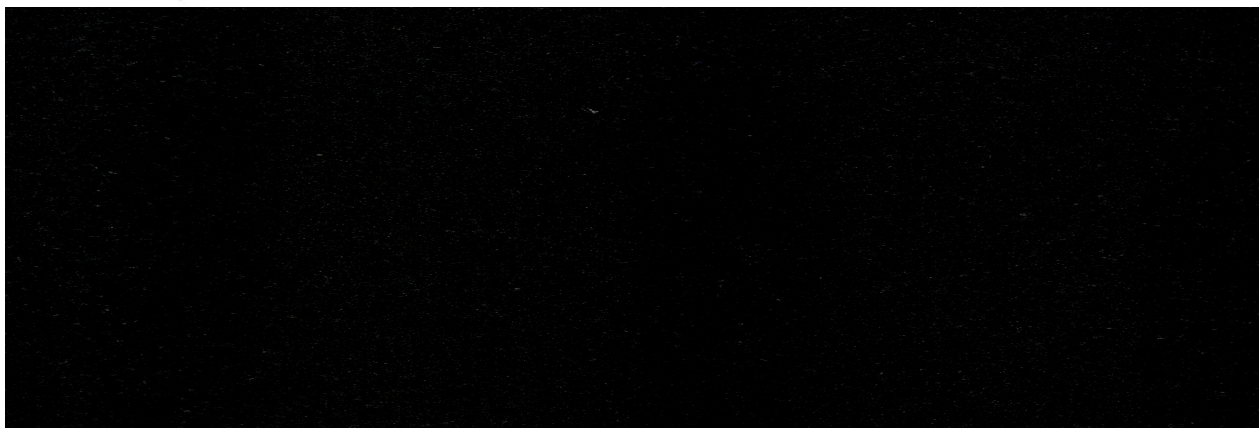
CUSTOMER : บริษัท เขาหลัก หลาโอน บีช รีสอร์ท จำกัด ADDRESS : 38/9 หมู่ที่ 6
SAMPLING SOURCE : X10 Khaolak Resort ตำบลคึกคัก อำเภอตะกั่วป่า จังหวัดพังงา 82190
SAMPLING DATE : 02/10/2025 SAMPLE NO. : 6810-0099
SAMPLING CONDITION : WATER SAMPLING TIME : 09.47 AM
SAMPLING METHOD : GRAB SAMPLING BY : STC
TESTED DATE : 02-17/10/2025 (MS. JUTAPORN JUTAMAST)
FILE NAME : X10 Khaolak Resort RECEIVED DATE : 02/10/2025
REPORTED DATE : 18/10/2025

PARAMETER	UNIT	METHOD	น้ำใช้	STANDARD
Total coliform bacteria	ใน 100 mL	MPN Test Method	< 1.8	ND
Escherichia Coli	ใน 100 mL	MPN Test Method	ND	ND

PHYSICAL APPEARANCE 1. Sample : clear 2. Container : normal [PE 2.0 L, G 0.25]

STANDARD มาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค พ.ศ.2567

REMARK 1) Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023
2) Total coliform bacteria < 1.8 หมายถึง ตรวจวัดไม่พบ โดยวิธีทางห้องปฏิบัติการ
3) ND = Not Detected (ตรวจวัดไม่พบ โดยวิธีทางห้องปฏิบัติการ)



REPORTED ANALYSIS REFER TO SUMMITTED SAMPLES ONLY

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