

ภาคผนวก 3
ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัด
ประจำปี 2566

**ผลตรวจตรวจ
วิเคราะห์น้ำทิ้ง
ปีพศ. 2566**



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

STC.LAB 0059/2566

18 มกราคม 2566

เรื่อง ขอส่งผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำ

เรียน ผู้จัดการ

บริษัท ลัมทรีพี แกรนด์ จำกัด

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. รายงานผลการทดสอบ

ตามที่ บริษัท เซ้าเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง จำกัด ได้ดำเนินการเก็บน้ำตัวอย่างจาก ANDAMAN EMBRACE PATONG เมื่อวันที่ 5 มกราคม 2566 เพื่อทำการทดสอบคุณภาพน้ำจำนวน 2 ตัวอย่าง คือ EFFLUENT (No.1) และน้ำใช้ ซึ่งทางห้องปฏิบัติการ บริษัท เซ้าเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง จำกัด ได้รับเมื่อ 5 มกราคม 2566 นั้น

ขณะนี้ห้องปฏิบัติการ บริษัท เซ้าเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง จำกัด ได้ดำเนินการทดสอบตัวอย่างดังกล่าวเสร็จเรียบร้อยแล้ว ตามรายละเอียดรายงานผลการทดสอบที่แนบ ทางบริษัทฯ ขอขอบคุณในความไว้วางใจในการใช้บริการของบริษัทฯ และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าบริษัทฯ คงมีโอกาสได้ให้บริการส่วนอื่น ๆ ในโอกาสต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นางเพ็ญภา จันทรเพ็ญ)

หัวหน้าส่วนห้องปฏิบัติการ

สรุปผลการทดสอบคุณภาพน้ำ
บริษัท ลิ้มทรัพย์ แกรนด์ จำกัด
ประจำวันที่ 5 มกราคม 2566

สถานที่ / พื้นที่ : ระบบบำบัดน้ำเสีย โรงแรม ANDAMAN EMBRACE PATONG
หมายเลขรายงาน : W 6601-059
เกณฑ์มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2548
เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร บางประเภทและบางขนาด (ประเภท ก)
ผลการทดสอบ : รายการทดสอบแสดง รายละเอียดในตารางที่ 1
ตารางที่ 1 ผลการทดสอบคุณภาพน้ำ

รายการทดสอบ จุดเก็บตัวอย่าง	หน่วย (Unit)	EFFLUENT	เกณฑ์มาตรฐาน
pH at 25 °C	-	7.57	5.0 – 9.0
BOD ₅	mg/l	15.0	≤ 20
Total Suspended Solids	mg/l	15.0	≤ 30
Total Dissolved Solids	mg/l	1,392	≤ 500 [#]
Settleable Solids	ml/l	0.4	≤ 0.5
Sulfide	mg/l	0.21	≤ 1
Grease & Oil	mg/l	ไม่พบ	≤ 20
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/l	18.18	≤ 35

หมายเหตุ : # เป็นค่าที่เพิ่มจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติ
* มีค่าไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน

ข้อสังเกต : 1. คุณภาพน้ำผ่านการบำบัด มีค่าตามเกณฑ์มาตรฐานประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ. 2548) เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร บางประเภท และบางขนาด (ประเภท ก)

2. ค่าปริมาณสารละลายในน้ำทั้งหมด (Total Dissolved Solids) ตามที่ เกณฑ์มาตรฐานประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2548 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด กำหนดไว้ว่า “ค่าปริมาณสารละลายในน้ำทิ้งต้องมีค่าที่เพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติไม่เกิน 500 มก./ล.” ซึ่งจากการทดสอบพบว่า ค่าปริมาณสารละลายในน้ำผ่านการบำบัด มีผลต่างเมื่อเทียบกับปริมาณสารละลายในน้ำใช้ ไม่เกิน 500 มิลลิกรัมต่อลิตร (1,392 มิลลิกรัมต่อลิตร – 1,089 มิลลิกรัมต่อลิตร = 303 มิลลิกรัมต่อลิตร) แสดงว่า ค่าปริมาณสารละลายในน้ำผ่านการบำบัดมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

สรุปผลการทดสอบคุณภาพน้ำ

บริษัท ลิมทรีทซ์ แกรนด์ จำกัด

ประจำวันที่ 5 มกราคม 2566

- ข้อเสนอแนะ :
1. หมั่นทำความสะอาดบริเวณบ่อพักน้ำทิ้งและบ่อดักไขมันอย่างสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันการสะสมของตะกอนอินทรีย์ และตะกอนไขมันต่างๆ ซึ่งอาจเป็นสาเหตุให้ผลทดสอบสูงเกินเกณฑ์มาตรฐาน ฯ ได้
 2. ตรวจสอบและบันทึกปริมาณน้ำใช้ภายในโรงแรม เพื่อเป็นสถิติพื้นฐาน ในการควบคุมการเดินระบบบำบัดน้ำเสีย ควรพิจารณาการติดตั้งอุปกรณ์บันทึกจำนวนระยะเวลาการทำงานของเครื่องจักร หรือ Hour Meter เพื่อบันทึกชั่วโมงการทำงานของเครื่องจักร จะช่วยให้การควบคุมระบบเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น
 3. สังเกตลักษณะของตะกอน สี และกลิ่นของตะกอน ของบ่อเก็บตะกอน (Sludge Storage Tank) ถ้ามีปริมาณตะกอนสูงให้รัดดูสิ่งปฏิกูล มาดูระบายตะกอนทิ้ง ประมาณ 1-2 เดือน / ครั้ง ขึ้นอยู่กับปริมาณ และจำนวนผู้มาใช้บริการของโรงแรม
 4. ตรวจสอบการทำงานของเครื่องเป่าอากาศ (Submersible Aerator, AT), เครื่องสูบน้ำตะกอนหมุนเวียน (Return Sludge Pump, RSP) และบำรุงรักษาตามคู่มือประจำเครื่อง
 5. ควรมีการวัดปริมาณออกซิเจนละลายน้ำ (Dissolved Oxygen, DO) โดยค่าที่เหมาะสมควรอยู่ในช่วง ไม่ต่ำกว่า 2 มก./ล. สังเกตสี กลิ่นของน้ำ ลักษณะของฟองอากาศ
 6. ควบคุมปริมาณตะกอนจุลชีพ (MLSS) ในบ่อเติมอากาศ ให้มีค่า ระหว่าง 2,000 – 3,000 มิลลิกรัมต่อลิตร หรือ ควบคุมค่า SV₃₀ ให้มีค่า 200 – 300 มิลลิลิตรต่อลิตร
 7. บำรุงรักษาและตรวจสอบเครื่องจักรอุปกรณ์ต่างๆ ให้พร้อมใช้งานอยู่เสมอ เพื่อให้ระบบเติมอากาศมีประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสีย ตามรายการคำนวณที่ออกแบบไว้ พร้อมทั้งตรวจติดตามคุณภาพน้ำบ่อเติมอากาศเป็นประจำ เพื่อเฝ้าระวังคุณภาพน้ำอย่างต่อเนื่องต่อไป

สรุปผลการทดสอบคุณภาพน้ำ

บริษัท ลิ้มทรัพย์ แกรนด์ จำกัด

ประจำวันที่ 5 มกราคม 2566

สถานที่ / พื้นที่ : โรงแรม ANDAMAN EMBRACE PATONG
หมายเลขรายงาน : W 6601-059
เกณฑ์มาตรฐาน : มาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค พ.ศ. 2562
ผลการทดสอบ : รายละเอียดตามตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ผลการทดสอบคุณภาพน้ำใช้

รายการทดสอบ	หน่วย	น้ำใช้	เกณฑ์มาตรฐาน
Total Dissolved Solids	mg/l	1,089*	≤ 600

หมายเหตุ : * = ค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานฯ

ข้อสังเกต : 1. คุณภาพน้ำใช้ มีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค พ.ศ. 2562

- ข้อเสนอแนะ :
1. ควรมีการทำความสะอาดเครื่องกรองน้ำ ทำความสะอาดคราบตะกอนในเส้นท่อเครื่องกรองน้ำ และเปลี่ยนเรซินที่ใช้ในเครื่องกรองน้ำ เพื่อให้ได้คุณภาพน้ำตามเกณฑ์มาตรฐานฯ
 2. ตรวจสอบอุปกรณ์และเครื่องจักรในการเติมสารเคมีสำหรับฆ่าเชื้อโรคของน้ำใช้ภายในโรงแรม ยังคงสามารถทำงานได้ตามปกติหรือไม่
 3. ปรับสภาพน้ำบาดาลด้วยการต้ม ซึ่งช่วยทำให้ลดความกระด้างของน้ำและสามารถฆ่าเชื้อโรค (อ้างอิง : กรมทรัพยากรน้ำบาดาล)
 4. การปรับสภาพน้ำบาดาลโดยใช้วิธีการเติมสารเคมี ซึ่งสารเคมีที่นิยมใช้ในการปรับสภาพน้ำก็จะเป็นสารจำพวก คลอรีน ค่างทับทิม ที่มีคุณสมบัติที่ช่วยในการฆ่าเชื้อโรคและเร่งให้สนิมเกิดการตกตะกอนเร็วขึ้น (อ้างอิง : กรมทรัพยากรน้ำบาดาล)
 5. การปรับสภาพน้ำบาดาลด้วยวิธีการออสโมซิส (RO) เป็นวิธีการที่ต้องอาศัยหลักการใช้แรงดันอัดน้ำที่มีเกลือแร่สูง เพื่อให้สามารถกำจัดเกลือแร่ที่ละลายอยู่ในน้ำ ความกระด้าง น้ำกร่อย ซึ่งเป็นวิธีที่สามารถลดปริมาณของ ฟลูออไรด์ ไนเตรด ยาฆ่าแมลง โลหะหนัก ไวรัส และจุลินทรีย์ได้ (อ้างอิง : กรมทรัพยากรน้ำบาดาล)
 6. ควรตรวจสอบคุณภาพน้ำใช้ภายในโรงแรมเป็นประจำ เพื่อเฝ้าระวังคุณภาพน้ำอย่าง ต่อเนื่องต่อไป

ลงชื่อ


(นางเพ็ญภา จันทรเพ็ญ)

หัวหน้าส่วนห้องปฏิบัติการ



บริษัท เซาท์เทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 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. 6601-026

Report No. W 6601-059

TEST REPORT

CUSTOMER	: บจก.ลิมทรีทซ์ แกรนด์	ADDRESS	: เลขที่ 2 ถนนหาดป่าตอง
SAMPLING SOURCE	: ANDAMAN EMBRACE PATONG		: ตำบลป่าตอง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต 83150
SAMPLING DATE	: 05/01/2023	SAMPLING BY	: STC
SAMPLING CONDITION	: Wasterwater Treatment		: (MS. KANNIKA PRATHUMPHETR ว-176-จ-9187)
SAMPLING METHOD	: GRAB	SAMPLING No.	: 6601-105
RECEIVED DATE	: 05/01/2023	SAMPLING TIME	: 10.51 AM
TESTED DATE	: 05-17/01/2023	REPORTED DATE	: 18/01/2023
FILE NAME	: บจก.ลิมทรีทซ์ แกรนด์		

PARAMETER	UNIT	METHOD	EFFLUENT No.1	STANDARD
pH at 25 °C	-	Electrometric Method	7.57	5.0-9.0
BOD ₅	mg/l	5-Days, BOD Test	13.0	≤ 20
		Azide Modification Method		
Total Suspended Solids	mg/l	Dried at 103 -105 °C	15.0	≤ 30
Grease & Oil	mg/l	Partition Gravimetric Method	ND	≤ 20
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/l	Macro-Kjeldahl Method	18.18	≤ 35

PHYSICAL APPEARANCE 1. Sample : turbid, brown SS 2. Container : normal [PE 2.0 L , G 0.5 L]

STANDARD ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและอาคารบางขนาด (ประเภท ก)

REMARK 1) ND (ตรวจวัดไม่พบ) คือ มีค่าขีดจำกัดของวิธีการทดสอบ (Method Detection Limit) [MDL of G&O = 1.40 mg/l]

Examined by QTNILL
(MS.SIRIRAT NITESNOPAKUL)

ว-176-จ-5031

18/01/2023



ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
บริษัท เซาท์เทิร์นไทยคอนซัลติ้ง จำกัด
เลขทะเบียน ว-176

Approved by [Signature]
(MRS. PENNAPA CHANPEN)

ว-176-ค-5027

18/01/2023

REPORTED ANALYSIS REFER TO SUMITTED SAMPLES ONLY

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



TEST REPORT

CUSTOMER	: บจก.ลี้มทรัพย์ แกรนด์	ADDRESS	: เลขที่ 2 ถนนหาดป่าตอง
SAMPLING SOURCE	: ANDAMAN EMBRACE PATONG		: ตำบลป่าตอง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต 83150
SAMPLING DATE	: 05/01/2023	SAMPLING BY	: STC
SAMPLING CONDITION	: Wastewater Treatment		: (MS. KANNIKA PRATHUMPHETR)
SAMPLING METHOD	: GRAB	SAMPLING No.	: 6601-105
RECEIVED DATE	: 05/01/2023	SAMPLING TIME	: 10.51 AM
TESTED DATE	: 05-17/01/2023	REPORTED DATE	: 18/01/2023
FILE NAME	: บจก.ลี้มทรัพย์ แกรนด์		

PARAMETER	UNIT	METHOD	EFFLUENT	STANDARD
			No.1	
Sulfide	mg/l as S ²⁻	Iodometric Method	0.21	≤ 1
Total Dissolved Solid	mg/l	Dried at 103 -105 °C	1,392	≤ 500 [#]
Settleable Solids	mg/l	Volumetric Method	0.4	≤ 0.5

PHYSICAL APPEARANCE 1. Sample : turbid, brown SS 2. Container : normal [PE 2.0 L]

STANDARD

ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและอาคารบางขนาด (ประเภท ก)

REMARK

1) [#] ต้องมีค่าเพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติไม่เกิน 500 มก./ล.



รองปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
บริษัท เซาท์เทิร์นไทยคอนซัลติ้ง จำกัด

Approved by

(MRS. PENNAPA CHANPEN)

18/01/2023

REPORTED ANALYSIS REFER TO SUMITTED SAMPLES ONLY

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



TEST REPORT

CUSTOMER : บจก.ลิ้มทรัพย์ แกรนด์ ADDRESS : เลขที่ 2 ถนนหาดป่าตอง
SAMPLING SOURCE : ANDAMAN EMBRACE PATONG ตำบลป่าตอง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต 83150
SAMPLING DATE : 05/01/2023 SAMPLING BY : STC
SAMPLING CONDITION : Water Supply (MS. KANNIKA PRATHUMPHETR ว-176-จ-9187)
SAMPLING METHOD : GRAB SAMPLING No. : 6601-106
RECEIVED DATE : 05/01/2023 SAMPLING TIME : 010.55 AM
TESTED DATE : 05-17/01/2023 REPORTED DATE : 18/01/2023
FILE NAME : บจก.ลิ้มทรัพย์ แกรนด์

PARAMETER	UNIT	METHOD	น้ำใช้ในโรงแรม	STANDARD
Total Dissolved Solid	mg/l	Dried at 180 °C	1,089	≤ 600

PHYSICAL APPEARANCE 1. Sample : clear 2. Container : normal [PE 1.0 L]

STANDARD มาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค พ.ศ. 2562

Examined by
(MS.SIRIRAT NITESNOPAKUL)

ว-176-จ-5031
18/01/2023



ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
บริษัท เซาท์ไทรน์ไทยคอนซัลติ้ง จำกัด
เลขทะเบียน ว-176

Approved by
(MRS. PENNAPA CHANPEN)

ว-176-ค-5027
18/01/2023

REPORTED ANALYSIS REFER TO SUMMITTED 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

STC.LAB 0258/2566

18 กุมภาพันธ์ 2566

เรื่อง ขอส่งผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำ

เรียน ผู้จัดการ

บริษัท ลิ้มทรัพย์ แกรนด์ จำกัด

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. รายงานผลการทดสอบ

ตามที่ บริษัท เซ้าเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง จำกัด ได้ดำเนินการเก็บน้ำตัวอย่างจาก ANDAMAN EMBRACE PATONG เมื่อวันที่ 6 กุมภาพันธ์ 2566 เพื่อทำการทดสอบคุณภาพน้ำจำนวน 3 ตัวอย่าง คือ EFFLUENT (No.1, No.2) และน้ำใช้ ซึ่งทางห้องปฏิบัติการ บริษัท เซ้าเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง จำกัด ได้รับเมื่อ 6 กุมภาพันธ์ 2566 นั้น

ขณะนี้ห้องปฏิบัติการ บริษัท เซ้าเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง จำกัด ได้ดำเนินการทดสอบตัวอย่างดังกล่าวเสร็จเรียบร้อยแล้ว ตามรายละเอียดรายงานผลการทดสอบที่แนบ ทางบริษัทฯ ขอขอบคุณในความไว้วางใจในการใช้บริการของบริษัทฯ และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าบริษัทฯ คงมีโอกาสได้ให้บริการส่วนอื่น ๆ ในโอกาสต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นางเพ็ญภา จันทรเพ็ญ)

หัวหน้าส่วนห้องปฏิบัติการ

สรุปผลการทดสอบคุณภาพน้ำ
บริษัท ลิ้มทรัพย์ แกรนด์ จำกัด
ประจำวันที่ 6 กุมภาพันธ์ 2566

สถานที่ / พื้นที่ : ระบบบำบัดน้ำเสีย โรงแรม ANDAMAN EMBRACE PATONG
หมายเลขรายงาน : W 6602-112
เกณฑ์มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2548
เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร บางประเภทและบางขนาด (ประเภท ก)
ผลการทดสอบ : รายการทดสอบแสดง รายละเอียดในตารางที่ 1
ตารางที่ 1 ผลการทดสอบคุณภาพน้ำ

รายการทดสอบ จุดเก็บตัวอย่าง	หน่วย (Unit)	EFFLUENT จุดที่ 1	EFFLUENT จุดที่ 2	เกณฑ์มาตรฐาน
pH at 25 °C	-	7.97	7.91	5.0 – 9.0
BOD ₅	mg/l	14.0	13.0	≤ 20
Total Suspended Solids	mg/l	12.0	6.0	≤ 30
Total Dissolved Solids	mg/l	1,329	1,434	≤ 500 [#]
Settleable Solids	ml/l	ไม่พบ	ไม่พบ	≤ 0.5
Sulfide	mg/l	0.35	0.57	≤ 1
Grease & Oil	mg/l	ไม่พบ	ไม่พบ	≤ 20
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/l	24.90	15.00	≤ 35

หมายเหตุ : # เป็นค่าที่เพิ่มจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติ
* มีค่าไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน

- ข้อสังเกต :
1. คุณภาพน้ำผ่านการบำบัด จุดที่ 1 มีค่าตามเกณฑ์มาตรฐานประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ. 2548) เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร บางประเภท และบางขนาด (ประเภท ก)
 2. ค่าปริมาณสารละลายในน้ำทั้งหมด (Total Dissolved Solids) ตามที่ เกณฑ์มาตรฐานประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2548 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด กำหนดไว้ว่า “ค่าปริมาณสารละลายในน้ำทิ้งต้องมีค่าที่เพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติไม่เกิน 500 มก./ล.” ซึ่งจากการทดสอบพบว่า ค่าปริมาณสารละลายในน้ำผ่านการบำบัด มีผลต่างเมื่อเทียบกับปริมาณสารละลายในน้ำใช้ ไม่เกิน 500 มิลลิกรัมต่อลิตร (1,329 มิลลิกรัมต่อลิตร – 1,128 มิลลิกรัมต่อลิตร = 201 มิลลิกรัมต่อลิตร) แสดงว่า ค่าปริมาณสารละลายในน้ำผ่านการบำบัดมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

สรุปผลการทดสอบคุณภาพน้ำ
บริษัท ลิ้มทรัพย์ แกรนด์ จำกัด
ประจำวันที่ 6 กุมภาพันธ์ 2566

3. คุณภาพน้ำผ่านการบำบัด จุดที่ 2 มีค่าตามเกณฑ์มาตรฐานประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ. 2548) เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร บางประเภท และบางขนาด (ประเภท ก)

4. ค่าปริมาณสารละลายในน้ำทั้งหมด (Total Dissolved Solids) ตามที่ เกณฑ์มาตรฐานประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2548 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร บางประเภทและบางขนาด กำหนดไว้ว่า “ค่าปริมาณสารละลายในน้ำทิ้งต้องมีค่าที่เพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติไม่เกิน 500 มก./ล.” ซึ่งจากการทดสอบพบว่า ค่าปริมาณสารละลายในน้ำผ่านการบำบัด มีผลต่างเมื่อเทียบกับปริมาณสารละลายในน้ำใช้ ไม่เกิน 500 มิลลิกรัมต่อลิตร (1,434 มิลลิกรัมต่อลิตร - 1,128 มิลลิกรัมต่อลิตร = 306 มิลลิกรัมต่อลิตร) แสดงว่า ค่าปริมาณสารละลายในน้ำผ่านการบำบัดมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

ข้อเสนอแนะ :

1. หมั่นทำความสะอาดบริเวณบ่อพักน้ำทิ้ง และบ่อดักไขมันอย่างสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันการสะสมของตะกอนอินทรีย์ และตะกอนไขมันต่างๆ ซึ่งอาจเป็นสาเหตุให้ผลทดสอบสูงเกินเกณฑ์มาตรฐาน ฯ ได้
2. บำรุงรักษาและตรวจสอบเครื่องจักรอุปกรณ์ต่างๆ ให้พร้อมใช้งานอยู่เสมอ เพื่อให้ระบบเดิมอากาศมีประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสีย ตามรายการคำนวณที่ออกแบบไว้ พร้อมทั้งตรวจติดตามคุณภาพน้ำบ่อเดิมอากาศเป็นประจำ เพื่อเฝ้าระวังคุณภาพน้ำอย่างต่อเนื่องต่อไป

สรุปผลการทดสอบคุณภาพน้ำ

บริษัท ลิ้มทรัพย์ แกรนด์ จำกัด

ประจำวันที่ 6 กุมภาพันธ์ 2566

สถานที่ / พื้นที่ : โรงแรม ANDAMAN EMBRACE PATONG
หมายเลขรายงาน : W 6602-112
เกณฑ์มาตรฐาน : มาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค พ.ศ. 2562
ผลการทดสอบ : รายละเอียดตามตารางที่ 2


ตารางที่ 2 ผลการทดสอบคุณภาพน้ำใช้

รายการทดสอบ	หน่วย	น้ำใช้	เกณฑ์มาตรฐาน
Total Dissolved Solids	mg/l	1,128*	≤ 600

หมายเหตุ : * = ค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานฯ

ข้อสังเกต : 1. คุณภาพน้ำใช้ มีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค พ.ศ. 2562

- ข้อเสนอแนะ :
1. ควรมีการทำความสะอาดเครื่องกรองน้ำ ทำความสะอาดคราบตะกอนในเส้นท่อเครื่องกรองน้ำ และเปลี่ยนเรซินที่ใช้ในเครื่องกรองน้ำ เพื่อให้ได้คุณภาพน้ำตามเกณฑ์มาตรฐานฯ
 2. ตรวจสอบอุปกรณ์และเครื่องจักรในการเติมสารเคมีสำหรับฆ่าเชื้อโรคของน้ำใช้ภายในโรงแรม ยังคงสามารถทำงานได้ตามปกติหรือไม่
 3. ปรับสภาพน้ำบาดาลด้วยการต้ม ซึ่งช่วยทำให้ลดความกระด้างของน้ำและสามารถฆ่าเชื้อโรค (อ้างอิง : กรมทรัพยากรน้ำบาดาล)
 4. การปรับสภาพน้ำบาดาลโดยใช้วิธีการเติมสารเคมี ซึ่งสารเคมีที่นิยมใช้ในการปรับสภาพน้ำก็จะเป็นสารจำพวก คลอรีน ค่างทับทิม ที่มีคุณสมบัติที่ช่วยในการฆ่าเชื้อโรคและเร่งให้สนิมเกิดการตกตะกอนเร็วขึ้น (อ้างอิง : กรมทรัพยากรน้ำบาดาล)
 5. การปรับสภาพน้ำบาดาลด้วยวิธีการออสโมซิส (RO) เป็นวิธีการที่ต้องอาศัยหลักการใช้แรงดันอัดน้ำที่มีเกลือแร่สูง เพื่อให้สามารถกำจัดเกลือแร่ที่ละลายอยู่ในน้ำ ความกระด้าง น้ำกร่อย ซึ่งเป็นวิธีที่สามารถลดปริมาณของ ฟลูออไรด์ ไนเตรต ยาฆ่าแมลง โลหะหนัก ไวรัส และจุลินทรีย์ได้ (อ้างอิง : กรมทรัพยากรน้ำบาดาล)
 6. ควรตรวจสอบคุณภาพน้ำใช้ภายในโรงแรมเป็นประจำ เพื่อเฝ้าระวังคุณภาพน้ำอย่าง ต่อเนื่องต่อไป

ลงชื่อ


(นางเพ็ญภา จันทรเพ็ญ)

หัวหน้าส่วนห้องปฏิบัติการ



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. 6602-055

Report No. W 6602-112

TEST REPORT

CUSTOMER	: บจก.ลิ้มทรัพย์ แกรนด์	ADDRESS	: เลขที่ 2 ถนนหาดป่าตอง
SAMPLING SOURCE	: ANDAMAN EMBRACE PATONG		: ตำบลป่าตอง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต 83150
SAMPLING DATE	: 06/02/2023	SAMPLING BY	: STC
SAMPLING CONDITION	: Wastewater Treatment		: (MS. KANNIKA PRATHUMPHETR ว-176-จ-9187)
SAMPLING METHOD	: GRAB	SAMPLING No.	: 6602-200
RECEIVED DATE	: 06/02/2023	SAMPLING TIME	: 09.02 AM
TESTED DATE	: 06-17/02/2023	REPORTED DATE	: 18/02/2023
FILE NAME	: บจก.ลิ้มทรัพย์ แกรนด์		

PARAMETER	UNIT	METHOD	EFFLUENT No.1	STANDARD
pH at 25 °C	-	Electrometric Method	7.97	5.0-9.0
BOD ₅	mg/l	5-Days, BOD Test	14.0	≤ 20
		Azide Modification Method		
Total Suspended Solids	mg/l	Dried at 103 -105 °C	12.0	≤ 30
Grease & Oil	mg/l	Partition Gravimetric Method	ND	≤ 20
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/l	Macro-Kjeldahl Method	24.90	≤ 35

PHYSICAL APPEARANCE 1. Sample : turbid, brown SS 2. Container : normal [PE 2.0 L , G 0.5 L]

STANDARD ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและอาคารบางขนาด (ประเภท ก)

REMARK 1) ND (ตรวจวัดไม่พบ) คือ มีค่าขีดจำกัดของวิธีการทดสอบ (Method Detection Limit) [MDL of G&O = 1.40 mg/l]

Examined by


(MS.SIRIRAT NITESNOPAKUL)

ว-176-จ-5031

18/02/2023



ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
บริษัท เซ้าเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง จำกัด
เลขทะเบียน ว-176

Approved by


(MRS. PENNAPA CHANPEN)

ว-176-ค-5027

18/02/2023

REPORTED ANALYSIS REFER TO SUMMITTED SAMPLES ONLY

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



TEST REPORT

CUSTOMER : บจก.ลิ้มทรัพย์ แกรนด์ ADDRESS : เลขที่ 2 ถนนหาดป่าตอง
SAMPLING SOURCE : ANDAMAN EMBRACE PATONG ตำบลป่าตอง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต 83150
SAMPLING DATE : 06/02/2023 SAMPLING BY : STC
SAMPLING CONDITION : Wasterwater Treatment (MS. KANNIKA PRATHUMPHETR)
SAMPLING METHOD : GRAB SAMPLING No. : 6602-200
RECEIVED DATE : 06/02/2023 SAMPLING TIME : 09.02 AM
TESTED DATE : 06-17/02/2023 REPORTED DATE : 18/02/2023
FILE NAME : บจก.ลิ้มทรัพย์ แกรนด์

PARAMETER	UNIT	METHOD	EFFLUENT No.1	STANDARD
Sulfide	mg/l as S ²⁻	Iodometric Method	0.35	≤ 1
Total Dissolved Solid	mg/l	Dried at 103 -105 °C	1,329	≤ 500 [#]
Settleable Solids	mg/l	Volumetric Method	ND	≤ 0.5

PHYSICAL APPEARANCE 1. Sample : turbid, brown SS 2. Container : normal [PE 2.0 L]

STANDARD ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและอาคารบางขนาด (ประเภท ก)

REMARK 1) [#] ต้องมีค่าเพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติไม่เกิน 500 มก./ล.
2) ND = Not Detected (ตรวจวัดไม่พบ โดยวิธีทางห้องปฏิบัติการ)



ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
บริษัท เซ้าเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง จำกัด

Approved by

(MRS. PENNAPA CHANPEN)

18 02 2023

REPORTED ANALYSIS REFER TO SUMMITTED SAMPLES ONLY

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



TEST REPORT

CUSTOMER : บจก.ลิมทรัพย์ แกรนด์ ADDRESS : เลขที่ 2 ถนนหาดป่าตอง
SAMPLING SOURCE : ANDAMAN EMBRACE PATONG ตำบลป่าตอง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต 83150
SAMPLING DATE : 06/02/2023 SAMPLING BY : STC
SAMPLING CONDITION : Wasterwater Treatment (MS. KANNIKA PRATHUMPHETR ว-176-จ-9187)
SAMPLING METHOD : GRAB SAMPLING No. : 6602-201
RECEIVED DATE : 06/02/2023 SAMPLING TIME : 09.10 AM
TESTED DATE : 06-17/02/2023 REPORTED DATE : 18/02/2023
FILE NAME : บจก.ลิมทรัพย์ แกรนด์

PARAMETER	UNIT	METHOD	EFFLUENT No.2	STANDARD
pH at 25 °C	-	Electrometric Method	7.91	5.0-9.0
BOD ₅	mg/l	5-Days, BOD Test	13.0	≤ 20
		Azide Modification Method		
Total Suspended Solids	mg/l	Dried at 103 -105 °C	6.0	≤ 30
Grease & Oil	mg/l	Partition Gravimetric Method	ND	≤ 20
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/l	Macro-Kjeldahl Method	15.00	≤ 35

PHYSICAL APPEARANCE 1. Sample : turbid, brown SS 2. Container : normal [PE 2.0 L , G 0.5 L]

STANDARD ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและอาคารบางขนาด (ประเภท ก)

REMARK 1) ND (ตรวจวัดไม่พบ) คือ มีค่าขีดจำกัดของวิธีการทดสอบ (Method Detection Limit) [MDL of G&O = 1.40 mg/l]

Examined by

(MS.SIRIRAT NITESNOPAKUL)

ว-176-จ-5031

18/02/2023



ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
บริษัท เซ้าเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง จำกัด
เลขทะเบียน ว-176

Approved by

(MRS. PENNAPA CHANPEN)

ว-176-ค-5027

18-02-2023

REPORTED ANALYSIS REFER TO SUMMITTED SAMPLES ONLY

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



บริษัท เช่าเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง จำกัด
SOUTHERN THAI CONSULTING CO.,LTD.

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

Request No. 6602-055

Report No. W 6602-112

TEST REPORT

CUSTOMER	: บจก.ลิ้มทรัพย์ แกรนด์	ADDRESS	: เลขที่ 2 ถนนหาดป่าตอง
SAMPLING SOURCE	: ANDAMAN EMBRACE PATONG		: ตำบลป่าตอง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต 83150
SAMPLING DATE	: 06/02/2023	SAMPLING BY	: STC
SAMPLING CONDITION	: Wasterwater Treatment		: (MS. KANNIKA PRATHUMPHETR)
SAMPLING METHOD	: GRAB	SAMPLING No.	: 6602-201
RECEIVED DATE	: 06/02/2023	SAMPLING TIME	: 09.10 AM
TESTED DATE	: 06-17/02/2023	REPORTED DATE	: 18/02/2023
FILE NAME	: บจก.ลิ้มทรัพย์ แกรนด์		

PARAMETER	UNIT	METHOD	EFFLUENT No.2	STANDARD
Sulfide	mg/l as S ²⁻	Iodometric Method	0.57	≤ 1
Total Dissolved Solid	mg/l	Dried at 103 -105 °C	1,434	≤ 500 [#]
Settleable Solids	mg/l	Volumetric Method	ND	≤ 0.5

PHYSICAL APPEARANCE 1. Sample : turbid, brown SS 2. Container : normal [PE 2.0 L]

STANDARD ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและอาคารบางขนาด (ประเภท ก)

REMARK 1) [#] ต้องมีค่าเพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติไม่เกิน 500 มก./ล.
 2) ND = Not Detected (ตรวจวัดไม่พบโดยวิธีทางห้องปฏิบัติการ)



ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
 บริษัท เช่าเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง จำกัด

Approved by

(MRS. PENNAPA CHANPEN)

18/02/2023

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. 6602-055

Report No. W 6602-112

TEST REPORT

CUSTOMER : บจก.ลิ้มทรัพย์ แกรนด์ ADDRESS : เลขที่ 2 ถนนหาดป่าตอง
SAMPLING SOURCE : ANDAMAN EMBRACE PATONG ตำบลป่าตอง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต 83150
SAMPLING DATE : 06/02/2023 SAMPLING BY : STC
SAMPLING CONDITION : Water Supply (MS. KANNIKA PRATHUMPHETR ว-176-จ-9187)
SAMPLING METHOD : GRAB SAMPLING No. : 6602-202
RECEIVED DATE : 06/02/2023 SAMPLING TIME : 09.15 AM
TESTED DATE : 06-17/02/2023 REPORTED DATE : 18/02/2023
FILE NAME : บจก.ลิ้มทรัพย์ แกรนด์

PARAMETER	UNIT	METHOD	น้ำใช้ในโรงแรม	STANDARD
Total Dissolved Solid	mg/l	Dried at 180 °C	1,128	≤ 600

PHYSICAL APPEARANCE 1. Sample : clear 2. Container : normal [PE 1.0 L]

STANDARD มาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค พ.ศ. 2562

Examined by

(MS.SIRIRAT NITESNOPAKUL)

ว-176-จ-5031

18/02/2023



ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
บริษัท เซ้าเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง จำกัด
เลขทะเบียน ว-176

Approved by

(MRS. PENNAPA CHANPEN)

ว-176-ค-5027

18/02/2023

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

STC.LAB 0464/2566

16 มีนาคม 2566

เรื่อง ขอส่งผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำ

เรียน ผู้จัดการ

บริษัท ลิ้มทรัพย์ แกรนด์ จำกัด

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. รายงานผลการทดสอบ

ตามที่ บริษัท เซ้าเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง จำกัด ได้ดำเนินการเก็บน้ำตัวอย่างจาก ANDAMAN EMBRACE PATONG เมื่อวันที่ 1 มีนาคม 2566 เพื่อทำการทดสอบคุณภาพน้ำจำนวน 3 ตัวอย่าง คือ EFFLUENT (No.1, No.2) และน้ำใช้ ซึ่งทางห้องปฏิบัติการ บริษัท เซ้าเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง จำกัด ได้รับเมื่อ 1 มีนาคม 2566 นั้น

ขณะนี้ห้องปฏิบัติการ บริษัท เซ้าเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง จำกัด ได้ดำเนินการทดสอบตัวอย่างดังกล่าวเสร็จเรียบร้อยแล้ว ตามรายละเอียดรายงานผลการทดสอบที่แนบ ทางบริษัทฯ ขอขอบคุณในความไว้วางใจในการใช้บริการของบริษัทฯ และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าบริษัทฯ คงมีโอกาสได้ให้บริการส่วนอื่น ๆ ในโอกาสต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นางเพ็ญภา จันทรเพ็ญ)

หัวหน้าส่วนห้องปฏิบัติการ

สรุปผลการทดสอบคุณภาพน้ำ
บริษัท ลิ้มทรัพย์ แกรนด์ จำกัด
ประจำวันที่ 1 มีนาคม 2566

สถานที่ / พื้นที่ : ระบบบำบัดน้ำเสีย โรงแรม ANDAMAN EMBRACE PATONG
หมายเลขรายงาน : W 6603-063
เกณฑ์มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2548
เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร บางประเภทและบางขนาด (ประเภท ก)
ผลการทดสอบ : รายการทดสอบแสดง รายละเอียดในตารางที่ 1
ตารางที่ 1 ผลการทดสอบคุณภาพน้ำ

รายการทดสอบ จุดเก็บตัวอย่าง	หน่วย (Unit)	EFFLUENT จุดที่ 1 (ปั้มน้ำเสีย)	EFFLUENT จุดที่ 2 (ข้างคอก)	เกณฑ์มาตรฐาน
pH at 25 °C	-	7.89	7.55	5.0 – 9.0
BOD ₅	mg/l	11.0	13.0	≤ 20
Total Suspended Solids	mg/l	26.0	13.0	≤ 30
Total Dissolved Solids	mg/l	1,292	1,592	≤ 500 [#]
Settleable Solids	ml/l	ไม่พบ	0.1	≤ 0.5
Sulfide	mg/l	0.35	0.35	≤ 1
Grease & Oil	mg/l	ไม่พบ	ไม่พบ	≤ 20
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/l	19.00	9.00	≤ 35

หมายเหตุ : # เป็นค่าที่เพิ่มจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติ
* มีค่าไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน

- ข้อสังเกต : 1. คุณภาพน้ำผ่านการบำบัด จุดที่ 1 มีค่าตามเกณฑ์มาตรฐานประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ. 2548) เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร บางประเภท และบางขนาด (ประเภท ก)
2. ค่าปริมาณสารละลายในน้ำทั้งหมด (Total Dissolved Solids) ตามที่ เกณฑ์มาตรฐานประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2548 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด กำหนดไว้ว่า “ค่าปริมาณสารละลายในน้ำทิ้งต้องมีค่าที่เพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติไม่เกิน 500 มก./ล.” ซึ่งจากการทดสอบพบว่า ค่าปริมาณสารละลายในน้ำผ่านการบำบัด มีผลต่างเมื่อเทียบกับปริมาณสารละลายในน้ำใช้ ไม่เกิน 500 มิลลิกรัมต่อลิตร (1,292 มิลลิกรัมต่อลิตร - 1,128 มิลลิกรัมต่อลิตร = 164 มิลลิกรัมต่อลิตร) แสดงว่า ค่าปริมาณสารละลายในน้ำผ่านการบำบัดมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

สรุปผลการทดสอบคุณภาพน้ำ
บริษัท ลิ้มทรัพย์ แกรนด์ จำกัด
ประจำวันที่ 1 มีนาคม 2566

3. คุณภาพน้ำผ่านการบำบัด จุดที่ 2 มีค่าตามเกณฑ์มาตรฐานประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ. 2548) เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร บางประเภท และบางขนาด (ประเภท ก)

4. ค่าปริมาณสารละลายในน้ำทั้งหมด (Total Dissolved Solids) ตามที่ เกณฑ์มาตรฐานประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2548 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร บางประเภทและบางขนาด กำหนดไว้ว่า “ค่าปริมาณสารละลายในน้ำทิ้งต้องมีค่าที่เพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติไม่เกิน 500 มก./ล.” ซึ่งจากการทดสอบพบว่า ค่าปริมาณสารละลายในน้ำผ่านการบำบัด มีผลต่างเมื่อเทียบกับปริมาณสารละลายในน้ำใช้ ไม่เกิน 500 มิลลิกรัมต่อลิตร (1,592 มิลลิกรัมต่อลิตร - 1,128 มิลลิกรัมต่อลิตร = 464 มิลลิกรัมต่อลิตร) แสดงว่า ค่าปริมาณสารละลายในน้ำผ่านการบำบัดมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

- ข้อเสนอแนะ :
1. หมั่นทำความสะอาดบริเวณบ่อพักน้ำทิ้ง และบ่อดักไขมันอย่างสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันการสะสมของตะกอนอินทรีย์ และตะกอนไขมันต่างๆ ซึ่งอาจเป็นสาเหตุให้ผลทดสอบสูงเกินเกณฑ์มาตรฐาน ฯ ได้
 2. บำรุงรักษาและตรวจสอบเครื่องจักรอุปกรณ์ต่างๆ ให้พร้อมใช้งานอยู่เสมอ เพื่อให้ระบบเดิมอากาศมีประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสีย ตามรายการคำนวณที่ออกแบบไว้ พร้อมทั้งตรวจติดตามคุณภาพน้ำบ่อเดิมอากาศเป็นประจำ เพื่อเฝ้าระวังคุณภาพน้ำอย่างต่อเนื่องต่อไป



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. 6603-015

Report No. W 6603-063

TEST REPORT

CUSTOMER : บจก.ลิ้มทรัพย์ แกรนด์ ADDRESS : เลขที่ 2 ถนนหาดป่าตอง
SAMPLING SOURCE : ANDAMAN EMBRACE PATONG ตำบลป่าตอง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต 83150
SAMPLING DATE : 01/03/2023 SAMPLING BY : STC
SAMPLING CONDITION : Wasterwater Treatment (MS. KANNIKA PRATHUMPHETR 3-176-จ-9187)
SAMPLING METHOD : GRAB SAMPLING No. : 6603-050
RECEIVED DATE : 01/03/2023 SAMPLING TIME : 09.18 AM
TESTED DATE : 01-15/03/2023 REPORTED DATE : 16/03/2023
FILE NAME : บจก.ลิ้มทรัพย์ แกรนด์

PARAMETER	UNIT	METHOD	EFFLUENT No.1	STANDARD
pH at 25 °C	-	Electrometric Method	7.89	5.0-9.0
BOD ₅	mg/l	5-Days, BOD Test	10.0	≤ 20
		Azide Modification Method		
Total Suspended Solids	mg/l	Dried at 103 -105 °C	26.0	≤ 30
Grease & Oil	mg/l	Partition Gravimetric Method	ND	≤ 20
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/l	Macro-Kjeldahl Method	19.00	≤ 35

PHYSICAL APPEARANCE 1. Sample : turbid, brown SS 2. Container : normal [PE 2.0 L , G 0.5 L]

STANDARD ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและอาคารบางขนาด (ประเภท ก)

REMARK 1) ND (ตรวจวัดไม่พบ) คือ มีค่าขีดจำกัดของวิธีการทดสอบ (Method Detection Limit) [MDL of G&O = 1.40 mg/l]

Examined by Panvisa Jinrat

(MS.PANVISA JINRAT)

3-176-ก-7444

16 03 2023



ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
บริษัท เซ้าเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง จำกัด
เลขทะเบียน 3-176

Approved by Pennapa Chanpen

(MRS. PENNAPA CHANPEN)

3-176-ก-5027

16 03 2023

REPORTED ANALYSIS REFER TO SUMMITTED SAMPLES ONLY

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



TEST REPORT

CUSTOMER	: บจก.ลิ้มทรัพย์ แกรนด์	ADDRESS	: เลขที่ 2 ถนนหาดป่าตอง
SAMPLING SOURCE	: ANDAMAN EMBRACE PATONG		: ตำบลป่าตอง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต 83150
SAMPLING DATE	: 01/03/2023	SAMPLING BY	: STC
SAMPLING CONDITION	: Wasterwater Treatment		: (MS. KANNIKA PRATHUMPHETR)
SAMPLING METHOD	: GRAB	SAMPLING No.	: 6603-050
RECEIVED DATE	: 01/03/2023	SAMPLING TIME	: 09.18 AM
TESTED DATE	: 01-15/03/2023	REPORTED DATE	: 16/03/2023
FILE NAME	: บจก.ลิ้มทรัพย์ แกรนด์		

PARAMETER	UNIT	METHOD	EFFLUENT	STANDARD
			No.1	
Sulfide	mg/l as S ²⁻	Iodometric Method	0.35	≤ 1
Total Dissolved Solid	mg/l	Dried at 103 -105 °C	1,292	≤ 500 [#]
Settleable Solids	mg/l	Volumetric Method	ND	≤ 0.5

PHYSICAL APPEARANCE 1. Sample : turbid, brown SS 2. Container : normal [PE 2.0 L]

STANDARD ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและอาคารบางขนาด (ประเภท ก)

REMARK 1) [#] ต้องมีค่าเพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติไม่เกิน 500 มก./ล.
2) ND = Not Detected (ตรวจวัดไม่พบโดยวิธีทางห้องปฏิบัติการ)



ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
บริษัท เซ้าเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง จำกัด

Approved by

(MRS. PENNAPA CHANPEN)

16.03.2023

REPORTED ANALYSIS REFER TO SUMMITTED SAMPLES ONLY

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

สรุปผลการทดสอบคุณภาพน้ำ
บริษัท ลิมทรีพี้ แกรนด์ จำกัด
ประจำวันที่ 1 มีนาคม 2566

สถานที่ / พื้นที่ : โรงแรม ANDAMAN EMBRACE PATONG
หมายเลขรายงาน : W 6603-063
เกณฑ์มาตรฐาน : มาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค พ.ศ. 2562
ผลการทดสอบ : รายละเอียดตามตารางที่ 2


ตารางที่ 2 ผลการทดสอบคุณภาพน้ำใช้

รายการทดสอบ	หน่วย	น้ำใช้	เกณฑ์มาตรฐาน
Total Dissolved Solids	mg/l	1,128*	≤ 600

หมายเหตุ : * = ค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานฯ

ข้อสังเกต : 1. คุณภาพน้ำใช้ มีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค พ.ศ. 2562

- ข้อเสนอแนะ :
1. ควรมีการทำความสะอาดเครื่องกรองน้ำ ทำความสะอาดคราบตะกอนในเส้นท่อเครื่องกรองน้ำ และเปลี่ยนเรซินที่ใช้ในเครื่องกรองน้ำ เพื่อให้ได้คุณภาพน้ำตามเกณฑ์มาตรฐานฯ
 2. ตรวจสอบอุปกรณ์และเครื่องจักรในการเติมสารเคมีสำหรับฆ่าเชื้อโรคของน้ำใช้ภายในโรงแรม ยังคงสามารถทำงานได้ตามปกติหรือไม่
 3. ปรับสภาพน้ำบาดาลด้วยการต้ม ซึ่งช่วยลดความกระด้างของน้ำและสามารถฆ่าเชื้อโรค (อ้างอิง : กรมทรัพยากรน้ำบาดาล)
 4. การปรับสภาพน้ำบาดาลโดยใช้วิธีการเติมสารเคมี ซึ่งสารเคมีที่นิยมใช้ในการปรับสภาพน้ำก็จะเป็นสารจำพวก คลอรีน ด่างทับทิม ที่มีคุณสมบัติที่ช่วยในการฆ่าเชื้อโรคและเร่งให้สนิมเกิดการตกตะกอนเร็วขึ้น (อ้างอิง : กรมทรัพยากรน้ำบาดาล)
 5. การปรับสภาพน้ำบาดาลด้วยวิธีการออสโมซิส (RO) เป็นวิธีการที่ต้องอาศัยหลักการใช้แรงดันอัดน้ำที่มีเกลือแร่สูง เพื่อให้สามารถกำจัดเกลือแร่ที่ละลายอยู่ในน้ำ ความกระด้าง น้ำกร่อย ซึ่งเป็นวิธีที่สามารถลดปริมาณของ ฟลูออไรด์ ไนเตรด ยาฆ่าแมลง โลหะหนัก ไวรัส และจุลินทรีย์ได้ (อ้างอิง : กรมทรัพยากรน้ำบาดาล)
 6. ควรตรวจสอบคุณภาพน้ำใช้ภายในโรงแรมเป็นประจำ เพื่อเฝ้าระวังคุณภาพน้ำอย่าง ต่อเนื่องต่อไป


ลงชื่อ
(นางเพ็ญภา จันทรเพ็ญ)
หัวหน้าส่วนห้องปฏิบัติการ



TEST REPORT

CUSTOMER : บจก.ลิ้มทรัพย์ แกรนด์ ADDRESS : เลขที่ 2 ถนนหาดป่าตอง
SAMPLING SOURCE : ANDAMAN EMBRACE PATONG ตำบลป่าตอง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต 83150
SAMPLING DATE : 01/03/2023 SAMPLING BY : STC
SAMPLING CONDITION : Wasterwater Treatment (MS. KANNIKA PRATHUMPHETR ๖-176-๖-9187)
SAMPLING METHOD : GRAB SAMPLING No. : 6603-051
RECEIVED DATE : 01/03/2023 SAMPLING TIME : 09.25 AM
TESTED DATE : 01-15/03/2023 REPORTED DATE : 16/03/2023
FILE NAME : บจก.ลิ้มทรัพย์ แกรนด์

PARAMETER	UNIT	METHOD	EFFLUENT No.2	STANDARD
pH at 25 °C	-	Electrometric Method	7.55	5.0-9.0
BOD ₅	mg/l	5-Days, BOD Test	13.0	≤ 20
		Azide Modification Method		
Total Suspended Solids	mg/l	Dried at 103 -105 °C	13.0	≤ 30
Grease & Oil	mg/l	Partition Gravimetric Method	ND	≤ 20
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/l	Macro-Kjeldahl Method	9.00	≤ 35

PHYSICAL APPEARANCE 1. Sample : turbid, brown SS 2. Container : normal [PE 2.0 L , G 0.5 L]

STANDARD ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและอาคารบางขนาด (ประเภท ก)

REMARK 1) ND (ตรวจวัดไม่พบ) คือ มีค่าขีดจำกัดของวิธีการทดสอบ (Method Detection Limit) [MDL of G&O = 1.40 mg/l]

Examined by Panvisa Jinrat

(MS.PANVISA JINRAT)

๖-176-๖-7444

16 / 03 / 2023



ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
บริษัท เซาท์เทิร์นไทยคอนซัลติ้ง จำกัด
เลขทะเบียน ๖-176

Approved by Pennapa Chanpen

(MRS. PENNAPA CHANPEN)

๖-176-๖-5027

16 / 03 / 2023

REPORTED ANALYSIS REFER TO SUMMITTED SAMPLES ONLY

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



TEST REPORT

CUSTOMER : บจก.ลิ้มทรัพย์ แกรนด์ ADDRESS : เลขที่ 2 ถนนหาดป่าตอง
SAMPLING SOURCE : ANDAMAN EMBRACE PATONG ตำบลป่าตอง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต 83150
SAMPLING DATE : 01/03/2023 SAMPLING BY : STC
SAMPLING CONDITION : Wasterwater Treatment (MS. KANNIKA PRATHUMPHETR)
SAMPLING METHOD : GRAB SAMPLING No. : 6603-051
RECEIVED DATE : 01/03/2023 SAMPLING TIME : 09.25 AM
TESTED DATE : 01-15/03/2023 REPORTED DATE : 16/03/2023
FILE NAME : บจก.ลิ้มทรัพย์ แกรนด์

PARAMETER	UNIT	METHOD	EFFLUENT No.2	STANDARD
Sulfide	mg/l as S ²⁻	Iodometric Method	0.35	≤ 1
Total Dissolved Solid	mg/l	Dried at 103 -105 °C	1,592	≤ 500 [#]
Settleable Solids	mg/l	Volumetric Method	0.1	≤ 0.5


PHYSICAL APPEARANCE 1. Sample : turbid, brown SS 2. Container : normal [PE 2.0 L]

STANDARD ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและอาคารบางขนาด (ประเภท ก)

REMARK 1) [#] ต้องมีค่าเพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติไม่เกิน 500 มก./ล.



ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
บริษัท เซาท์เทิร์นไทยคอนซัลติ้ง จำกัด

Approved by 

(MRS. PENNAPA CHANPEN)

16/03/2023

REPORTED ANALYSIS REFER TO SUMITTED SAMPLES ONLY

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



บริษัท เซาท์เทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 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. 6603-015

Report No. W 6603-063

TEST REPORT

CUSTOMER : บจก.ลี้มทรัพย์ แกรนด์ ADDRESS : เลขที่ 2 ถนนหาดป่าตอง
SAMPLING SOURCE : ANDAMAN EMBRACE PATONG ตำบลป่าตอง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต 83150
SAMPLING DATE : 01/03/2023 SAMPLING BY : STC
SAMPLING CONDITION : Water Supply (MS. KANNIKA PRATHUMPHETR ว-176-จ-9187)
SAMPLING METHOD : GRAB SAMPLING No. : 6603-052
RECEIVED DATE : 01/03/2023 SAMPLING TIME : 09.30 AM
TESTED DATE : 01-15/03/2023 REPORTED DATE : 16/03/2023
FILE NAME : บจก.ลี้มทรัพย์ แกรนด์

PARAMETER	UNIT	METHOD	น้ำใช้ในโรงแรม	STANDARD
Total Dissolved Solid	mg/l	Dried at 180 °C	1,128	≤ 600

PHYSICAL APPEARANCE 1. Sample : clear

2. Container : normal [PE 1.0 L]

STANDARD

มาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค พ.ศ. 2562

Examined by Panvisa Jinrat

(MS.PANVISA JINRAT)

ว-176-ค-7444

16 / 03 / 2023



ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
บริษัท เซาท์เทิร์นไทยคอนซัลติ้ง จำกัด
เลขทะเบียน ว-176

REPORTED ANALYSIS REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY

Approved by Pennapa Chanpen

(MRS. PENNAPA CHANPEN)

ว-176-ค-5027

16 / 03 / 2023

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

STC.LAB 0717/2566

17 เมษายน 2566

เรื่อง ขอส่งผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำ

เรียน ผู้จัดการ

บริษัท ลิ้มทรัพย์ แกรนด์ จำกัด

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. รายงานผลการทดสอบ

ตามที่ บริษัท เซ้าเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง จำกัด ได้ดำเนินการเก็บน้ำตัวอย่างจาก ANDAMAN EMBRACE PATONG เมื่อวันที่ 3 เมษายน 2566 เพื่อทำการทดสอบคุณภาพน้ำจำนวน 3 ตัวอย่าง คือ EFFLUENT (No.1, No.2) และน้ำใช้ ซึ่งทางห้องปฏิบัติการ บริษัท เซ้าเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง จำกัด ได้รับเมื่อ 3 เมษายน 2566 นั้น

ขณะนี้ห้องปฏิบัติการ บริษัท เซ้าเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง จำกัด ได้ดำเนินการทดสอบตัวอย่าง ดังกล่าวเสร็จเรียบร้อยแล้ว ตามรายละเอียดรายงานผลการทดสอบที่แนบ ทางบริษัทฯ ขอขอบคุณในความไว้วางใจในการใช้บริการของบริษัทฯ และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าบริษัทฯ คงมีโอกาสได้ให้บริการส่วนอื่น ๆ ในโอกาสต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นางเพ็ญภา จันทร์เพ็ญ)

หัวหน้าส่วนห้องปฏิบัติการ

สรุปผลการทดสอบคุณภาพน้ำ
บริษัท ลิมทรีพี้ แกรนด์ จำกัด
ประจำวันที่ 3 เมษายน 2566

สถานที่/พื้นที่ : ระบบบำบัดน้ำเสีย โรงแรม ANDAMAN EMBRACE PATONG
 หมายเลขรายงาน : W 6604-051
 เกณฑ์มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2548
 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร บางประเภทและบางขนาด (ประเภท ก)
 ผลการทดสอบ : รายการทดสอบแสดง รายละเอียดในตารางที่ 1
 ตารางที่ 1 ผลการทดสอบคุณภาพน้ำ

รายการทดสอบ จุดเก็บตัวอย่าง	หน่วย (Unit)	EFFLUENT จุดที่ 1 (บ่มน้ำเสีย)	EFFLUENT จุดที่ 2 (ข้างตึก)	เกณฑ์มาตรฐาน
pH at 25 °C	-	7.40	7.64	5.0 – 9.0
BOD ₅	mg/l	15.0	5.0	≤ 20
Total Suspended Solids	mg/l	13.0	6.0	≤ 30
Total Dissolved Solids	mg/l	1,378	1,470	≤ 500 [#]
Settleable Solids	ml/l	ไม่พบ	ไม่พบ	≤ 0.5
Sulfide	mg/l	0.92	0.85	≤ 1
Grease & Oil	mg/l	ไม่พบ	ไม่พบ	≤ 20
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/l	16.00	4.00	≤ 35

หมายเหตุ : [#] เป็นค่าที่เพิ่มจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติ
 * มีค่าไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน

ข้อสังเกต : 1. คุณภาพน้ำผ่านการบำบัด จุดที่ 1 มีค่าตามเกณฑ์มาตรฐานประกาศกระทรวงทรัพยากร ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ. 2548) เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร บางประเภท และบางขนาด (ประเภท ก)

2. ค่าปริมาณสารละลายในน้ำทั้งหมด (Total Dissolved Solids) ตามที่ เกณฑ์มาตรฐานประกาศกระทรวงทรัพยากร ธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2548 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด กำหนดไว้ว่า “ค่าปริมาณสารละลายในน้ำทิ้งต้องมีค่าที่เพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติไม่เกิน 500 มก./ล.” ซึ่งจากการทดสอบพบว่า ค่าปริมาณสารละลายในน้ำผ่านการบำบัด มีผลต่างเมื่อเทียบกับปริมาณสารละลายในน้ำใช้ ไม่เกิน 500 มิลลิกรัมต่อลิตร(1,378 มิลลิกรัมต่อลิตร – 1,124 มิลลิกรัมต่อลิตร = 254 มิลลิกรัมต่อลิตร) แสดงว่า ค่าปริมาณสารละลายในน้ำผ่านการบำบัดมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

สรุปผลการทดสอบคุณภาพน้ำ
บริษัท ลิ้มทรัพย์ แกรนด์ จำกัด
ประจำวันที่ 3 เมษายน 2566

3. คุณภาพน้ำผ่านการบำบัด จุดที่ 2 มีค่าตามเกณฑ์มาตรฐานประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ. 2548) เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร บางประเภท และบางขนาด (ประเภท ก)

4. ค่าปริมาณสารละลายในน้ำทั้งหมด (Total Dissolved Solids) ตามที่ เกณฑ์มาตรฐานประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2548 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร บางประเภทและบางขนาด กำหนดไว้ว่า “ค่าปริมาณสารละลายในน้ำทิ้งต้องมีค่าที่เพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติไม่เกิน 500 มก./ล.” ซึ่งจากการทดสอบพบว่า ค่าปริมาณสารละลายในน้ำผ่านการบำบัด มีผลต่างเมื่อเทียบกับปริมาณสารละลายในน้ำใช้ ไม่เกิน 500 มิลลิกรัมต่อลิตร (1,470 มิลลิกรัมต่อลิตร - 1,124 มิลลิกรัมต่อลิตร = 346 มิลลิกรัมต่อลิตร) แสดงว่า ค่าปริมาณสารละลายในน้ำผ่านการบำบัดมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

- ข้อเสนอแนะ :
1. หมั่นทำความสะอาดบริเวณบ่อพักน้ำทิ้ง และบ่อคักไขมันอย่างสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันการสะสมของตะกอนอินทรีย์และตะกอนไขมันต่างๆ ซึ่งอาจเป็นสาเหตุให้ผลทดสอบสูงเกินเกณฑ์มาตรฐาน ฯ ได้
 2. บำรุงรักษาและตรวจสอบเครื่องจักรอุปกรณ์ต่างๆ ให้พร้อมใช้งานอยู่เสมอ เพื่อให้ระบบเดิมอากาศมีประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสีย ตามรายการคำนวณที่ออกแบบไว้ พร้อมทั้งตรวจติดตามคุณภาพน้ำบ่อเติมอากาศเป็นประจำ เพื่อเฝ้าระวังคุณภาพน้ำอย่างต่อเนื่องต่อไป

สรุปผลการทดสอบคุณภาพน้ำ
บริษัท ลิ้มทรัพย์ แกรนด์ จำกัด
ประจำวันที่ 3 เมษายน 2566

สถานที่ / พื้นที่ : โรงแรม ANDAMAN EMBRACE PATONG
หมายเลขรายงาน : W 6604-051
เกณฑ์มาตรฐาน : มาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค พ.ศ. 2562
ผลการทดสอบ : รายละเอียดตามตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ผลการทดสอบคุณภาพน้ำใช้

รายการทดสอบ	หน่วย	น้ำใช้	เกณฑ์มาตรฐาน
Total Dissolved Solids	mg/l	1,124*	≤ 600

หมายเหตุ : * = ค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานฯ

ข้อสังเกต : 1. คุณภาพน้ำใช้ มีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค พ.ศ. 2562

- ข้อเสนอแนะ :
1. ควรมีการทำความสะอาดเครื่องกรองน้ำ ทำความสะอาดคราบตะกอนในเส้นท่อเครื่องกรองน้ำ และเปลี่ยนเรซินที่ใช้ในเครื่องกรองน้ำ เพื่อให้ได้คุณภาพน้ำตามเกณฑ์มาตรฐานฯ
 2. ตรวจสอบอุปกรณ์และเครื่องจักรในการเติมสารเคมีสำหรับฆ่าเชื้อโรคของน้ำใช้ภายในโรงแรม ยังคงสามารถทำงานได้ตามปกติหรือไม่
 3. ปรับสภาพน้ำบาดาลด้วยการต้ม ซึ่งช่วยทำให้ลดความกระด้างของน้ำและสามารถฆ่าเชื้อโรค (อ้างอิง : กรมทรัพยากรน้ำบาดาล)
 4. การปรับสภาพน้ำบาดาลโดยใช้วิธีการเติมสารเคมี ซึ่งสารเคมีที่นิยมใช้ในการปรับสภาพน้ำก็จะเป็นสารจำพวก คลอรีน ต่างๆ ที่มีคุณสมบัติที่ช่วยในการฆ่าเชื้อโรคและเร่งให้สนิมเกิดการตกตะกอนเร็วขึ้น (อ้างอิง : กรมทรัพยากรน้ำบาดาล)
 5. การปรับสภาพน้ำบาดาลด้วยวิธีการออสโมซิส (RO) เป็นวิธีการที่ต้องอาศัยหลักการใช้แรงดันอัดน้ำที่มีเกลือแร่สูง เพื่อให้สามารถกำจัดเกลือแร่ที่ละลายอยู่ในน้ำ ความกระด้าง น้ำกร่อย ซึ่งเป็นวิธีที่สามารถลดปริมาณของ ฟลูออไรด์ ในเทรค ยาฆ่าแมลง โลหะหนัก ไวรัส และจุลินทรีย์ได้ (อ้างอิง : กรมทรัพยากรน้ำบาดาล)
 6. ควรตรวจสอบคุณภาพน้ำใช้ภายในโรงแรมเป็นประจำ เพื่อเฝ้าระวังคุณภาพน้ำอย่าง ต่อเนื่องต่อไป

ลงชื่อ

(นางเพ็ญภา จันทรเพ็ญ)

หัวหน้าส่วนห้องปฏิบัติการ



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. 6604-014

Report No. W 6604-051

TEST REPORT

CUSTOMER : บจก.ลิมทรัพย์ แกรนด์ ADDRESS : เลขที่ 2 ถนนหาดป่าตอง
SAMPLING SOURCE : ANDAMAN EMBRACE PATONG ตำบลป่าตอง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต 83150
SAMPLING DATE : 03/04/2023 SAMPLING BY : STC
SAMPLING CONDITION : Wasterwater Treatment (MS. KANNIKA PRATHUMPHETR ว-176-จ-9187)
SAMPLING METHOD : GRAB SAMPLING No. : 6604-056
RECEIVED DATE : 03/04/2023 SAMPLING TIME : 09.54 AM
TESTED DATE : 03-17/04/2023 REPORTED DATE : 17/04/2023
FILE NAME : บจก.ลิมทรัพย์ แกรนด์

PARAMETER	UNIT	METHOD	EFFLUENT No.1	STANDARD
pH at 25 °C	-	Electrometric Method	7.40	5.0-9.0
BOD ₅	mg/l	5-Days, BOD Test	15.0	≤ 20
		Azide Modification Method		
Total Suspended Solids	mg/l	Dried at 103 -105 °C	13.0	≤ 30
Grease & Oil	mg/l	Partition Gravimetric Method	ND	≤ 20
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/l	Macro-Kjeldahl Method	16.00	≤ 35
Sulfide	mg/l as S ²⁻	Iodometric Method	0.92	≤ 1

PHYSICAL APPEARANCE 1. Sample : turbid, brown SS 2. Container : normal [PE 2.0 L , G 0.5 L]

STANDARD ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและอาคารบางขนาด (ประเภท ก)

REMARK 1) ND (ตรวจวัดไม่พบ) คือ มีค่าขีดจำกัดของวิธีการทดสอบ (Method Detection Limit) [MDL of G&O = 1.40 mg/l]

Examined by

(MS.SIRIRAT NITESNOPAKUL)

ว-176-จ-5031

17/04/2023



ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
บริษัท เซ้าเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง จำกัด
เลขทะเบียน ว-176

Approved by

(MRS. PENNAPA CHANPEN)

ว-176-ค-5027

17/04/2023

REPORTED ANALYSIS REFER TO SUMMITTED 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. 6604-014

Report No. W 6604-051

TEST REPORT

CUSTOMER : บจก.ลิ้มทรัพย์ แกรนด์ ADDRESS : เลขที่ 2 ถนนหาดป่าตอง
AMPLING SOURCE : ANDAMAN EMBRACE PATONG ตำบลป่าตอง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต 83150
AMPLING DATE : 03/04/2023 SAMPLING BY : STC
AMPLING CONDITION : Wastewater Treatment (MS. KANNIKA PRATHUMPHETR)
AMPLING METHOD : GRAB SAMPLING No. : 6604-056
RECEIVED DATE : 03/04/2023 SAMPLING TIME : 09.54 AM
TESTED DATE : 03-17/04/2023 REPORTED DATE : 17/04/2023
FILE NAME : บจก.ลิ้มทรัพย์ แกรนด์

PARAMETER	UNIT	METHOD	EFFLUENT	STANDARD
			No.1	
Total Dissolved Solid	mg/l	Dried at 103 -105 °C	1,378	≤ 500 [#]
Settleable Solids	ml/l	Volumetric Method	ND	≤ 0.5

PHYSICAL APPEARANCE 1. Sample : turbid, brown SS 2. Container : normal [PE 2.0 L]

STANDARD ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและอาคารบางขนาด (ประเภท ก)

REMARK 1) [#] ต้องมีค่าเพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติไม่เกิน 500 มก./ล.
2) ND = Not Detected (ตรวจวัดไม่พบโดยวิธีทางห้องปฏิบัติการ)



ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
บริษัท เซ้าเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง จำกัด

Approved by

(MRS. PENNAPA CHANPEN)

17/04/2023

REPORTED ANALYSIS REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY

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



บริษัท เซาท์เทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 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. 6604-014

Report No. W 6604-051

TEST REPORT

CUSTOMER : บจก.ลิ้มทรัพย์ แกรนด์ ADDRESS : เลขที่ 2 ถนนหาดป่าตอง
SAMPLING SOURCE : ANDAMAN EMBRACE PATONG ตำบลป่าตอง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต 83150
SAMPLING DATE : 03/04/2023 SAMPLING BY : STC
SAMPLING CONDITION : Wastewater Treatment (MS. KANNIKA PRATHUMPHETR ว-176-จ-9187)
SAMPLING METHOD : GRAB SAMPLING No. : 6604-057
RECEIVED DATE : 03/04/2023 SAMPLING TIME : 10.03 AM
TESTED DATE : 03-17/04/2023 REPORTED DATE : 17/04/2023
FILE NAME : บจก.ลิ้มทรัพย์ แกรนด์

PARAMETER	UNIT	METHOD	EFFLUENT No.2	STANDARD
pH at 25 °C	-	Electrometric Method	7.64	5.0-9.0
BOD ₅	mg/l	5-Days, BOD Test	5.0	≤ 20
		Azide Modification Method		
Total Suspended Solids	mg/l	Dried at 103 -105 °C	6.0	≤ 30
Grease & Oil	mg/l	Partition Gravimetric Method	ND	≤ 20
Sulfide	mg/l as S ²⁻	Iodometric Method	0.85	≤ 1

PHYSICAL APPEARANCE 1. Sample : turbid, brown SS 2. Container : normal [PE 2.0 L , G 0.5 L]

STANDARD ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและอาคารบางขนาด (ประเภท ก)

REMARK 1) ND (ตรวจวัดไม่พบ) คือ มีค่าขีดจำกัดของวิธีการทดสอบ (Method Detection Limit) [MDL of G&O = 1.40 mg/l]

Examined by

(MS.SIRIRAT NITESNOPAKUL)

ว-176-จ-5031

17/04/2023



ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
บริษัท เซาท์เทิร์นไทยคอนซัลติ้ง จำกัด
เลขทะเบียน ว-176

Approved by

(MRS. PENNAPA CHANPEN)

ว-176-ค-5027

17/04/2023

REPORTED ANALYSIS REFER TO SUMMITTED SAMPLES ONLY

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



TEST REPORT

CUSTOMER : บจก.ลิ้มทรัพย์ แกรนด์ ADDRESS : เลขที่ 2 ถนนหาดป่าตอง
AMPLING SOURCE : ANDAMAN EMBRACE PATONG ตำบลป่าตอง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต 83150
AMPLING DATE : 03/04/2023 SAMPLING BY : STC
AMPLING CONDITION : Wasterwater Treatment (MS. KANNIKA PRATHUMPHETR)
AMPLING METHOD : GRAB SAMPLING No. : 6604-057
RECEIVED DATE : 03/04/2023 SAMPLING TIME : 10.03 AM
TESTED DATE : 03-17/04/2023 REPORTED DATE : 17/04/2023
FILE NAME : บจก.ลิ้มทรัพย์ แกรนด์


PARAMETER	UNIT	METHOD	EFFLUENT	STANDARD
			No.2	
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/l	Macro-Kjeldahl Method	4.00	≤ 35
Total Dissolved Solid	mg/l	Dried at 103 -105 °C	1,470	≤ 500 [#]
Settleable Solids	ml/l	Volumetric Method	ND	≤ 0.5

PHYSICAL APPEARANCE 1. Sample : turbid, brown SS 2. Container : normal [PE 2.0 L]

STANDARD ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและอาคารบางขนาด (ประเภท ก)

REMARK 1) [#] ต้องมีค่าเพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติไม่เกิน 500 มก./ล.
2) ND = Not Detected (ตรวจวัดไม่พบ โดยวิธีทางห้องปฏิบัติการ)


ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
บริษัท เซ้าเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง จำกัด

Approved by 
(MRS. PENNAPA CHANPEN)
17, 04, 2023

REPORTED ANALYSIS REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY

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



บริษัท เซาท์เทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 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. 6604-014

Report No. W 6604-051

TEST REPORT

CUSTOMER : บจก.ลิมทรัพย์ แกรนด์ ADDRESS : เลขที่ 2 ถนนหาดป่าตอง
SAMPLING SOURCE : ANDAMAN EMBRACE PATONG ตำบลป่าตอง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต 83150
SAMPLING DATE : 03/04/2023 SAMPLING BY : STC
SAMPLING CONDITION : Water Supply (MS. KANNIKA PRATHUMPHETR ๖-176-๖-9187)
SAMPLING METHOD : GRAB SAMPLING No. : 6604-058
RECEIVED DATE : 03/04/2023 SAMPLING TIME : 10.05 AM
TESTED DATE : 03-17/04/2023 REPORTED DATE : 17/04/2023
FILE NAME : บจก.ลิมทรัพย์ แกรนด์

PARAMETER	UNIT	METHOD	น้ำใช้ในโรงแรม	STANDARD
Total Dissolved Solid	mg/l	Dried at 180 °C	1,124	≤ 600

PHYSICAL APPEARANCE 1. Sample : clear

2. Container : normal [PE 1.0 L]

STANDARD

มาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค พ.ศ. 2562

Examined by

(MS.SIRIRAT NITESNOPAKUL)

๖-176-๖-5031

17.04.2023



ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
บริษัท เซาท์เทิร์นไทยคอนซัลติ้ง จำกัด
เลขทะเบียน ๖-176

Approved by

(MRS. PENNAPA CHANPEN)

๖-176-๖-5027

17.04.2023

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

STC.LAB 0978/2566

20 พฤษภาคม 2566

เรื่อง ขอส่งผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำ

เรียน ผู้จัดการ

บริษัท ลิ้มทรัพย์ แกรนด์ จำกัด

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. รายงานผลการทดสอบ

ตามที่ บริษัท เซ้าเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง จำกัด ได้ดำเนินการเก็บน้ำตัวอย่างจาก ANDAMAN EMBRACE PATONG เมื่อวันที่ 2 พฤษภาคม 2566 เพื่อทำการทดสอบคุณภาพน้ำ จำนวน 3 ตัวอย่าง คือ EFFLUENT (No.1, No.2) และน้ำใช้ ซึ่งทางห้องปฏิบัติการ บริษัท เซ้าเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง จำกัด ได้รับเมื่อ 2 พฤษภาคม 2566 นั้น

ขณะนี้ห้องปฏิบัติการ บริษัท เซ้าเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง จำกัด ได้ดำเนินการทดสอบตัวอย่าง ดังกล่าวเสร็จเรียบร้อยแล้ว ตามรายละเอียดรายงานผลการทดสอบที่แนบ ทางบริษัทฯ ขอขอบคุณในความไว้วางใจในการใช้บริการของบริษัทฯ และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าบริษัทฯ คงมีโอกาสดำเนินการให้บริการส่วนอื่นๆ ในโอกาสต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นางเพ็ญภา จันทรเพ็ญ)

หัวหน้าส่วนห้องปฏิบัติการ

สรุปผลการทดสอบคุณภาพน้ำ
บริษัท ลิ้มทรัพย์ แกรนด์ จำกัด
ประจำวันที่ 2 พฤษภาคม 2566

สถานที่ / พื้นที่ : ระบบบำบัดน้ำเสีย โรงแรม ANDAMAN EMBRACE PATONG
 หมายเลขรายงาน : W 6605-094
 เกณฑ์มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2548
 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร บางประเภทและบางขนาด (ประเภท ก)
 ผลการทดสอบ : รายการทดสอบแสดง รายละเอียดในตารางที่ 1
 ตารางที่ 1 ผลการทดสอบคุณภาพน้ำ

รายการทดสอบ จุดเก็บตัวอย่าง	หน่วย (Unit)	EFFLUENT จุดที่ 1 (บ้มน้ำเสีย)	EFFLUENT จุดที่ 2 (ข้างตึก)	เกณฑ์มาตรฐาน
pH at 25 °C	-	7.48	7.35	5.0 – 9.0
BOD ₅	mg/l	16.0	17.0	≤ 20
Total Suspended Solids	mg/l	5.0	9.0	≤ 30
Total Dissolved Solids	mg/l	1,322	1,388	≤ 500 [#]
Settleable Solids	ml/l	ไม่พบ	ไม่พบ	≤ 0.5
Sulfide	mg/l	0.21	0.14	≤ 1
Grease & Oil	mg/l	ไม่พบ	ไม่พบ	≤ 20
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/l	12.00	17.00	≤ 35

หมายเหตุ : # เป็นค่าที่เพิ่มจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติ
 * มีค่าไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน

ข้อสังเกต : 1. คุณภาพน้ำผ่านการบำบัด จุดที่ 1 มีค่าตามเกณฑ์มาตรฐานประกาศกระทรวงทรัพยากร ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ. 2548) เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร บางประเภท และบางขนาด (ประเภท ก)

2. ค่าปริมาณสารละลายในน้ำทั้งหมด (Total Dissolved Solids) ตามที่ เกณฑ์มาตรฐานประกาศกระทรวงทรัพยากร ธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2548 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด กำหนดไว้ว่า “ค่าปริมาณสารละลายในน้ำทิ้งต้องมีค่าที่เพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติไม่เกิน 500 มก./ล.” ซึ่งจากการทดสอบพบว่า ค่าปริมาณสารละลายในน้ำผ่านการบำบัด มีผลต่างเมื่อเทียบกับปริมาณสารละลายในน้ำใช้ ไม่เกิน 500 มิลลิกรัมต่อลิตร (1,322 มิลลิกรัมต่อลิตร – 1,134 มิลลิกรัมต่อลิตร = 180 มิลลิกรัมต่อลิตร) แสดงว่า ค่าปริมาณสารละลายในน้ำผ่านการบำบัดมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

สรุปผลการทดสอบคุณภาพน้ำ
บริษัท อินทรีย์ แกรนด์ จำกัด
ประจำวันที่ 2 พฤษภาคม 2566

3. คุณภาพน้ำผ่านการบำบัด จุดที่ 2 มีค่าตามเกณฑ์มาตรฐานประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ. 2548) เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร บางประเภท และบางขนาด (ประเภท ก)

4. ค่าปริมาณสารละลายในน้ำทั้งหมด (Total Dissolved Solids) ตามที่ เกณฑ์มาตรฐานประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2548 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร บางประเภทและบางขนาด กำหนดไว้ว่า “ค่าปริมาณสารละลายในน้ำทิ้งต้องมีค่าที่เพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติไม่เกิน 500 มก./ล.” ซึ่งจากการทดสอบพบว่า ค่าปริมาณสารละลายในน้ำผ่านการบำบัด มีผลต่างเมื่อเทียบกับปริมาณสารละลายในน้ำใช้ ไม่เกิน 500 มิลลิกรัมต่อลิตร (1,388 มิลลิกรัมต่อลิตร - 1,134 มิลลิกรัมต่อลิตร = 254 มิลลิกรัมต่อลิตร) แสดงว่า ค่าปริมาณสารละลายในน้ำผ่านการบำบัดมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

ข้อเสนอแนะ : 1. หมั่นทำความสะอาดบริเวณบ่อพักน้ำทิ้ง และบ่อคักไขมันอย่างสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันการสะสมของตะกอนอินทรีย์และตะกอนไขมันต่างๆ ซึ่งอาจเป็นสาเหตุให้ผลทดสอบสูงเกินเกณฑ์มาตรฐาน ฯ ได้

2. บำรุงรักษาและตรวจสอบเครื่องจักรอุปกรณ์ต่างๆ ให้พร้อมใช้งานอยู่เสมอ เพื่อให้ระบบเดิมอากาศมีประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสีย ตามรายการคำนวณเพื่อออกแบบไว้ พร้อมทั้งตรวจติดตามคุณภาพน้ำบ่อเดิมอากาศเป็นประจำ เพื่อเฝ้าระวังคุณภาพน้ำอย่างต่อเนื่องต่อไป

สรุปผลการทดสอบคุณภาพน้ำ
บริษัท ลิ้มทรัพย์ แกรนด์ จำกัด
ประจำวันที่ 2 พฤษภาคม 2566

สถานที่ / พื้นที่ : โรงแรม ANDAMAN EMBRACE PATONG
หมายเลขรายงาน : W 6605-094
เกณฑ์มาตรฐาน : มาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค พ.ศ. 2562
ผลการทดสอบ : รายละเอียดตามตารางที่ 2

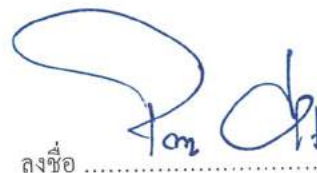
ตารางที่ 2 ผลการทดสอบคุณภาพน้ำใช้

รายการทดสอบ	หน่วย	น้ำใช้	เกณฑ์มาตรฐาน
Total Dissolved Solids	mg/l	1,134*	≤ 600

หมายเหตุ : * = ค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานฯ

ข้อสังเกต : 1. คุณภาพน้ำใช้ มีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค พ.ศ. 2562

- ข้อเสนอแนะ :
1. ควรมีการทำความสะอาดเครื่องกรองน้ำ ทำความสะอาดรบบตะกอนในเส้นท่อเครื่องกรองน้ำ และเปลี่ยนเรซินที่ใช้ในเครื่องกรองน้ำ เพื่อให้ได้คุณภาพน้ำตามเกณฑ์มาตรฐานฯ
 2. ตรวจสอบอุปกรณ์และเครื่องจักรในการเติมสารเคมีสำหรับฆ่าเชื้อโรคของน้ำใช้ภายในโรงแรม ยังคงสามารถทำงานได้ตามปกติหรือไม่
 3. ปรับสภาพน้ำบาดาลด้วยการต้ม ซึ่งช่วยทำให้ลดความกระด้างของน้ำและสามารถฆ่าเชื้อโรค (อ้างอิง : กรมทรัพยากรน้ำบาดาล)
 4. การปรับสภาพน้ำบาดาลโดยใช้วิธีการเติมสารเคมี ซึ่งสารเคมีที่นิยมใช้ในการปรับสภาพน้ำก็จะเป็นสารจำพวก คลอรีน ด่างทับทิม ที่มีคุณสมบัติที่ช่วยในการฆ่าเชื้อโรคและเร่งให้สนิมเกิดการตกตะกอนเร็วขึ้น (อ้างอิง : กรมทรัพยากรน้ำบาดาล)
 5. การปรับสภาพน้ำบาดาลด้วยวิธีการออสโมซิส (RO) เป็นวิธีการที่ต้องอาศัยหลักการใช้แรงดันอัดน้ำที่มีเกลือแร่สูง เพื่อให้สามารถกำจัดเกลือแร่ที่ละลายอยู่ในน้ำ ความกระด้าง น้ำกร่อย ซึ่งเป็นวิธีที่สามารถลดปริมาณของ ฟลูออไรด์ ไนเตรต ยาฆ่าแมลง โลหะหนัก ไวรัส และจุลินทรีย์ได้ (อ้างอิง : กรมทรัพยากรน้ำบาดาล)
 6. ควรตรวจสอบคุณภาพน้ำใช้ภายในโรงแรมเป็นประจำ เพื่อเฝ้าระวังคุณภาพน้ำอย่าง ต่อเนื่องต่อไป


ลงชื่อ

(นางเพ็ญภา จันทรเพ็ญ)
หัวหน้าส่วนห้องปฏิบัติการ



บริษัท เซาท์เทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 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. 6605-008

Report No. W 6605-094

TEST REPORT

CUSTOMER	: บจก.ลิ้มทรัพย์ แกรนด์	ADDRESS	: เลขที่ 2 ถนนหาดป่าตอง
SAMPLING SOURCE	: ANDAMAN EMBRACE PATONG		: ตำบลป่าตอง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต 83150
SAMPLING DATE	: 02/05/2023	SAMPLING BY	: STC
SAMPLING CONDITION	: Wastewater Treatment		: (MS. KANNIKA PRATHUMPHETR ว-176-จ-9187)
SAMPLING METHOD	: GRAB	SAMPLING No.	: 6605-033
RECEIVED DATE	: 02/05/2023	SAMPLING TIME	: 09.44 AM
TESTED DATE	: 02-19/05/2023	REPORTED DATE	: 20/05/2023
FILE NAME	: บจก.ลิ้มทรัพย์ แกรนด์		

PARAMETER	UNIT	METHOD	EFFLUENT No.1	STANDARD
pH at 25 °C	-	Electrometric Method	7.48	5.0-9.0
BOD ₅	mg/l	5-Days, BOD Test	16.0	≤ 20
		Azide Modification Method		
Total Suspended Solids	mg/l	Dried at 103 -105 °C	5.0	≤ 30
Grease & Oil	mg/l	Partition Gravimetric Method	ND	≤ 20
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/l	Macro-Kjeldahl Method	12.00	≤ 35

PHYSICAL APPEARANCE 1. Sample : turbid, brown SS 2. Container : normal [PE 2.0 L , G 0.5 L]

STANDARD ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและอาคารบางขนาด (ประเภท ก)

REMARK 1) ND (ตรวจวัดไม่พบ) คือ มีค่าขีดจำกัดของวิธีการทดสอบ (Method Detection Limit) [MDL of G&O = 1.40 mg/l]

Examined by

(MS.SIRIRAT NITESNOPAKUL)

ว-176-จ-5031

20/05/2023



ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
บริษัท เซาท์เทิร์นไทยคอนซัลติ้ง จำกัด
เลขทะเบียน ว-176

Approved by

(MRS. PENNAPA CHANPEN)

ว-176-ค-5027

20/05/2023

REPORTED ANALYSIS REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY

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



บริษัท เซาท์เทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 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. 6605-008

Report No. W 6605-094

TEST REPORT

CUSTOMER : บจก.ลิ้มทรัพย์ แกรนด์ ADDRESS : เลขที่ 2 ถนนหาดป่าตอง
AMPLING SOURCE : ANDAMAN EMBRACE PATONG ตำบลป่าตอง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต 83150
AMPLING DATE : 02/05/2023 SAMPLING BY : STC
AMPLING CONDITION : Wastewater Treatment (MS. KANNIKA PRATHUMPHETR)
AMPLING METHOD : GRAB SAMPLING No. : 6605-033
RECEIVED DATE : 02/05/2023 SAMPLING TIME : 09.44 AM
TESTED DATE : 02-19/05/2023 REPORTED DATE : 20/05/2023
FILE NAME : บจก.ลิ้มทรัพย์ แกรนด์

PARAMETER	UNIT	METHOD	EFFLUENT	STANDARD
			No.1	
Sulfide	mg/l as S ²⁻	Iodometric Method	0.21	≤ 1
Total Dissolved Solid	mg/l	Dried at 103 -105 °C	1,322	≤ 500 [#]
Settleable Solids	ml/l	Volumetric Method	ND	≤ 0.5


PHYSICAL APPEARANCE 1. Sample : turbid, brown SS 2. Container : normal [PE 2.0 L]

STANDARD ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและอาคารบางขนาด (ประเภท ก)

REMARK 1)[#] ต้องมีค่าเพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติไม่เกิน 500 มก./ล.
2) ND = Not Detected (ตรวจวัดไม่พบโดยวิธีทางห้องปฏิบัติการ)



ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
บริษัท เซาท์เทิร์นไทยคอนซัลติ้ง จำกัด

Approved by 

(MRS. PENNAPA CHANPEN)

20/05/2023

REPORTED ANALYSIS REFER TO SUBMITTED 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. 6605-008

Report No. W 6605-094

TEST REPORT

CUSTOMER : บจก.ลิมทรีพียู แกรนด์ ADDRESS : เลขที่ 2 ถนนหาดป่าตอง
SAMPLING SOURCE : ANDAMAN EMBRACE PATONG ตำบลป่าตอง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต 83150
SAMPLING DATE : 02/05/2023 SAMPLING BY : STC
SAMPLING CONDITION : Wasterwater Treatment (MS. KANNIKA PRATHUMPHETR ว-176-จ-9187)
SAMPLING METHOD : GRAB SAMPLING No. : 6605-034
RECEIVED DATE : 02/05/2023 SAMPLING TIME : 09.38 AM
TESTED DATE : 02-19/05/2023 REPORTED DATE : 20/05/2023
FILE NAME : บจก.ลิมทรีพียู แกรนด์

PARAMETER	UNIT	METHOD	EFFLUENT No.2	STANDARD
pH at 25 °C	-	Electrometric Method	7.35	5.0-9.0
BOD ₅	mg/l	5-Days, BOD Test	17.0	≤ 20
		Azide Modification Method		
Total Suspended Solids	mg/l	Dried at 103 -105 °C	9.0	≤ 30
Grease & Oil	mg/l	Partition Gravimetric Method	ND	≤ 20
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/l	Macro-Kjeldahl Method	17.00	≤ 35

PHYSICAL APPEARANCE 1. Sample : turbid, brown SS 2. Container : normal [PE 2.0 L , G 0.5 L]

STANDARD ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและอาคารบางขนาด (ประเภท ก)

REMARK 1) ND (ตรวจวัดไม่พบ) คือ มีค่าขีดจำกัดของวิธีการทดสอบ (Method Detection Limit) [MDL of G&O = 1.40 mg/l]

Examined by

(MS.SIRIRAT NITESNOPAKUL)

ว-176-จ-5031

20/05/2023



ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
บริษัท เซ้าเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง จำกัด
เลขทะเบียน ว-176

Approved by

(MRS. PENNAPA CHANPEN)

ว-176-ค-5027

20/05/2023

REPORTED ANALYSIS REFER TO SUMITTED SAMPLES ONLY

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



บริษัท เซาท์เทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 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. 6605-008

Report No. W 6605-094

TEST REPORT

CUSTOMER	: บจก.ลิ้มทรัพย์ แกรนด์	ADDRESS	: เลขที่ 2 ถนนหาดป่าตอง
SAMPLING SOURCE	: ANDAMAN EMBRACE PATONG		: ตำบลป่าตอง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต 83150
SAMPLING DATE	: 02/05/2023	SAMPLING BY	: STC
SAMPLING CONDITION	: Wasterwater Treatment		: (MS. KANNIKA PRATHUMPHETR)
SAMPLING METHOD	: GRAB	SAMPLING No.	: 6605-034
RECEIVED DATE	: 02/05/2023	SAMPLING TIME	: 09.38 AM
TESTED DATE	: 02-19/05/2023	REPORTED DATE	: 20/05/2023
FILE NAME	: บจก.ลิ้มทรัพย์ แกรนด์		

PARAMETER	UNIT	METHOD	EFFLUENT No.2	STANDARD
Sulfide	mg/l as S ²⁻	Iodometric Method	0.14	≤ 1
Total Dissolved Solid	mg/l	Dried at 103 -105 °C	1,388	≤ 500 [#]
Settleable Solids	ml/l	Volumetric Method	ND	≤ 0.5

PHYSICAL APPEARANCE 1. Sample : turbid, brown SS 2. Container : normal [PE 2.0 L]

STANDARD ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและอาคารบางขนาด (ประเภท ก)

REMARK 1) [#] ต้องมีค่าเพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติไม่เกิน 500 มก./ล.
2) ND = Not Detected (ตรวจวัดไม่พบ โดยวิธีทางห้องปฏิบัติการ)



ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เลขหมาย
บริษัท เซาท์เทิร์นไทยคอนซัลติ้ง จำกัด

Approved by

(MRS. PENNAPA CHANPEN)

20 05 2023

REPORTED ANALYSIS REFER TO SUMMITTED SAMPLES ONLY

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



บริษัท เซาท์เทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 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. 6605-008

Report No. W 6605-094

TEST REPORT

CUSTOMER : บจก.ลี้มทรัพย์ แกรนด์ ADDRESS : เลขที่ 2 ถนนหาดป่าตอง
SAMPLING SOURCE : ANDAMAN EMBRACE PATONG ตำบลป่าตอง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต 83150
SAMPLING DATE : 02/05/2023 SAMPLING BY : STC
SAMPLING CONDITION : Water Supply (MS. KANNIKA PRATHUMPHETR ว-176-จ-9187)
SAMPLING METHOD : GRAB SAMPLING No. : 6605-035
RECEIVED DATE : 02/05/2023 SAMPLING TIME : 09.41 AM
TESTED DATE : 02-19/05/2023 REPORTED DATE : 20/05/2023
FILE NAME : บจก.ลี้มทรัพย์ แกรนด์

PARAMETER	UNIT	METHOD	น้ำใช้ในโรงแรม	STANDARD
Total Dissolved Solid	mg/l	Dried at 180 °C	1,134	≤ 600

PHYSICAL APPEARANCE 1. Sample : clear

2. Container : normal [PE 1.0 L]

STANDARD มาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค พ.ศ. 2562

Examined by

(MS.SIRIRAT NITESNOPAKUL)

ว-176-จ-5031

20/05/2023



ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
บริษัท เซาท์เทิร์นไทยคอนซัลติ้ง จำกัด
เลขทะเบียน ว-176

Approved by

(MRS. PENNAPA CHANPEN)

ว-176-ค-5027

20/05/2023

REPORTED ANALYSIS REFER TO SUBMITTED 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

STC.LAB 1291/2566

26 มิถุนายน 2566

เรื่อง ขอส่งผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำ

เรียน ผู้จัดการ

บริษัท ลิ้มทรัพย์ แกรนด์ จำกัด

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. รายงานผลการทดสอบ

ตามที่ บริษัท เซ้าเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง จำกัด ได้ดำเนินการเก็บน้ำตัวอย่างจาก ANDAMAN EMBRACE PATONG เมื่อวันที่ 12 มิถุนายน 2566 เพื่อทำการทดสอบคุณภาพน้ำจำนวน 3 ตัวอย่าง คือ EFFLUENT (No.1, No.2) และน้ำใช้ ซึ่งทางห้องปฏิบัติการ บริษัท เซ้าเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง จำกัด ได้รับเมื่อ 12 มิถุนายน 2566 นั้น

ขณะนี้ห้องปฏิบัติการ บริษัท เซ้าเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง จำกัด ได้ดำเนินการทดสอบตัวอย่าง ดังกล่าวเสร็จเรียบร้อยแล้ว ตามรายละเอียดรายงานผลการทดสอบที่แนบ ทางบริษัทฯ ขอขอบคุณในความไว้วางใจในการใช้บริการของบริษัทฯ และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าบริษัทฯ คงมีโอกาสดำเนินการให้บริการส่วนอื่นๆ ในโอกาสต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นางเพ็ญภา จันทรเพ็ญ)

หัวหน้าส่วนห้องปฏิบัติการ

สรุปผลการทดสอบคุณภาพน้ำ
บริษัท ลิมทรีพี้ แกรนด์ จำกัด
ประจำวันที 12 มิถุนายน 2566

สถานที่ / พื้นที่ : ระบบบำบัดน้ำเสีย โรงแรม ANDAMAN EMBRACE PATONG
 หมายเลขรายงาน : W 6606-172
 เกณฑ์มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2548
 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร บางประเภทและบางขนาด (ประเภท ก)
 ผลการทดสอบ : รายการทดสอบแสดง รายละเอียดในตารางที่ 1
 ตารางที่ 1 ผลการทดสอบคุณภาพน้ำ

รายการทดสอบ จุดเก็บตัวอย่าง	หน่วย (Unit)	EFFLUENT จุดที่ 1 (บ่มน้ำเสีย)	EFFLUENT จุดที่ 2 (ข้างตึก)	เกณฑ์มาตรฐาน
pH at 25 °C	-	7.48	7.51	5.0 – 9.0
BOD ₅	mg/l	12.0	5.0	≤ 20
Total Suspended Solids	mg/l	5.0	7.0	≤ 30
Total Dissolved Solids	mg/l	1,186	1,339	≤ 500 [#]
Settleable Solids	ml/l	ไม่พบ	ไม่พบ	≤ 0.5
Sulfide	mg/l	0.14	0.35	≤ 1
Grease & Oil	mg/l	ไม่พบ	ไม่พบ	≤ 20
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/l	15.00	14.00	≤ 35

หมายเหตุ : # เป็นค่าที่เพิ่มจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติ
 * มีค่าไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน

ข้อสังเกต : 1. คุณภาพน้ำผ่านการบำบัด จุดที่ 1 มีค่าตามเกณฑ์มาตรฐานประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ. 2548) เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร บางประเภท และบางขนาด (ประเภท ก)

2. ค่าปริมาณสารละลายในน้ำทั้งหมด (Total Dissolved Solids) ตามที่ เกณฑ์มาตรฐานประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2548 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด กำหนดไว้ว่า “ค่าปริมาณสารละลายในน้ำทิ้งต้องมีค่าที่เพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติไม่เกิน 500 มก./ล.” ซึ่งจากการทดสอบพบว่า ค่าปริมาณสารละลายในน้ำผ่านการบำบัด มีผลต่างเมื่อเทียบกับปริมาณสารละลายในน้ำใช้ ไม่เกิน 500 มิลลิกรัมต่อลิตร (1,186 มิลลิกรัมต่อลิตร - 1,140 มิลลิกรัมต่อลิตร = 46.0 มิลลิกรัมต่อลิตร) แสดงว่า ค่าปริมาณสารละลายในน้ำผ่านการบำบัดมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

สรุปผลการทดสอบคุณภาพน้ำ
บริษัท ลิ้มทรัพย์ แกรนด์ จำกัด
ประจำวันที่ 12 มิถุนายน 2566

3. คุณภาพน้ำผ่านการบำบัด จุดที่ 2 มีค่าตามเกณฑ์มาตรฐานประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ. 2548) เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร บางประเภท และบางขนาด (ประเภท ก)

4. ค่าปริมาณสารละลายในน้ำทั้งหมด (Total Dissolved Solids) ตามที่ เกณฑ์มาตรฐานประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2548 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร บางประเภทและบางขนาด กำหนดไว้ว่า “ค่าปริมาณสารละลายในน้ำทิ้งต้องมีค่าที่เพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติไม่เกิน 500 มก./ล.” ซึ่งจากการทดสอบพบว่า ค่าปริมาณสารละลายในน้ำผ่านการบำบัด มีผลต่างเมื่อเทียบกับปริมาณสารละลายในน้ำใช้ ไม่เกิน 500 มิลลิกรัมต่อลิตร (1,339 มิลลิกรัมต่อลิตร - 1,140 มิลลิกรัมต่อลิตร = 199 มิลลิกรัมต่อลิตร) แสดงว่า ค่าปริมาณสารละลายในน้ำผ่านการบำบัดมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

- ข้อเสนอแนะ :
1. หมั่นทำความสะอาดบริเวณบ่อพักน้ำทิ้ง และบ่อดักไขมันอย่างสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันการสะสมของตะกอนอินทรีย์ และตะกอนไขมันต่างๆ ซึ่งอาจเป็นสาเหตุให้ผลทดสอบสูงเกินเกณฑ์มาตรฐาน ฯ ได้
 2. บำรุงรักษาและตรวจสอบเครื่องจักรอุปกรณ์ต่างๆ ให้พร้อมใช้งานอยู่เสมอ เพื่อให้ระบบเติมอากาศมีประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสีย ตามรายการคำนวณที่ออกแบบไว้ พร้อมทั้งตรวจติดตามคุณภาพน้ำบ่อเติมอากาศเป็นประจำ เพื่อเฝ้าระวังคุณภาพน้ำอย่างต่อเนื่องต่อไป

สรุปผลการทดสอบคุณภาพน้ำ
บริษัท ลิ้มทรัพย์ แกรนด์ จำกัด
ประจำวันที่ 12 มิถุนายน 2566

สถานที่ / พื้นที่ : โรงแรม ANDAMAN EMBRACE PATONG
หมายเลขรายงาน : W 6606-172
เกณฑ์มาตรฐาน : มาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค พ.ศ. 2562
ผลการทดสอบ : รายละเอียดตามตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ผลการทดสอบคุณภาพน้ำใช้

รายการทดสอบ	หน่วย	น้ำใช้	เกณฑ์มาตรฐาน
Total Dissolved Solids	mg/l	1,140*	≤ 600

หมายเหตุ : * = ค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานฯ

ข้อสังเกต : 1. คุณภาพน้ำใช้ มีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค พ.ศ. 2562

- ข้อเสนอแนะ :
1. ควรมีการทำความสะอาดเครื่องกรองน้ำ ทำความสะอาดคราบตะกอนในเส้นท่อเครื่องกรองน้ำ และเปลี่ยนเรซินที่ใช้ในเครื่องกรองน้ำ เพื่อให้ได้คุณภาพน้ำตามเกณฑ์มาตรฐานฯ
 2. ตรวจสอบอุปกรณ์และเครื่องจักร ในการเติมสารเคมีสำหรับฆ่าเชื้อโรคของน้ำใช้ภายในโรงแรม ยังคงสามารถทำงานได้ตามปกติหรือไม่
 3. ปรับสภาพน้ำบาดาลด้วยการต้ม ซึ่งช่วยทำให้ลดความกระด้างของน้ำและสามารถฆ่าเชื้อโรค (อ้างอิง : กรมทรัพยากรน้ำบาดาล)
 4. การปรับสภาพน้ำบาดาลโดยใช้วิธีการเติมสารเคมี ซึ่งสารเคมีที่นิยมใช้ในการปรับสภาพน้ำก็จะเป็นสารจำพวก คลอรีน ด่างทับทิม ที่มีคุณสมบัติที่ช่วยในการฆ่าเชื้อโรคและเร่งให้สนิมเกิดการตกตะกอนเร็วขึ้น (อ้างอิง : กรมทรัพยากรน้ำบาดาล)
 5. การปรับสภาพน้ำบาดาลด้วยวิธีการออสโมซิส (RO) เป็นวิธีการที่ต้องอาศัยหลักการ ใช้แรงดันอัดน้ำที่มีเกลือแร่สูง เพื่อให้สามารถกำจัดเกลือแร่ที่ละลายอยู่ในน้ำ ความกระด้าง น้ำกร่อย ซึ่งเป็นวิธีที่สามารถลดปริมาณของ ฟลูออไรด์ ไนเตรต ยาฆ่าแมลง โลหะหนัก ไวรัส และจุลินทรีย์ได้ (อ้างอิง : กรมทรัพยากรน้ำบาดาล)
 6. ควรตรวจสอบคุณภาพน้ำใช้ภายในโรงแรมเป็นประจำ เพื่อเฝ้าระวังคุณภาพน้ำอย่างต่อเนื่องต่อไป


ลงชื่อ

(นางเพ็ญภา จันท์เพ็ญ)

หัวหน้าส่วนห้องปฏิบัติการ



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. 6606-104

Report No. W 6606-172

TEST REPORT

CUSTOMER	: บจก.ลิ้มทรัพย์ แกรนด์	ADDRESS	: เลขที่ 2 ถนนหาดป่าตอง
SAMPLING SOURCE	: ANDAMAN EMBRACE PATONG		: ตำบลป่าตอง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต 83150
SAMPLING DATE	: 12/06/2023	SAMPLING BY	: STC
SAMPLING CONDITION	: Wasterwater Treatment		: (MS. KANNIKA PRATHUMPHETR ว-176-จ-9187)
SAMPLING METHOD	: GRAB	SAMPLING No.	: 6606-414
RECEIVED DATE	: 12/06/2023	SAMPLING TIME	: 10.58 AM
TESTED DATE	: 12-24/06/2023	REPORTED DATE	: 26/06/2023
FILE NAME	: บจก.ลิ้มทรัพย์ แกรนด์		

PARAMETER	UNIT	METHOD	EFFLUENT No.1	STANDARD
pH at 25 °C	-	Electrometric Method	7.48	5.0-9.0
BOD ₅	mg/l	5-Days, BOD Test	16.0	≤ 20
		Azide Modification Method		
Total Suspended Solids	mg/l	Dried at 103 -105 °C	5.0	≤ 30
Grease & Oil	mg/l	Partition Gravimetric Method	ND	≤ 20
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/l	Macro-Kjeldahl Method	15.00	≤ 35

PHYSICAL APPEARANCE 1. Sample : turbid, brown SS 2. Container : normal [PE 2.0 L , G 0.5 L]

STANDARD ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและอาคารบางขนาด (ประเภท ก)

REMARK 1) ND (ตรวจวัดไม่พบ) คือ มีค่าขีดจำกัดของวิธีการทดสอบ (Method Detection Limit) [MDL of G&O = 1.40 mg/l]

Examined by

(MS.SIRIRAT NITESNOPAKUL)

ว-176-จ-5031

26/06/2023



ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
บริษัท เซ้าเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง จำกัด
เลขทะเบียน ว-176

Approved by

(MRS. PENNAPA CHANPEN)

ว-176-ค-5027

26/06/2023

REPORTED ANALYSIS REFER TO SUMITTED SAMPLES ONLY

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



บริษัท เซาท์เทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 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. 6606-104

Report No. W 6606-172

TEST REPORT

CUSTOMER	: บจก.ลิมทรีทซ์ แกรนด์	ADDRESS	: เลขที่ 2 ถนนหาดป่าตอง
SAMPLING SOURCE	: ANDAMAN EMBRACE PATONG		: ตำบลป่าตอง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต 83150
SAMPLING DATE	: 12/06/2023	SAMPLING BY	: STC
SAMPLING CONDITION	: Wastewater Treatment		: (MS. KANNIKA PRATHUMPHETR)
SAMPLING METHOD	: GRAB	SAMPLING No.	: 6606-414
RECEIVED DATE	: 12/06/2023	SAMPLING TIME	: 10.58 AM
TESTED DATE	: 12-24/06/2023	REPORTED DATE	: 26/06/2023
FILE NAME	: บจก.ลิมทรีทซ์ แกรนด์		

PARAMETER	UNIT	METHOD	EFFLUENT	STANDARD
			No.1	
Sulfide	mg/l as S ²⁻	Iodometric Method	0.14	≤ 1
Total Dissolved Solid	mg/l	Dried at 103 -105 °C	1,186	≤ 500 [#]
Settleable Solids	ml/l	Volumetric Method	ND	≤ 0.5

PHYSICAL APPEARANCE 1. Sample : turbid, brown SS 2. Container : normal [PE 2.0 L]

STANDARD ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและอาคารบางขนาด (ประเภท ก)

REMARK 1) [#] ต้องมีค่าเพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติไม่เกิน 500 มก./ล.
2) ND = Not Detected (ตรวจวัด ไม่พบ โดยวิธีทางห้องปฏิบัติการ)



ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
บริษัท เซาท์เทิร์นไทยคอนซัลติ้ง จำกัด

Approved by

(MRS. PENNAPA CHANPEN)

26/06/2023

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. 6606-104

Report No. W 6606-172

TEST REPORT

CUSTOMER	: บจก.ลิ้มทรัพย์ แกรนด์	ADDRESS	: เลขที่ 2 ถนนหาดป่าตอง
SAMPLING SOURCE	: ANDAMAN EMBRACE PATONG		: ตำบลป่าตอง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต 83150
SAMPLING DATE	: 12/06/2023	SAMPLING BY	: STC
SAMPLING CONDITION	: Wasterwater Treatment		: (MS. KANNIKA PRATHUMPHETR ว-176-จ-9187)
SAMPLING METHOD	: GRAB	SAMPLING No.	: 6606-415
RECEIVED DATE	: 12/06/2023	SAMPLING TIME	: 11.07 AM
TESTED DATE	: 12-24/06/2023	REPORTED DATE	: 26/06/2023
FILE NAME	: บจก.ลิ้มทรัพย์ แกรนด์		

PARAMETER	UNIT	METHOD	EFFLUENT No.2	STANDARD
pH at 25 °C	-	Electrometric Method	7.51	5.0-9.0
BOD ₅	mg/l	5-Days, BOD Test	5.0	≤ 20
		Azide Modification Method		
Total Suspended Solids	mg/l	Dried at 103 -105 °C	7.0	≤ 30
Grease & Oil	mg/l	Partition Gavimetric Method	ND	≤ 20
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/l	Macro-Kjeldahl Method	14.00	≤ 35

PHYSICAL APPEARANCE 1. Sample : turbid, brown SS 2. Container : normal [PE 2.0 L , G 0.5 L]

STANDARD ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและอาคารบางขนาด (ประเภท ก)

REMARK 1) ND (ตรวจวัดไม่พบ) คือ มีค่าขีดจำกัดของวิธีการทดสอบ (Method Detection Limit) [MDL of G&O = 1.40 mg/l]

Examined by

(MS.SIRIRAT NITESNOPAKUL)

ว-176-จ-5031

26/06/2023



ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
บริษัท เซ้าเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง จำกัด
เลขทะเบียน ว-176

REPORTED ANALYSIS REFER TO SUMITTED SAMPLES ONLY

Approved by

(MRS. PENNAPA CHANPEN)

ว-176-ค-5027

26/06/2023

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



บริษัท เซาท์เทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 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. 6606-104

Report No. W 6606-172

TEST REPORT

CUSTOMER	: บจก.ลิ้มทรัพย์ แกรนด์	ADDRESS	: เลขที่ 2 ถนนหาดป่าตอง
SAMPLING SOURCE	: ANDAMAN EMBRACE PATONG		: ตำบลป่าตอง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต 83150
SAMPLING DATE	: 12/06/2023	SAMPLING BY	: STC
SAMPLING CONDITION	: Wasterwater Treatment		: (MS. KANNIKA PRATHUMPHETR)
SAMPLING METHOD	: GRAB	SAMPLING No.	: 6606-415
RECEIVED DATE	: 12/06/2023	SAMPLING TIME	: 11.07 AM
TESTED DATE	: 12-24/06/2023	REPORTED DATE	: 26/06/2023
FILE NAME	: บจก.ลิ้มทรัพย์ แกรนด์		

PARAMETER	UNIT	METHOD	EFFLUENT	STANDARD
			No.2	
Sulfide	mg/l as S ²⁻	Iodometric Method	0.35	≤ 1
Total Dissolved Solid	mg/l	Dried at 103 -105 °C	1,339	≤ 500 [#]
Settleable Solids	ml/l	Volumetric Method	ND	≤ 0.5

PHYSICAL APPEARANCE 1. Sample : turbid, brown SS 2. Container : normal [PE 2.0 L]

STANDARD ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและอาคารบางขนาด (ประเภท ก)

REMARK 1) * ต้องมีค่าเพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติไม่เกิน 500 มก./ล.
2) ND = Not Detected (ตรวจวัด ไม่พบ โดยวิธีทางห้องปฏิบัติการ)



ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
บริษัท เซาท์เทิร์นไทยคอนซัลติ้ง จำกัด

Approved by
(MRS. PENNAPA CHANPEN)

26/06/2023

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. 6606-104

Report No. W 6606-172

TEST REPORT

CUSTOMER : บจก.ลี้มทรัพย์ แกรนด์ ADDRESS : เลขที่ 2 ถนนหาดป่าตอง
SAMPLING SOURCE : ANDAMAN EMBRACE PATONG ตำบลป่าตอง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต 83150
SAMPLING DATE : 12/06/2023 SAMPLING BY : STC
SAMPLING CONDITION : Water Supply (MS. KANNIKA PRATHUMPHETR ๖-176-จ-9187)
SAMPLING METHOD : GRAB SAMPLING No. : 6606-416
RECEIVED DATE : 12/06/2023 SAMPLING TIME : 11.24 AM
TESTED DATE : 12-24/06/2023 REPORTED DATE : 26/06/2023
FILE NAME : บจก.ลี้มทรัพย์ แกรนด์

PARAMETER	UNIT	METHOD	น้ำใช้ในโรงแรม	STANDARD
Total Dissolved Solid	mg/l	Dried at 180 °C	1,140	≤ 600

PHYSICAL APPEARANCE 1. Sample : clear 2. Container : normal [PE 1.0 L]

STANDARD มาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค พ.ศ. 2562

Examined by

(MS.SIRIRAT NITESNOPAKUL)

๖-176-จ-5031

26/06/2023



ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
บริษัท เซ้าเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง จำกัด
เลขทะเบียน ๖-176

Approved by

(MRS. PENNAPA CHANPEN)

๖-176-ค-5027

26/06/2023

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

STC.LAB 1497/2566

25 กรกฎาคม 2566

เรื่อง ขอส่งผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำ

เรียน ผู้จัดการ

บริษัท ลิ้มทรัพย์ แกรนด์ จำกัด

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. รายงานผลการทดสอบ

ตามที่ บริษัท เซ้าเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง จำกัด ได้ดำเนินการเก็บน้ำตัวอย่างจาก ANDAMAN EMBRACE PATONG เมื่อวันที่ 10 กรกฎาคม 2566 เพื่อทำการทดสอบคุณภาพน้ำ จำนวน 3 ตัวอย่าง คือ EFFLUENT (No.1, No.2) และน้ำใช้ ซึ่งทางห้องปฏิบัติการ บริษัท เซ้าเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง จำกัด ได้รับเมื่อ 10 กรกฎาคม 2566 นั้น

ขณะนี้ห้องปฏิบัติการ บริษัท เซ้าเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง จำกัด ได้ดำเนินการทดสอบตัวอย่าง ดังกล่าวเสร็จเรียบร้อยแล้ว ตามรายละเอียดรายงานผลการทดสอบที่แนบ ทางบริษัทฯ ขอขอบคุณในความไว้วางใจในการใช้บริการของบริษัทฯ และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าบริษัทฯ คงมีโอกาสดำเนินการให้บริการส่วนอื่น ๆ ในโอกาสต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นางเพ็ญภา จันทรพิชญ์)

หัวหน้าส่วนห้องปฏิบัติการ

สรุปผลการทดสอบคุณภาพน้ำ
บริษัท ลิ้มทรัพย์ แกรนด์ จำกัด
ประจำวันที่ 10 กรกฎาคม 2566

สถานที่ / พื้นที่ : ระบบบำบัดน้ำเสีย โรงแรม ANDAMAN EMBRACE PATONG
 หมายเลขรายงาน : W 6607-117
 เกณฑ์มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2548
 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร บางประเภทและบางขนาด (ประเภท ก)
 ผลการทดสอบ : รายการทดสอบแสดงรายละเอียดในตารางที่ 1
 ตารางที่ 1 ผลการทดสอบคุณภาพน้ำ

รายการทดสอบ จุดเก็บตัวอย่าง	หน่วย (Unit)	EFFLUENT จุดที่ 1 (บ้น้ำเสีย)	EFFLUENT จุดที่ 2 (ข้างตึก)	เกณฑ์มาตรฐาน
pH at 25 °C	-	7.51	7.46	5.0 – 9.0
BOD ₅	mg/l	2.0	9.0	≤ 20
Total Suspended Solids	mg/l	24.0	10.0	≤ 30
Total Dissolved Solids	mg/l	1,012	814	≤ 500 [#]
Settleable Solids	ml/l	ไม่พบ	ไม่พบ	≤ 0.5
Sulfide	mg/l	0.57	0.35	≤ 1
Grease & Oil	mg/l	ไม่พบ	ไม่พบ	≤ 20
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/l	4.00	6.00	≤ 35

หมายเหตุ : # เป็นค่าที่เพิ่มจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติ
 * มีค่าไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน

ข้อสังเกต : 1. คุณภาพน้ำผ่านการบำบัด จุดที่ 1 มีค่าตามเกณฑ์มาตรฐานประกาศกระทรวงทรัพยากร ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ. 2548) เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร บางประเภท และบางขนาด (ประเภท ก)
 2. คุณภาพน้ำผ่านการบำบัด จุดที่ 2 มีค่าตามเกณฑ์มาตรฐานประกาศกระทรวงทรัพยากร ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ. 2548) เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร บางประเภท และบางขนาด (ประเภท ก)

ข้อเสนอแนะ : 1. หมั่นทำความสะอาดบริเวณบ่อพักน้ำทิ้ง และบ่อดักไขมันอย่างสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันการสะสมของตะกอนอินทรีย์ และตะกอนไขมันต่างๆ ซึ่งอาจเป็นสาเหตุให้ผลทดสอบสูงเกินเกณฑ์มาตรฐานฯ ได้
 2. บำรุงรักษาและตรวจสอบเครื่องจักรอุปกรณ์ต่างๆ ให้พร้อมใช้งานอยู่เสมอ เพื่อให้ระบบเดิมอากาศมีประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสีย ตามรายการคำนวณที่ออกแบบไว้ พร้อมทั้งตรวจติดตามคุณภาพน้ำบ่อเดิมอากาศเป็นประจำ เพื่อเฝ้าระวังคุณภาพน้ำอย่างต่อเนื่องต่อไป

สรุปผลการทดสอบคุณภาพน้ำ
บริษัท ลิ้มทรัพย์ แกรนด์ จำกัด
ประจำวันที่ 10 กรกฎาคม 2566

สถานที่ / พื้นที่ : โรงแรม ANDAMAN EMBRACE PATONG
หมายเลขรายงาน : W 6607-117
เกณฑ์มาตรฐาน : มาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค พ.ศ. 2562
ผลการทดสอบ : รายละเอียดตามตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ผลการทดสอบคุณภาพน้ำใช้

รายการทดสอบ	หน่วย	น้ำใช้	เกณฑ์มาตรฐาน
Total Dissolved Solids	mg/l	1,134*	≤ 600

หมายเหตุ : * = ค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานฯ

ข้อสังเกต : 1. คุณภาพน้ำใช้ มีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค พ.ศ. 2562

- ข้อเสนอแนะ :
1. ควรมีการทำความสะอาดเครื่องกรองน้ำ ทำความสะอาดคราบตะกอนในเส้นท่อเครื่องกรองน้ำ และเปลี่ยนเรซินที่ใช้ในเครื่องกรองน้ำ เพื่อให้ได้คุณภาพน้ำตามเกณฑ์มาตรฐานฯ
 2. ตรวจสอบอุปกรณ์และเครื่องจักรในการเติมสารเคมีสำหรับฆ่าเชื้อโรคของน้ำใช้ภายในโรงแรม ยังคงสามารถทำงานได้ตามปกติหรือไม่
 3. ปรับสภาพน้ำบาดาลด้วยการต้ม ซึ่งช่วยทำให้ลดความกระด้างของน้ำและสามารถฆ่าเชื้อโรค (อ้างอิง : กรมทรัพยากรน้ำบาดาล)
 4. การปรับสภาพน้ำบาดาลโดยใช้วิธีการเติมสารเคมี ซึ่งสารเคมีที่นิยมใช้ในการปรับสภาพน้ำก็จะเป็นสารจำพวก คลอรีน ค่างทับทิม ที่มีคุณสมบัติที่ช่วยในการฆ่าเชื้อโรคและเร่งให้สนิมเกิดการตกตะกอนเร็วขึ้น (อ้างอิง : กรมทรัพยากรน้ำบาดาล)
 5. การปรับสภาพน้ำบาดาลด้วยวิธีการออสโมซิส (RO) เป็นวิธีการที่ต้องอาศัยหลักการใช้แรงดันอัดน้ำที่มีเกลือแร่สูง เพื่อให้สามารถกำจัดเกลือแร่ที่ละลายอยู่ในน้ำ ความกระด้าง น้ำกร่อย ซึ่งเป็นวิธีที่สามารถลดปริมาณของ ฟลูออไรด์ ไนเตรด ยาฆ่าแมลง โลหะหนัก ไวรัส และจุลินทรีย์ได้ (อ้างอิง : กรมทรัพยากรน้ำบาดาล)
 6. ควรตรวจสอบคุณภาพน้ำใช้ภายในโรงแรมเป็นประจำ เพื่อเฝ้าระวังคุณภาพน้ำอย่าง ต่อเนื่องต่อไป

ลงชื่อ

(นางเพ็ญภา จันทร์เพ็ญ)

หัวหน้าส่วนห้องปฏิบัติการ



บริษัท เซาท์เทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 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. 6607-073

Report No. W 6607-117

TEST REPORT

CUSTOMER	: บจก.ลิมทรีทซ์ แกรนด์	ADDRESS	: เลขที่ 2 ถนนหาดป่าตอง
SAMPLING SOURCE	: ANDAMAN EMBRACE PATONG		: ตำบลป่าตอง อำเภอเกาะภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต 83150
SAMPLING DATE	: 10/07/2023	SAMPLING BY	: STC
SAMPLING CONDITION	: Wastewater Treatment		: (MS. KANNIKA PRATHUMPHETR ว-176-จ-9187)
SAMPLING METHOD	: GRAB	SAMPLING No.	: 6607-295
RECEIVED DATE	: 10/07/2023	SAMPLING TIME	: 11.46 AM
TESTED DATE	: 10-25/07/2023	REPORTED DATE	: 25/07/2023
FILE NAME	: บจก.ลิมทรีทซ์ แกรนด์		

PARAMETER	UNIT	METHOD	EFFLUENT No.1	STANDARD
pH at 25 °C	-	Electrometric Method	7.51	5.0-9.0
BOD ₅	mg/l	5-Days, BOD Test	2.0	≤ 20
		Azide Modification Method		
Total Suspended Solids	mg/l	Dried at 103 -105 °C	24.0	≤ 30
Grease & Oil	mg/l	Partition Gravimetric Method	ND	≤ 20
Sulfide	mg/l as S ²⁻	Iodometric Method	0.57	≤ 1

PHYSICAL APPEARANCE 1. Sample : turbid, brown SS 2. Container : normal [PE 2.0 L , G 0.5 L]

STANDARD ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและอาคารบางขนาด (ประเภท ก)

REMARK 1) ND (ตรวจวัด ไม่พบ) คือ มีค่าขีดจำกัดของวิธีการทดสอบ (Method Detection Limit) [MDL of G&O = 1.40 mg/l]

Examined by

(MS.SIRIRAT NITESNOPAKUL)

ว-176-จ-5031

25/07/2023



ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
บริษัท เซาท์เทิร์นไทยคอนซัลติ้ง จำกัด
เลขทะเบียน ว-176

Approved by

(MRS. PENNAPA CHANPEN)

ว-176-ก-5027

25/07/2023

REPORTED ANALYSIS REFER TO SUMITTED SAMPLES ONLY

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



TEST REPORT

CUSTOMER	: บจก.ลิมทรีพียู แกรนด์	ADDRESS	: เลขที่ 2 ถนนหาดป่าตอง
SAMPLING SOURCE	: ANDAMAN EMBRACE PATONG		: ตำบลป่าตอง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต 83150
SAMPLING DATE	: 10/07/2023	SAMPLING BY	: STC
SAMPLING CONDITION	: Wasterwater Treatment		: (MS. KANNIKA PRATHUMPHETR)
SAMPLING METHOD	: GRAB	SAMPLING No.	: 6607-295
RECEIVED DATE	: 10/07/2023	SAMPLING TIME	: 11.46 AM
TESTED DATE	: 10-25/07/2023	REPORTED DATE	: 25/07/2023
FILE NAME	: บจก.ลิมทรีพียู แกรนด์		

PARAMETER	UNIT	METHOD	EFFLUENT No.1	STANDARD
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/l	Macro-Kjeldahl Method	4.00	≤ 35
Total Dissolved Solid	mg/l	Dried at 103 -105 °C	1,012	≤ 500 [#]
Settleable Solids	ml/l	Volumetric Method	ND	≤ 0.5

PHYSICAL APPEARANCE 1. Sample : turbid, brown SS 2. Container : normal [PE 2.0 L]

STANDARD ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและอาคารบางชนิด (ประเภท ก)

REMARK 1) [#] ต้องมีค่าเพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติไม่เกิน 500 มก./ล.

2) ND = Not Detected (ตรวจวัดไม่พบโดยวิธีทางห้องปฏิบัติการ)



ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
บริษัท เซาท์เทิร์นไทยคอนซัลติ้ง จำกัด

Approved by

(MRS. PENNAPA CHANPEN)

25/07/2023

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. 6607-073

Report No. W 6607-117

TEST REPORT

CUSTOMER	: บจก.ลิมทรัพย์ แกรนด์	ADDRESS	: เลขที่ 2 ถนนหาดป่าตอง
SAMPLING SOURCE	: ANDAMAN EMBRACE PATONG		: ตำบลป่าตอง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต 83150
SAMPLING DATE	: 10/07/2023	SAMPLING BY	: STC
SAMPLING CONDITION	: Wasterwater Treatment		: (MS. KANNIKA PRATHUMPHETR ว-176-จ-9187)
SAMPLING METHOD	: GRAB	SAMPLING No.	: 6607-296
RECEIVED DATE	: 10/07/2023	SAMPLING TIME	: 11.26 AM
TESTED DATE	: 10-25/07/2023	REPORTED DATE	: 25/07/2023
FILE NAME	: บจก.ลิมทรัพย์ แกรนด์		

PARAMETER	UNIT	METHOD	EFFLUENT No.2	STANDARD
pH at 25 °C	-	Electrometric Method	7.46	5.0-9.0
BOD ₅	mg/l	5-Days, BOD Test	9.0	≤ 20
		Azide Modification Method		
Total Suspended Solids	mg/l	Dried at 103 -105 °C	10.0	≤ 30
Grease & Oil	mg/l	Partition Gravimetric Method	ND	≤ 20
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/l	Macro-Kjeldahl Method	6.00	≤ 35

PHYSICAL APPEARANCE 1. Sample : turbid, brown SS 2. Container : normal [PE 2.0 L , G 0.5 L]

STANDARD ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและอาคารบางขนาด (ประเภท ก)

REMARK 1) ND (ตรวจวัดไม่พบ) คือ มีค่าขีดจำกัดของวิธีการทดสอบ (Method Detection Limit) [MDL of G&O = 1.40 mg/l]

Examined by

(MS.SIRIRAT NITESNOPAKUL)

ว-176-จ-5031

25/07/2023



ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
บริษัท เซ้าเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง จำกัด
เลขทะเบียน ว-176

REPORTED ANALYSIS REFER TO SUMMITTED SAMPLES ONLY

Approved by

(MRS. PENNAPA CHANPEN)

ว-176-ค-5027

25/07/2023

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



บริษัท เซาท์เทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 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. 6607-073

Report No. W 6607-117

TEST REPORT

CUSTOMER	: บจก.ลิ้มทรัพย์ แกรนด์	ADDRESS	: เลขที่ 2 ถนนหาดป่าตอง
SAMPLING SOURCE	: ANDAMAN EMBRACE PATONG		: ตำบลป่าตอง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต 83150
SAMPLING DATE	: 10/07/2023	SAMPLING BY	: STC
SAMPLING CONDITION	: Wasterwater Treatment		: (MS. KANNIKA PRATHUMPHETR)
SAMPLING METHOD	: GRAB	SAMPLING No.	: 6607-296
RECEIVED DATE	: 10/07/2023	SAMPLING TIME	: 11.26 AM
TESTED DATE	: 10-25/07/2023	REPORTED DATE	: 25/07/2023
FILE NAME	: บจก.ลิ้มทรัพย์ แกรนด์		

PARAMETER	UNIT	METHOD	EFFLUENT No.2	STANDARD
Sulfide	mg/l as S ²⁻	Iodometric Method	0.35	≤ 1
Total Dissolved Solid	mg/l	Dried at 103 -105 °C	814	≤ 500 [#]
Settleable Solids	ml/l	Volumetric Method	ND	≤ 0.5

PHYSICAL APPEARANCE 1. Sample : turbid, brown SS 2. Container : normal [PE 2.0 L]

STANDARD ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและอาคารบางขนาด (ประเภท ก)

REMARK 1) [#] ต้องมีค่าเพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติไม่เกิน 500 มก./ล.
2) ND = Not Detected (ตรวจวัดไม่พบโดยวิธีทางห้องปฏิบัติการ)



ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
บริษัท เซาท์เทิร์นไทยคอนซัลติ้ง จำกัด

Approved by

(MRS. PENNAPA CHANPEN)

25 07 2023

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. 6607-073

Report No. W 6607-117

TEST REPORT

CUSTOMER : บจก.ลี้มทรัพย์ แกรนด์ ADDRESS : เลขที่ 2 ถนนหาดป่าตอง
SAMPLING SOURCE : ANDAMAN EMBRACE PATONG ตำบลป่าตอง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต 83150
SAMPLING DATE : 10/07/2023 SAMPLING BY : STC
SAMPLING CONDITION : Water Supply (MS. KANNIKA PRATHUMPHETR ว-176-จ-9187)
SAMPLING METHOD : GRAB SAMPLING No. : 6607-297
RECEIVED DATE : 10/07/2023 SAMPLING TIME : 11.29 AM
TESTED DATE : 10-25/07/2023 REPORTED DATE : 25/07/2023
FILE NAME : บจก.ลี้มทรัพย์ แกรนด์

PARAMETER	UNIT	METHOD	น้ำใช้ในโรงแรม	STANDARD
Total Dissolved Solid	mg/l	Dried at 180 °C	1,134	≤ 600

PHYSICAL APPEARANCE 1. Sample : clear 2. Container : normal [PE 1.0 L]

STANDARD มาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค พ.ศ. 2562

Examined by

(MS.SIRIRAT NITESNOPAKUL)

ว-176-จ-5031

25/07/2023



ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
บริษัท เซ้าเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง จำกัด
เลขที่ใบอนุญาต ว-176

REPORTED ANALYSIS REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY

Approved by

(MRS. PENNAPA CHANPEN)

ว-176-ค-5027

25/07/2023

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

STC.LAB 1843/2566

28 สิงหาคม 2566

เรื่อง ขอส่งผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำ

เรียน ผู้จัดการ

บริษัท ลิ้มทรัพย์ แกรนด์ จำกัด

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. รายงานผลการทดสอบ

ตามที่ บริษัท เซ้าเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง จำกัด ได้ดำเนินการเก็บน้ำตัวอย่างจาก ANDAMAN EMBRACE PATONG เมื่อวันที่ 14 สิงหาคม 2566 เพื่อทำการทดสอบคุณภาพน้ำจำนวน 3 ตัวอย่าง คือ EFFLUENT (No.1, No.2) และน้ำใช้ ซึ่งทางห้องปฏิบัติการ บริษัท เซ้าเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง จำกัด ได้รับเมื่อ 14 สิงหาคม 2566 นั้น

ขณะนี้ห้องปฏิบัติการ บริษัท เซ้าเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง จำกัด ได้ดำเนินการทดสอบตัวอย่าง ดังกล่าวเสร็จเรียบร้อยแล้ว ตามรายละเอียดรายงานผลการทดสอบที่แนบ ทางบริษัทฯ ขอขอบคุณในความไว้วางใจในการใช้บริการของบริษัทฯ และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าบริษัทฯ คงมีโอกาสได้ให้บริการส่วนอื่น ๆ ในโอกาสต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นางเพ็ญภา จันทรเพ็ญ)

หัวหน้าส่วนห้องปฏิบัติการ

สรุปผลการทดสอบคุณภาพน้ำ
บริษัท ลีมทรัพย์ แกรนด์ จำกัด
ประจำวันที่ 14 สิงหาคม 2566

สถานที่/พื้นที่ : ระบบบำบัดน้ำเสีย โรงแรม ANDAMAN EMBRACE PATONG
หมายเลขรายงาน : W 6608-199
เกณฑ์มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2548
เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร บางประเภทและบางขนาด (ประเภท ก)
ผลการทดสอบ : รายการทดสอบแสดง รายละเอียดในตารางที่ 1
ตารางที่ 1 ผลการทดสอบคุณภาพน้ำ

รายการทดสอบ จุดเก็บตัวอย่าง	หน่วย (Unit)	EFFLUENT จุดที่ 1 (บ่อบำบัด)	EFFLUENT จุดที่ 2 (ข้างตึก)	เกณฑ์มาตรฐาน
pH at 25 °C	-	7.45	7.25	5.0 – 9.0
BOD ₅	mg/l	1.1	13.0	≤ 20
Total Suspended Solids	mg/l	12.0	16.0	≤ 30
Total Dissolved Solids	mg/l	1,180	1,172	≤ 500 [#]
Settleable Solids	ml/l	ไม่พบ	ไม่พบ	≤ 0.5
Sulfide	mg/l	ไม่พบ	ไม่พบ	≤ 1
Grease & Oil	mg/l	ไม่พบ	ไม่พบ	≤ 20
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/l	4.00	13.00	≤ 35

หมายเหตุ : [#] เป็นค่าที่เพิ่มจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติ
* มีค่าไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน

ข้อสังเกต : 1. คุณภาพน้ำผ่านการบำบัด จุดที่ 1 มีค่าตามเกณฑ์มาตรฐานประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ. 2548) เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร บางประเภท และบางขนาด (ประเภท ก)
2. คุณภาพน้ำผ่านการบำบัด จุดที่ 2 มีค่าตามเกณฑ์มาตรฐานประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ. 2548) เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร บางประเภท และบางขนาด (ประเภท ก)

ข้อเสนอแนะ : 1. หมั่นทำความสะอาดบริเวณบ่อพักน้ำทิ้ง และบ่อดักไขมันอย่างสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันการสะสมของตะกอนอินทรีย์ และตะกอนไขมันต่างๆ ซึ่งอาจเป็นสาเหตุให้ผลทดสอบสูงเกินเกณฑ์มาตรฐาน ฯ ได้
2. บำรุงรักษาและตรวจสอบเครื่องจักรอุปกรณ์ต่างๆ ให้พร้อมใช้งานอยู่เสมอ เพื่อให้ระบบเติมอากาศมีประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสีย ตามรายการคำนวณที่ออกแบบไว้ พร้อมทั้งตรวจติดตามคุณภาพน้ำบ่อเติมอากาศเป็นประจำ เพื่อเฝ้าระวังคุณภาพน้ำอย่างต่อเนื่องต่อไป

สรุปผลการทดสอบคุณภาพน้ำ
บริษัท ลิ้มทรัพย์ แกรนด์ จำกัด
ประจำวันที่ 14 สิงหาคม 2566

สถานที่ / พื้นที่ : โรงแรม ANDAMAN EMBRACE PATONG
หมายเลขรายงาน : W 6608-199
เกณฑ์มาตรฐาน : มาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค พ.ศ. 2562
ผลการทดสอบ : รายละเอียดตามตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ผลการทดสอบคุณภาพน้ำใช้

รายการทดสอบ	หน่วย	น้ำใช้	เกณฑ์มาตรฐาน
Total Dissolved Solids	mg/l	1,136*	≤ 600

หมายเหตุ : * = ค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานฯ

ข้อสังเกต : 1. คุณภาพน้ำใช้มีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค พ.ศ. 2562

- ข้อเสนอแนะ :
- ควรมีการทำความสะอาดเครื่องกรองน้ำ ทำความสะอาดคราบตะกอนในเส้นท่อเครื่องกรองน้ำ และเปลี่ยนเรซินที่ใช้ในเครื่องกรองน้ำ เพื่อให้ได้คุณภาพน้ำตามเกณฑ์มาตรฐานฯ
 - ตรวจสอบอุปกรณ์และเครื่องจักรในการเติมสารเคมีสำหรับฆ่าเชื้อโรคของน้ำใช้ภายในโรงแรม ยังคงสามารถทำงานได้ตามปกติหรือไม่
 - ปรับสภาพน้ำบาดาลด้วยการต้ม ซึ่งช่วยลดความกระด้างของน้ำและสามารถฆ่าเชื้อโรค (อ้างอิง : กรมทรัพยากรน้ำบาดาล)
 - การปรับสภาพน้ำบาดาลโดยใช้วิธีการเติมสารเคมี ซึ่งสารเคมีที่นิยมใช้ในการปรับสภาพน้ำก็จะเป็นสารจำพวก คลอรีน ด่างทับทิม ที่มีคุณสมบัติที่ช่วยในการฆ่าเชื้อโรคและเร่งให้สนิมเกิดการตกตะกอนเร็วขึ้น (อ้างอิง : กรมทรัพยากรน้ำบาดาล)
 - การปรับสภาพน้ำบาดาลด้วยวิธีการออสโมซิส (RO) เป็นวิธีการที่ต้องอาศัยหลักการใช้แรงดันอัดน้ำที่มีเกลือแร่สูง เพื่อให้สามารถกำจัดเกลือแร่ที่ละลายอยู่ในน้ำ ความกระด้าง น้ำกร่อย ซึ่งเป็นวิธีที่สามารถลดปริมาณของ ฟลูออไรด์ ไนเตรด ยาฆ่าแมลง โลหะหนัก ไวรัส และจุลินทรีย์ได้ (อ้างอิง : กรมทรัพยากรน้ำบาดาล)
 - ควรตรวจสอบคุณภาพน้ำใช้ภายในโรงแรมเป็นประจำ เพื่อเฝ้าระวังคุณภาพน้ำอย่าง ต่อเนื่องต่อไป

ลงชื่อ

(นางเพ็ญภา จันทรเพ็ญ)

หัวหน้าส่วนห้องปฏิบัติการ



บริษัท เช่าเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 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. 6608-125

Report No. W 6608-199

TEST REPORT

CUSTOMER	: บจก.ลิ้มทรัพย์ แกรนด์	ADDRESS	: เลขที่ 2 ถนนหาดป่าตอง
SAMPLING SOURCE	: ANDAMAN EMBRACE PATONG		: ตำบลป่าตอง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต 83150
SAMPLING DATE	: 14/08/2023	SAMPLING BY	: STC
SAMPLING CONDITION	: Wastewater Treatment		(MS. KANNIKA PRATHUMPHETR ว-176-จ-9187)
SAMPLING METHOD	: GRAB	SAMPLING No.	: 6608-526
RECEIVED DATE	: 14/08/2023	SAMPLING TIME	: 01.08 PM
TESTED DATE	: 14-28/08/2023	REPORTED DATE	: 28/08/2023
FILE NAME	: บจก.ลิ้มทรัพย์ แกรนด์		

PARAMETER	UNIT	METHOD	EFFLUENT No.1	STANDARD
pH at 25 °C	-	Electrometric Method	7.45	5.0-9.0
Total Suspended Solids	mg/l	Dried at 103 -105 °C	12.0	≤ 30
Grease & Oil	mg/l	Partition Gravimetric Method	ND	≤ 20
Sulfide	mg/l as S ²⁻	Iodometric Method	ND	≤ 1

PHYSICAL APPEARANCE 1. Sample : turbid, brown SS 2. Container : normal [PE 2.0 L , G 0.5 L]

STANDARD ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและอาคารบางขนาด (ประเภท ก)

REMARK 1) ND (ตรวจวัด ไม่พบ) คือ มีค่าขีดจำกัดของวิธีการทดสอบ (Method Detection Limit) [MDL of G&O = 1.40 mg/l],
[MDL of S²⁻ = 0.14 mg/l]

Examined by

(MS.SIRIRAT NITESNOPAKUL)

ว-176-จ-5031

28/08/2023



ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์คุณภาพ
บริษัท เช่าเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง จำกัด
เลขทะเบียน ว-176

Approved by

(MRS. PENNAPA CHANPEN)

ว-176-ค-5027

28/08/2023

REPORTED ANALYSIS REFER TO SUMMITTED SAMPLES ONLY

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



บริษัท เซาท์เทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 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. 6608-125

Report No. W 6608-199

TEST REPORT

CUSTOMER	: บจก.ลี้มทรัพย์ แกรนด์	ADDRESS	: เลขที่ 2 ถนนหาดป่าตอง
SAMPLING SOURCE	: ANDAMAN EMBRACE PATONG		: ตำบลป่าตอง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต 83150
SAMPLING DATE	: 14/08/2023	SAMPLING BY	: STC
SAMPLING CONDITION	: Wasterwater Treatment		: (MS. KANNIKA PRATHUMPHETR)
SAMPLING METHOD	: GRAB	SAMPLING No.	: 6608-526
RECEIVED DATE	: 14/08/2023	SAMPLING TIME	: 01.08 PM
TESTED DATE	: 14-28/08/2023	REPORTED DATE	: 28/08/2023
FILE NAME	: บจก.ลี้มทรัพย์ แกรนด์		

PARAMETER	UNIT	METHOD	EFFLUENT	STANDARD
			No.1	
BOD ₅	mg/l	5-Days, BOD Test	1.1	≤ 20
		Azide Modification Method		
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/l	Macro-Kjeldahl Method	4.00	≤ 35
Total Dissolved Solid	mg/l	Dried at 103 -105 °C	1,180	≤ 500 [#]
Settleable Solids	ml/l	Volumetric Method	ND	≤ 0.5

PHYSICAL APPEARANCE 1. Sample : turbid, brown SS 2. Container : normal [PE 2.0 L]

STANDARD ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและอาคารบางขนาด (ประเภท ก)
REMARK 1) [#] ต้องมีค่าเพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติไม่เกิน 500 มก./ล.
2) ND = Not Detected (ตรวจวัดไม่พบโดยวิธีทางห้องปฏิบัติการ)



ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
บริษัท เซาท์เทิร์นไทยคอนซัลติ้ง จำกัด

Approved by

(MRS. PENNAPA CHANPEN)

28 08 2023

REPORTED ANALYSIS REFER TO SUMMITTED 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. 6608-125

Report No. W 6608-199

TEST REPORT

CUSTOMER	: บจก.ลิ้มทรัพย์ แกรนด์	ADDRESS	: เลขที่ 2 ถนนหาดป่าตอง
SAMPLING SOURCE	: ANDAMAN EMBRACE PATONG		: ตำบลป่าตอง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต 83150
SAMPLING DATE	: 14/08/2023	SAMPLING BY	: STC
SAMPLING CONDITION	: Wasterwater Treatment		: (MS. KANNIKA PRATHUMPHETR ๖-176-๖-9187)
SAMPLING METHOD	: GRAB	SAMPLING No.	: 6608-527
RECEIVED DATE	: 14/08/2023	SAMPLING TIME	: 01.02 PM
TESTED DATE	: 14-28/08/2023	REPORTED DATE	: 28/08/2023
FILE NAME	: บจก.ลิ้มทรัพย์ แกรนด์		

PARAMETER	UNIT	METHOD	EFFLUENT No.2	STANDARD
pH at 25 °C	-	Electrometric Method	7.25	5.0-9.0
BOD ₅	mg/l	5-Days, BOD Test	13.0	≤ 20
		Azide Modification Method		
Total Suspended Solids	mg/l	Dried at 103 -105 °C	16.0	≤ 30
Grease & Oil	mg/l	Partition Gravimetric Method	ND	≤ 20
Sulfide	mg/l as S ²⁻	Iodometric Method	ND	≤ 1
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/l	Macro-Kjeldahl Method	13.00	≤ 35

PHYSICAL APPEARANCE 1. Sample : turbid, brown SS 2. Container : normal [PE 2.0 L , G 0.5 L]

STANDARD ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและอาคารบางขนาด (ประเภท ก)

REMARK 1) ND (ตรวจวัดไม่พบ) คือ มีค่าขีดจำกัดของวิธีการทดสอบ (Method Detection Limit) [MDL of G&O = 1.40 mg/l],
[MDL of S²⁻ = 0.14 mg/l]

Examined by
(MS.SIRIRAT NITESNOPAKUL)

๖-176-๖-5031

28/08/2023



ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
บริษัท เซ้าเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง จำกัด
เลขทะเบียน ๖-176

Approved by
(MRS. PENNAPA CHANPEN)

๖-176-๖-5027

28/08/2023

REPORTED ANALYSIS REFER TO SUMMITTED SAMPLES ONLY

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



TEST REPORT

CUSTOMER : บจก.ลิ้มทรัพย์ แกรนด์ ADDRESS : เลขที่ 2 ถนนหาดป่าตอง
SAMPLING SOURCE : ANDAMAN EMBRACE PATONG ตำบลป่าตอง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต 83150
SAMPLING DATE : 14/08/2023 SAMPLING BY : STC
SAMPLING CONDITION : Wasterwater Treatment (MS. KANNIKA PRATHUMPHETR)
SAMPLING METHOD : GRAB SAMPLING No. : 6608-527
RECEIVED DATE : 14/08/2023 SAMPLING TIME : 01.02 PM
TESTED DATE : 14-28/08/2023 REPORTED DATE : 28/08/2023
FILE NAME : บจก.ลิ้มทรัพย์ แกรนด์

PARAMETER	UNIT	METHOD	EFFLUENT	STANDARD
			No.2	
Total Dissolved Solid	mg/l	Dried at 103 -105 °C	1,172	≤ 500 [#]
Settleable Solids	ml/l	Volumetric Method	0.1	≤ 0.5

PHYSICAL APPEARANCE 1. Sample : turbid, brown SS 2. Container : normal [PE 2.0 L]

STANDARD ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและอาคารบางขนาด (ประเภท ก)

REMARK 1) [#] ต้องมีค่าเพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติไม่เกิน 500 มก./ล.



ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
บริษัท เช่าเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง จำกัด

Approved by

(MRS. PENNAPA CHANPEN)

28.08.2023

REPORTED ANALYSIS REFER TO SUMMITTED SAMPLES ONLY

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



บริษัท เซาท์เทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 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. 6608-125

Report No. W 6608-199

TEST REPORT

CUSTOMER	: บจก.ลี้มทรัพย์ แกรนด์	ADDRESS	: เลขที่ 2 ถนนหาดป่าตอง
SAMPLING SOURCE	: ANDAMAN EMBRACE PATONG		: ตำบลป่าตอง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต 83150
SAMPLING DATE	: 14/08/2023	SAMPLING BY	: STC
SAMPLING CONDITION	: Water Supply		: (MS. KANNIKA PRATHUMPHETR ว-176-จ-9187)
SAMPLING METHOD	: GRAB	SAMPLING No.	: 6608-528
RECEIVED DATE	: 14/08/2023	SAMPLING TIME	: 01.05 PM
TESTED DATE	: 14-28/08/2023	REPORTED DATE	: 28/08/2023
FILE NAME	: บจก.ลี้มทรัพย์ แกรนด์		

PARAMETER	UNIT	METHOD	น้ำใช้ในโรงแรม	STANDARD
Total Dissolved Solid	mg/l	Dried at 180 °C	1,136	≤ 600

PHYSICAL APPEARANCE 1. Sample : clear 2. Container : normal [PE 1.0 L]

STANDARD มาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค พ.ศ. 2562

Examined by

(MS.SIRIRAT NITESNOPAKUL)

ว-176-จ-5031

28/08/2023



ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
บริษัท เซาท์เทิร์นไทยคอนซัลติ้ง จำกัด
เลขทะเบียน ว-176

Approved by

(MRS. PENNAPA CHANPEN)

ว-176-ก-5027

28/08/2023

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 Srisoontom, Talang, Phuket 83110 Tel. 0-7661-7668-9 Fax : 0-7661-7670

STC.LAB 2050/2566

26 กันยายน 2566

เรื่อง ขอส่งผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำ

เรียน ผู้จัดการ

บริษัท ลัมทรีพี แกรนด์ จำกัด

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. รายงานผลการทดสอบ

ตามที่ บริษัท เซ้าเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง จำกัด ได้ดำเนินการเก็บน้ำตัวอย่างจาก ANDAMAN EMBRACE PATONG เมื่อวันที่ 11 กันยายน 2566 เพื่อทำการทดสอบคุณภาพน้ำจำนวน 3 ตัวอย่าง คือ EFFLUENT (No.1, No.2) และน้ำใช้ ซึ่งทางห้องปฏิบัติการ บริษัท เซ้าเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง จำกัด ได้รับเมื่อ 11 กันยายน 2566 นั้น

ขณะนี้ห้องปฏิบัติการ บริษัท เซ้าเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง จำกัด ได้ดำเนินการทดสอบตัวอย่าง ดังกล่าวเสร็จเรียบร้อยแล้ว ตามรายละเอียดรายงานผลการทดสอบที่แนบ ทางบริษัทฯ ขอขอบคุณในความไว้วางใจในการใช้บริการของบริษัทฯ และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าบริษัทฯ คงมีโอกาสดำเนินการให้บริการส่วนอื่นๆ ในโอกาสต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นางเพ็ญภา จันทรเพ็ญ)

หัวหน้าส่วนห้องปฏิบัติการ

สรุปผลการทดสอบคุณภาพน้ำ
บริษัท ลิมทรีพี้ แกรนด์ จำกัด
ประจำวันที่ 11 กันยายน 2566

สถานที่ / พื้นที่ : ระบบบำบัดน้ำเสีย โรงแรม ANDAMAN EMBRACE PATONG
 หมายเลขรายงาน : W 6609-156
 เกณฑ์มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2548
 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร บางประเภทและบางขนาด (ประเภท ก)
 ผลการทดสอบ : รายการทดสอบแสดง รายละเอียดในตารางที่ 1
 ตารางที่ 1 ผลการทดสอบคุณภาพน้ำ

รายการทดสอบ จุดเก็บตัวอย่าง	หน่วย (Unit)	EFFLUENT จุดที่ 1 (บ้นน้ำเสีย)	EFFLUENT จุดที่ 2 (ข้างตึก)	เกณฑ์มาตรฐาน
pH at 25 °C	-	7.91	7.68	5.0 – 9.0
BOD ₅	mg/l	1.0	13.0	≤ 20
Total Suspended Solids	mg/l	3.0	25.0	≤ 30
Total Dissolved Solids	mg/l	1,072	1,434	≤ 500 [#]
Settleable Solids	ml/l	ไม่พบ	0.3	≤ 0.5
Sulfide	mg/l	ไม่พบ	0.14	≤ 1
Grease & Oil	mg/l	ไม่พบ	8.0	≤ 20
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/l	4.00	13.00	≤ 35

หมายเหตุ : # เป็นค่าที่เพิ่มจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติ
 * มีค่าไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน

ข้อสังเกต : 1. คุณภาพน้ำผ่านการบำบัด จุดที่ 1 มีค่าตามเกณฑ์มาตรฐานประกาศกระทรวงทรัพยากร ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ. 2548) เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร บางประเภท และบางขนาด (ประเภท ก)
 2. คุณภาพน้ำผ่านการบำบัด จุดที่ 2 มีค่าตามเกณฑ์มาตรฐานประกาศกระทรวงทรัพยากร ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ. 2548) เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร บางประเภท และบางขนาด (ประเภท ก)

ข้อเสนอแนะ : 1. หมั่นทำความสะอาดบริเวณบ่อบำบัดน้ำทิ้ง และบ่อดักไขมันอย่างสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันการสะสมของตะกอนอินทรีย์ และตะกอนไขมันต่างๆ ซึ่งอาจเป็นสาเหตุให้ผลทดสอบสูงเกินเกณฑ์มาตรฐาน ๑ ได้
 2. บำรุงรักษาและตรวจสอบเครื่องจักรอุปกรณ์ต่างๆ ให้พร้อมใช้งานอยู่เสมอ เพื่อให้ระบบเดิมอากาศมีประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสีย ตามรายการคำนวณที่ออกแบบไว้ พร้อมทั้งตรวจติดตามคุณภาพน้ำบ่อบำบัดอากาศเป็นประจำ เพื่อเฝ้าระวังคุณภาพน้ำอย่างต่อเนื่องต่อไป

สรุปผลการทดสอบคุณภาพน้ำ
บริษัท ลิ้มทรัพย์ แกรนด์ จำกัด
ประจำวันที่ 11 กันยายน 2566

สถานที่ / พื้นที่ : โรงแรม ANDAMAN EMBRACE PATONG
หมายเลขรายงาน : W 6609-156
เกณฑ์มาตรฐาน : มาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค พ.ศ. 2562
ผลการทดสอบ : รายละเอียดตามตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ผลการทดสอบคุณภาพน้ำใช้

รายการทดสอบ	หน่วย	น้ำใช้	เกณฑ์มาตรฐาน
Total Dissolved Solids	mg/l	1,194*	≤ 600

หมายเหตุ : * = ค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานฯ

ข้อสังเกต : 1. คุณภาพน้ำใช้ มีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค พ.ศ. 2562

- ข้อเสนอแนะ :
1. ควรมีการทำความสะอาดเครื่องกรองน้ำ ทำความสะอาดราบตะกอนในเส้นท่อเครื่องกรองน้ำ และเปลี่ยนเรซินที่ใช้ในเครื่องกรองน้ำ เพื่อให้ได้คุณภาพน้ำตามเกณฑ์มาตรฐานฯ
 2. ตรวจสอบอุปกรณ์และเครื่องจักรในการเติมสารเคมีสำหรับฆ่าเชื้อโรคของน้ำใช้ภายในโรงแรม ยังคงสามารถทำงานได้ตามปกติหรือไม่
 3. ปรับสภาพน้ำบาดาลด้วยการต้ม ซึ่งช่วยทำให้ลดความกระด้างของน้ำและสามารถฆ่าเชื้อโรค (อ้างอิง : กรมทรัพยากรน้ำบาดาล)
 4. การปรับสภาพน้ำบาดาลโดยใช้วิธีการเติมสารเคมี ซึ่งสารเคมีที่นิยมใช้ในการปรับสภาพน้ำก็จะเป็นสารจำพวก คลอรีน ด่างทับทิม ที่มีคุณสมบัติที่ช่วยในการฆ่าเชื้อโรคและเร่งให้สนิมเกิดการตกตะกอนเร็วขึ้น (อ้างอิง : กรมทรัพยากรน้ำบาดาล)
 5. การปรับสภาพน้ำบาดาลด้วยวิธีการออสโมซิส (RO) เป็นวิธีการที่ต้องอาศัยหลักการใช้แรงดันอัดน้ำที่มีเกลือแร่สูง เพื่อให้สามารถกำจัดเกลือแร่ที่ละลายอยู่ในน้ำ ความกระด้าง น้ำกร่อย ซึ่งเป็นวิธีที่สามารถลดปริมาณของ ฟลูออไรด์ ในเทรค ยาฆ่าแมลง โลหะหนัก ไวรัส และจุลินทรีย์ได้ (อ้างอิง : กรมทรัพยากรน้ำบาดาล)
 6. ควรตรวจสอบคุณภาพน้ำใช้ภายในโรงแรมเป็นประจำ เพื่อเฝ้าระวังคุณภาพน้ำอย่าง ต่อเนื่องต่อไป

ลงชื่อ

(นางเพ็ญภา จันทรเพ็ญ)
หัวหน้าส่วนห้องปฏิบัติการ



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. 6609-092

Report No. W 6609-156

TEST REPORT

CUSTOMER	: บจก.ลี้มทรัพย์ แกรนด์	ADDRESS	: เลขที่ 2 ถนนหาดป่าตอง
SAMPLING SOURCE	: ANDAMAN EMBRACE PATONG		: ตำบลป่าตอง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต 83150
SAMPLING DATE	: 11/09/2023	SAMPLING BY	: STC
SAMPLING CONDITION	: Wastewater Treatment		: (MS. KANNIKA PRATHUMPHETR 3-176-จ-9187)
SAMPLING METHOD	: GRAB	SAMPLING No.	: 6609-408
RECEIVED DATE	: 11/09/2023	SAMPLING TIME	: 09.47 AM
TESTED DATE	: 11-25/09/2023	REPORTED DATE	: 26/09/2023
FILE NAME	: บจก.ลี้มทรัพย์ แกรนด์		

PARAMETER	UNIT	METHOD	EFFLUENT No.1	STANDARD
pH at 25 °C	-	Electrometric Method	7.91	5.0-9.0
Total Suspended Solids	mg/l	Dried at 103 -105 °C	3.0	≤ 30
Grease & Oil	mg/l	Partition Gravimetric Method	ND	≤ 20
Sulfide	mg/l as S ²⁻	Iodometric Method	ND	≤ 1

PHYSICAL APPEARANCE 1. Sample : turbid, brown SS 2. Container : normal [PE 2.0 L , G 0.5 L]

STANDARD ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและอาคารบางขนาด (ประเภท ก)

REMARK 1) ND (ตรวจวัดไม่พบ) คือ มีค่าขีดจำกัดของวิธีการทดสอบ (Method Detection Limit) [MDL of G&O = 1.40 mg/l],
 [MDL of S²⁻ = 0.14 mg/l]

Examined by

(MS.SIRIRAT NITESNOPAKUL)

3-176-จ-5031

26/09/2023



ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
 บริษัท เซ้าเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง จำกัด
 เลขทะเบียน 3-176

Approved by

(MRS. PENNAPA CHANPEN)

3-176-ค-5027

26/09/2023

REPORTED ANALYSIS REFER TO SUMITTED SAMPLES ONLY

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



บริษัท เซาท์เทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 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. 6609-092

Report No. W 6609-156

TEST REPORT

CUSTOMER	: บจก.ลิมทรีทซ์ แกรนด์	ADDRESS	: เลขที่ 2 ถนนหาดป่าตอง
SAMPLING SOURCE	: ANDAMAN EMBRACE PATONG		: ตำบลป่าตอง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต 83150
SAMPLING DATE	: 11/09/2023	SAMPLING BY	: STC
SAMPLING CONDITION	: Wasterwater Treatment		(MS. KANNIKA PRATHUMPHETR)
SAMPLING METHOD	: GRAB	SAMPLING No.	: 6609-408
RECEIVED DATE	: 11/09/2023	SAMPLING TIME	: 09.47 AM
TESTED DATE	: 11-25/09/2023	REPORTED DATE	: 26/09/2023
FILE NAME	: บจก.ลิมทรีทซ์ แกรนด์		

PARAMETER	UNIT	METHOD	EFFLUENT	STANDARD
			No.1	
BOD ₅	mg/l	5-Days, BOD Test Azide Modification Method	1.0	≤ 20
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/l	Macro-Kjeldahl Method	4.00	≤ 35
Total Dissolved Solid	mg/l	Dried at 103 -105 °C	1,072	≤ 500 [#]
Settleable Solids	ml/l	Volumetric Method	ND	≤ 0.5

PHYSICAL APPEARANCE 1. Sample : turbid, brown SS 2. Container : normal [PE 2.0 L]

STANDARD ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและอาคารบางขนาด (ประเภท ก)

REMARK 1) [#] ต้องมีค่าเพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติไม่เกิน 500 มก./ล.
2) ND = Not Detected (ตรวจวัดไม่พบ โดยวิธีทางห้องปฏิบัติการ)



ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
บริษัท เซาท์เทิร์นไทยคอนซัลติ้ง จำกัด

Approved by

(MRS. PENNAPA CHANPEN)

26, 09, 2023

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. 6609-092

Report No. W 6609-156

TEST REPORT

CUSTOMER	: บจก.ลุ่มทรัพย์ แกรนด์	ADDRESS	: เลขที่ 2 ถนนหาดป่าตอง
SAMPLING SOURCE	: ANDAMAN EMBRACE PATONG		: ตำบลป่าตอง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต 83150
SAMPLING DATE	: 11/09/2023	SAMPLING BY	: STC
SAMPLING CONDITION	: Wasterwater Treatment		: (MS. KANNIKA PRATHUMPHETR ว-176-จ-9187)
SAMPLING METHOD	: GRAB	SAMPLING No.	: 6609-409
RECEIVED DATE	: 11/09/2023	SAMPLING TIME	: 09.52 AM
TESTED DATE	: 11-25/09/2023	REPORTED DATE	: 26/09/2023
FILE NAME	: บจก.ลุ่มทรัพย์ แกรนด์		

PARAMETER	UNIT	METHOD	EFFLUENT No.2	STANDARD
pH at 25 °C	-	Electrometric Method	7.67	5.0-9.0
BOD ₅	mg/l	5-Days, BOD Test	13.0	≤ 20
		Azide Modification Method		
Total Suspended Solids	mg/l	Dried at 103 -105 °C	25.0	≤ 30
Grease & Oil	mg/l	Partition Gravimetric Method	8.0	≤ 20
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/l	Macro-Kjeldahl Method	13.00	≤ 35

PHYSICAL APPEARANCE 1. Sample : turbid, brown SS 2. Container : normal [PE 2.0 L , G 0.5 L]

STANDARD

ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและอาคารบางขนาด (ประเภท ก)

Examined by

(MS.SIRIRAT NITESNOPAKUL)

ว-176-จ-5031

26/09/2023



ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
บริษัท เซ้าเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง จำกัด
เลขทะเบียน ว-176

Approved by

(MRS. PENNAPA CHANPEN)

ว-176-ก-5027

26 09 2023

REPORTED ANALYSIS REFER TO SUMITTED SAMPLES ONLY

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



บริษัท เช้าเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 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. 6609-092

Report No. W 6609-156

TEST REPORT

CUSTOMER	: บจก.ลิ้มทรัพย์ แกรนด์	ADDRESS	: เลขที่ 2 ถนนหาดป่าตอง
SAMPLING SOURCE	: ANDAMAN EMBRACE PATONG		: ตำบลป่าตอง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต 83150
SAMPLING DATE	: 11/09/2023	SAMPLING BY	: STC
SAMPLING CONDITION	: Wasterwater Treatment		: (MS. KANNIKA PRATHUMPHETR)
SAMPLING METHOD	: GRAB	SAMPLING No.	: 6609-409
RECEIVED DATE	: 11/09/2023	SAMPLING TIME	: 09.52 AM
TESTED DATE	: 11-25/09/2023	REPORTED DATE	: 26/09/2023
FILE NAME	: บจก.ลิ้มทรัพย์ แกรนด์		

PARAMETER	UNIT	METHOD	EFFLUENT No.2	STANDARD
Sulfide	mg/l as S ²⁻	Iodometric Method	0.14	≤ 1
Total Dissolved Solid	mg/l	Dried at 103 -105 °C	1,434	≤ 500 [#]
Settleable Solids	ml/l	Volumetric Method	0.3	≤ 0.5

PHYSICAL APPEARANCE 1. Sample : turbid, brown SS 2. Container : normal [PE 2.0 L]

STANDARD ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและอาคารบางขนาด (ประเภท ก)

REMARK 1) [#] ต้องมีค่าเพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติไม่เกิน 500 มก./ล.



ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
บริษัท เช้าเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง จำกัด

Approved by

(MRS. PENNAPA CHANPEN)

26, 09, 2023

REPORTED ANALYSIS REFER TO SUMMITTED 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. 6609-092

Report No. W 6609-156

TEST REPORT

CUSTOMER	: บจก.ลิ้มทรัพย์ แกรนด์	ADDRESS	: เลขที่ 2 ถนนหาดป่าตอง
SAMPLING SOURCE	: ANDAMAN EMBRACE PATONG		: ตำบลป่าตอง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต 83150
SAMPLING DATE	: 11/09/2023	SAMPLING BY	: STC
SAMPLING CONDITION	: Water Supply		(MS. KANNIKA PRATHUMPHETR ว-176-จ-9187)
SAMPLING METHOD	: GRAB	SAMPLING No.	: 6609-410
RECEIVED DATE	: 11/09/2023	SAMPLING TIME	: 09.57 AM
TESTED DATE	: 11-25/09/2023	REPORTED DATE	: 26/09/2023
FILE NAME	: บจก.ลิ้มทรัพย์ แกรนด์		

PARAMETER	UNIT	METHOD	น้ำใช้ในโรงแรม	STANDARD
Total Dissolved Solid	mg/l	Dried at 180 °C	1,194	≤ 600

PHYSICAL APPEARANCE 1. Sample : clear 2. Container : normal [PE 1.0 L]

STANDARD มาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค พ.ศ. 2562


Examined by 
(MS.SIRIRAT NITESNOPAKUL)

ว-176-จ-5031

26/09/2023



ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
บริษัท เซ้าเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง จำกัด
เลขทะเบียน ว-176

Approved by 
(MRS. PENNAPA CHANPEN)

ว-176-ค-5027

...../...../.....

REPORTED ANALYSIS REFER TO SUMMITTED 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

STC.LAB 2226/2566

21 ตุลาคม 2566

เรื่อง ขอส่งผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำ

เรียน ผู้จัดการ

บริษัท ลิ้มทรัพย์ แกรนด์ จำกัด

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. รายงานผลการทดสอบ

ตามที่ บริษัท เซ้าเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง จำกัด ได้ดำเนินการเก็บน้ำตัวอย่างจาก ANDAMAN EMBRACE PATONG เมื่อวันที่ 9 ตุลาคม 2566 เพื่อทำการทดสอบคุณภาพน้ำจำนวน 3 ตัวอย่าง คือ EFFLUENT (No.1, No.2) และน้ำใช้ ซึ่งทางห้องปฏิบัติการ บริษัท เซ้าเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง จำกัด ได้รับเมื่อ 9 ตุลาคม 2566 นั้น

ขณะนี้ห้องปฏิบัติการ บริษัท เซ้าเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง จำกัด ได้ดำเนินการทดสอบตัวอย่าง ดังกล่าวเสร็จเรียบร้อยแล้ว ตามรายละเอียดรายงานผลการทดสอบที่แนบ ทางบริษัทฯ ขอขอบคุณในความไว้วางใจในการใช้บริการของบริษัทฯ และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าบริษัทฯ คงมีโอกาสดำเนินการให้บริการส่วนอื่นๆ ในโอกาสต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นางเพ็ญภา จันทรเพ็ญ)

หัวหน้าส่วนห้องปฏิบัติการ

สรุปผลการทดสอบคุณภาพน้ำ
บริษัท ลิ้มทรัพย์ แกรนด์ จำกัด
ประจำวันที่ 9 ตุลาคม 2566

สถานที่ / พื้นที่ : ระบบบำบัดน้ำเสีย โรงแรม ANDAMAN EMBRACE PATONG
หมายเลขรายงาน : W 6610-102
เกณฑ์มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2548
เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร บางประเภทและบางขนาด (ประเภท ก)
ผลการทดสอบ : รายการทดสอบแสดงรายละเอียดในตารางที่ 1
ตารางที่ 1 ผลการทดสอบคุณภาพน้ำ

รายการทดสอบ จุดเก็บตัวอย่าง	หน่วย (Unit)	EFFLUENT จุดที่ 1 (บ่อบำบัด)	EFFLUENT จุดที่ 2 (ข้างตึก)	เกณฑ์มาตรฐาน
pH at 25 °C	-	7.75	7.75	5.0 – 9.0
BOD ₅	mg/l	14.0	1.1	≤ 20
Total Suspended Solids	mg/l	4.0	3.0	≤ 30
Total Dissolved Solids	mg/l	1,194	1,028	≤ 500 [#]
Settleable Solids	ml/l	0.1	ไม่พบ	≤ 0.5
Sulfide	mg/l	0.21	0.35	≤ 1
Grease & Oil	mg/l	4.0	ไม่พบ	≤ 20
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/l	15.00	4.00	≤ 35

หมายเหตุ : # เป็นค่าที่เพิ่มจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติ
* มีค่าไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน

ข้อสังเกต : 1. คุณภาพน้ำผ่านการบำบัด จุดที่ 1 มีค่าตามเกณฑ์มาตรฐานประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ. 2548) เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร บางประเภท และบางขนาด (ประเภท ก)
2. คุณภาพน้ำผ่านการบำบัด จุดที่ 2 มีค่าตามเกณฑ์มาตรฐานประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ. 2548) เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร บางประเภท และบางขนาด (ประเภท ก)

ข้อเสนอแนะ : 1. หมั่นทำความสะอาดบริเวณบ่อพักน้ำทิ้ง และบ่อดักไขมันอย่างสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันการสะสมของตะกอนอินทรีย์และตะกอนไขมันต่างๆ ซึ่งอาจเป็นสาเหตุให้ผลทดสอบสูงเกินเกณฑ์มาตรฐาน ฯ ได้
2. บำรุงรักษาและตรวจสอบเครื่องจักรอุปกรณ์ต่างๆ ให้พร้อมใช้งานอยู่เสมอ เพื่อให้ระบบเดิมอากาศมีประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสีย ตามรายการคำนวณที่ออกแบบไว้ พร้อมทั้งตรวจติดตามคุณภาพน้ำบ่อเดิมอากาศเป็นประจำ เพื่อเฝ้าระวังคุณภาพน้ำอย่างต่อเนื่องต่อไป

สรุปผลการทดสอบคุณภาพน้ำ
บริษัท ลิ้มทรัพย์ แกรนด์ จำกัด
ประจำวันที่ 9 ตุลาคม 2566

สถานที่ / พื้นที่ : โรงแรม ANDAMAN EMBRACE PATONG
หมายเลขรายงาน : W 6610-102
เกณฑ์มาตรฐาน : มาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค พ.ศ. 2562
ผลการทดสอบ : รายละเอียดตามตารางที่ 2

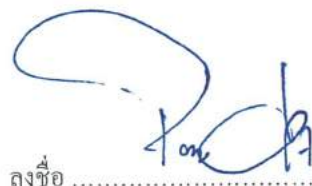
ตารางที่ 2 ผลการทดสอบคุณภาพน้ำใช้

รายการทดสอบ	หน่วย	น้ำใช้	เกณฑ์มาตรฐาน
Total Dissolved Solids	mg/l	1,182*	≤ 600

หมายเหตุ : * = ค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานฯ

ข้อสังเกต : 1. คุณภาพน้ำใช้ มีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค พ.ศ. 2562

- ข้อเสนอแนะ :
1. ควรมีการทำความสะอาดเครื่องกรองน้ำ ทำความสะอาดคราบตะกอนในเส้นท่อเครื่องกรองน้ำ และเปลี่ยนเรซินที่ใช้ในเครื่องกรองน้ำ เพื่อให้ได้คุณภาพน้ำตามเกณฑ์มาตรฐานฯ
 2. ตรวจสอบอุปกรณ์และเครื่องจักรในการเติมสารเคมีสำหรับฆ่าเชื้อโรคของน้ำใช้ภายในโรงแรม ยังคงสามารถทำงานได้ตามปกติหรือไม่
 3. ปรับสภาพน้ำบาดาลด้วยการต้ม ซึ่งช่วยทำให้ลดความกระด้างของน้ำและสามารถฆ่าเชื้อโรค (อ้างอิง : กรมทรัพยากรน้ำบาดาล)
 4. การปรับสภาพน้ำบาดาลโดยใช้วิธีการเติมสารเคมี ซึ่งสารเคมีที่นิยมใช้ในการปรับสภาพน้ำก็จะเป็นสารจำพวก คลอรีน ด่างทับทิม ที่มีคุณสมบัติช่วยในการฆ่าเชื้อโรคและเร่งให้สนิมเกิดการตกตะกอนเร็วขึ้น (อ้างอิง : กรมทรัพยากรน้ำบาดาล)
 5. การปรับสภาพน้ำบาดาลด้วยวิธีการออสโมซิส (RO) เป็นวิธีการที่ต้องอาศัยหลักการใช้แรงดันอัดน้ำที่มีเกลือแร่สูง เพื่อให้สามารถกำจัดเกลือแร่ที่ละลายอยู่ในน้ำ ความกระด้าง น้ำกร่อย ซึ่งเป็นวิธีที่สามารถลดปริมาณของ ฟลูออไรด์ ในเทรต ยาฆ่าแมลง โลหะหนัก ไวรัส และจุลินทรีย์ได้ (อ้างอิง : กรมทรัพยากรน้ำบาดาล)
 6. ควรตรวจสอบคุณภาพน้ำใช้ภายในโรงแรมเป็นประจำ เพื่อเฝ้าระวังคุณภาพน้ำอย่าง ต่อเนื่องต่อไป


ลงชื่อ

(นางเพ็ญภา จันทร์เพ็ญ)
หัวหน้าส่วนห้องปฏิบัติการ



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. 6610-060

Report No. W 6610-102

TEST REPORT

CUSTOMER	: บจก.ลิ้มทรัพย์ แกรนด์	ADDRESS	: เลขที่ 2 ถนนหาดป่าตอง
SAMPLING SOURCE	: ANDAMAN EMBRACE PATONG		: ตำบลป่าตอง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต 83150
SAMPLING DATE	: 09/10/2023	SAMPLING BY	: STC
SAMPLING CONDITION	: Wasterwater Treatment		(MS. KANNIKA PRATHUMPHETR ๖-176-๖-9187)
SAMPLING METHOD	: GRAB	SAMPLING No.	: 6610-286
RECEIVED DATE	: 09/10/2023	SAMPLING TIME	: 11.23 AM
TESTED DATE	: 09-20/10/2023	REPORTED DATE	: 21/10/2023
FILE NAME	: บจก.ลิ้มทรัพย์ แกรนด์		

PARAMETER	UNIT	METHOD	EFFLUENT No.1	STANDARD
pH at 25 °C	-	Electrometric Method	7.75	5.0-9.0
BOD ₅	mg/l	5-Days, BOD Test	14.0	≤ 20
		Azide Modification Method		
Total Suspended Solids	mg/l	Dried at 103 -105 °C	4.0	≤ 30
Grease & Oil	mg/l	Partition Gavimetric Method	4.0	≤ 20

PHYSICAL APPEARANCE 1. Sample : turbid, brown SS 2. Container : normal [PE 2.0 L, G 0.5 L]

STANDARD ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและอาคารบางขนาด (ประเภท ก)

Examined by

(MS.SIRIRAT NITESNOPAKUL)

๖-176-๖-5031

21/10/2023



ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
บริษัท เซ้าเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง จำกัด
เลขทะเบียน ๖-176

Approved by

(MRS. PENNAPA CHANPEN)

๖-176-๖-5027

21/10/2023

REPORTED ANALYSIS REFER TO SUMITTED SAMPLES ONLY

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



บริษัท เช้าเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 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. 6610-060

Report No. W 6610-102

TEST REPORT

CUSTOMER	: บจก.ลี้มทรัพย์ แกรนด์	ADDRESS	: เลขที่ 2 ถนนหาดป่าตอง
SAMPLING SOURCE	: ANDAMAN EMBRACE PATONG		: ตำบลป่าตอง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต 83150
SAMPLING DATE	: 09/10/2023	SAMPLING BY	: STC
SAMPLING CONDITION	: Wastewater Treatment		: (MS. KANNIKA PRATHUMPHETR)
SAMPLING METHOD	: GRAB	SAMPLING No.	: 6610-286
RECEIVED DATE	: 09/10/2023	SAMPLING TIME	: 11.23 AM
TESTED DATE	: 09-20/10/2023	REPORTED DATE	: 21/10/2023
FILE NAME	: บจก.ลี้มทรัพย์ แกรนด์		

PARAMETER	UNIT	METHOD	EFFLUENT	STANDARD
			No.1	
Total Kjeldahl Nitrogen ^{1/}	mg/l	Macro-Kjeldahl Method	15.00	≤ 35
Sulfide	mg/l as S ²⁻	Iodometric Method	0.21	≤ 1
Total Dissolved Solid	mg/l	Dried at 103 -105 °C	1,194	≤ 500 [#]
Settleable Solids	ml/l	Volumetric Method	0.1	≤ 0.5

PHYSICAL APPEARANCE 1. Sample : turbid, brown SS

2. Container : normal [PE 2.0 L]

STANDARD

ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและอาคารบางขนาด (ประเภท ก)

REMARK

1) [#] ต้องมีค่าเพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติไม่เกิน 500 มก./ล.

2) ^{1/} ทดสอบโดย ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด : เลขทะเบียน ว-003



ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
บริษัท เช้าเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง จำกัด

Approved by

(MRS. PENNAPA CHANPEN)

21/10/2023

REPORTED ANALYSIS REFER TO SUMMITTED SAMPLES ONLY

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



บริษัท เข้าเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 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. 6610-060

Report No. W 6610-102

TEST REPORT

CUSTOMER	: บจก.ลี้มทรัพย์ แกรนด์	ADDRESS	: เลขที่ 2 ถนนหาดป่าตอง
SAMPLING SOURCE	: ANDAMAN EMBRACE PATONG		: ตำบลป่าตอง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต 83150
SAMPLING DATE	: 09/10/2023	SAMPLING BY	: STC
SAMPLING CONDITION	: Wastewater Treatment		: (MS. KANNIKA PRATHUMPHETR ๖-176-๖-9187)
SAMPLING METHOD	: GRAB	SAMPLING No.	: 6610-287
RECEIVED DATE	: 09/10/2023	SAMPLING TIME	: 11.28 AM
TESTED DATE	: 09-20/10/2023	REPORTED DATE	: 21/10/2023
FILE NAME	: บจก.ลี้มทรัพย์ แกรนด์		

PARAMETER	UNIT	METHOD	EFFLUENT No.2	STANDARD
pH at 25 °C	-	Electrometric Method	7.75	5.0-9.0
Total Suspended Solids	mg/l	Dried at 103 -105 °C	3.0	≤ 30
Grease & Oil	mg/l	Partition Gravimetric Method	ND	≤ 20

PHYSICAL APPEARANCE 1. Sample : turbid, brown SS 2. Container : normal [PE 2.0 L , G 0.5 L]

STANDARD ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและอาคารบางขนาด (ประเภท ก)

REMARK 1) ND (ตรวจวัดไม่พบ) คือ มีค่าขีดจำกัดของวิธีการทดสอบ (Method Detection Limit) [MDL of G&O = 1.40 mg/l]

Examined by

(MS.SIRIRAT NITESNOPAKUL)

๖-176-๖-5031

21/10/2๐๒๓



ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
บริษัท เข้าเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง จำกัด
เลขทะเบียน ๖-176

Approved by

(MRS. PENNAPA CHANPEN)

๖-176-๖-5027

21/10/2๐๒๓

REPORTED ANALYSIS REFER TO SUMMITTED SAMPLES ONLY

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



TEST REPORT

CUSTOMER	: บจก.ลิ้มทรัพย์ แกรนด์	ADDRESS	: เลขที่ 2 ถนนหาดป่าตอง
SAMPLING SOURCE	: ANDAMAN EMBRACE PATONG		: ตำบลป่าตอง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต 83150
SAMPLING DATE	: 09/10/2023	SAMPLING BY	: STC
SAMPLING CONDITION	: Wastewater Treatment		: (MS. KANNIKA PRATHUMPHETR)
SAMPLING METHOD	: GRAB	SAMPLING No.	: 6610-287
RECEIVED DATE	: 09/10/2023	SAMPLING TIME	: 11.28 AM
TESTED DATE	: 09-20/10/2023	REPORTED DATE	: 21/10/2023
FILE NAME	: บจก.ลิ้มทรัพย์ แกรนด์		

PARAMETER	UNIT	METHOD	EFFLUENT No.2	STANDARD
BOD ₅	mg/l	5-Days, BOD Test Azide Modification Method	1.1	≤ 20
Total Kjeldahl Nitrogen ^{1/}	mg/l	Macro-Kjeldahl Method	4.00	≤ 35
Sulfide	mg/l as S ²⁻	Iodometric Method	0.35	≤ 1
Total Dissolved Solid	mg/l	Dried at 103 -105 °C	1,028	≤ 500 [#]
Settleable Solids	ml/l	Volumetric Method	ND	≤ 0.5

PHYSICAL APPEARANCE 1. Sample : turbid, brown SS 2. Container : normal [PE 2.0 L]

STANDARD

ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและอาคารบางขนาด (ประเภท ก)

REMARK

- 1) [#] ต้องมีค่าเพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติไม่เกิน 500 มก./ล.
- 2) ND = Not Detected (ตรวจวัดไม่พบ โดยวิธีทางห้องปฏิบัติการ)
- 3) ^{1/} ทดสอบโดย ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด : เลขทะเบียน ว-003



Approved by

(MRS. PENNAPA CHANPEN)

21/10/2023

REPORTED ANALYSIS REFER TO SUMMITTED SAMPLES ONLY

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



บริษัท เข้าเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 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. 6610-060

Report No. W 6610-102

TEST REPORT

CUSTOMER	: บจก.ลิ้มทรัพย์ แกรนด์	ADDRESS	: เลขที่ 2 ถนนหาดป่าตอง
SAMPLING SOURCE	: ANDAMAN EMBRACE PATONG		: ตำบลป่าตอง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต 83150
SAMPLING DATE	: 09/10/2023	SAMPLING BY	: STC
SAMPLING CONDITION	: Water Supply		: (MS. KANNIKA PRATHUMPHETR ๖-176-๑-9187)
SAMPLING METHOD	: GRAB	SAMPLING No.	: 6610-288
RECEIVED DATE	: 09/10/2023	SAMPLING TIME	: 11.27 AM
TESTED DATE	: 09-20/10/2023	REPORTED DATE	: 21/10/2023
FILE NAME	: บจก.ลิ้มทรัพย์ แกรนด์		

PARAMETER	UNIT	METHOD	น้ำใช้ในโรงแรม	STANDARD
Total Dissolved Solid	mg/l	Dried at 180 °C	1,182	≤ 600

PHYSICAL APPEARANCE 1. Sample : clear 2. Container : normal [PE 1.0 L]

STANDARD มาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค พ.ศ. 2562

Examined by

(MS.SIRIRAT NITESNOPAKUL)

๖-176-๑-5031

๒๑/๑๐/๒๐๒๓



ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
บริษัท เข้าเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง จำกัด
เลขทะเบียน ๖-176

Approved by

(MRS. PENNAPA CHANPEN)

๖-176-๑-5027

๒๑/๑๐/๒๐๒๓

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

STC.LAB 2556/2566

23 พฤศจิกายน 2566

เรื่อง ขอส่งผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำ

เรียน ผู้จัดการ

บริษัท ลีมทรัพย์ แกรนด์ จำกัด

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. รายงานผลการทดสอบ

ตามที่ บริษัท เซ้าเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง จำกัด ได้ดำเนินการเก็บน้ำตัวอย่างจาก ANDAMAN EMBRACE PATONG เมื่อวันที่ 13 พฤศจิกายน 2566 เพื่อทำการทดสอบคุณภาพน้ำ จำนวน 3 ตัวอย่าง คือ EFFLUENT (No.1, No.2) และน้ำใช้ ซึ่งทางห้องปฏิบัติการ บริษัท เซ้าเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง จำกัด ได้รับเมื่อ 13 พฤศจิกายน 2566 นั้น

ขณะนี้ห้องปฏิบัติการ บริษัท เซ้าเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง จำกัด ได้ดำเนินการทดสอบตัวอย่าง ดังกล่าวเสร็จเรียบร้อยแล้ว ตามรายละเอียดรายงานผลการทดสอบที่แนบ ทางบริษัทฯ ขอขอบคุณในความไว้วางใจในการใช้บริการของบริษัทฯ และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าบริษัทฯ คงมีโอกาสได้ให้บริการส่วนอื่นๆ ในโอกาสต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นางเพ็ญภา จันทรเพ็ญ)

หัวหน้าส่วนห้องปฏิบัติการ

สรุปผลการทดสอบคุณภาพน้ำ
บริษัท ลิ้มทรัพย์ แกรนด์ จำกัด
ประจำวันที่ 13 พฤศจิกายน 2566

สถานที่ / พื้นที่ : ระบบบำบัดน้ำเสีย โรงแรม ANDAMAN EMBRACE PATONG
 หมายเลขรายงาน : W 6611-173
 เกณฑ์มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2548
 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร บางประเภทและบางขนาด (ประเภท ก)
 ผลการทดสอบ : รายการทดสอบแสดง รายละเอียดในตารางที่ 1
 ตารางที่ 1 ผลการทดสอบคุณภาพน้ำ

รายการทดสอบ จุดเก็บตัวอย่าง	หน่วย (Unit)	EFFLUENT จุดที่ 1 (บ้น้ำเสีย)	EFFLUENT จุดที่ 2 (ข้างตึก)	เกณฑ์มาตรฐาน
pH at 25 °C	-	7.96	7.89	5.0 – 9.0
BOD ₅	mg/l	9.0	20.0	≤ 20
Total Suspended Solids	mg/l	8.0	15.0	≤ 30
Total Dissolved Solids	mg/l	1,296	1,274	≤ 500 [#]
Settleable Solids	ml/l	0.1	ไม่พบ	≤ 0.5
Sulfide	mg/l	0.21	0.07	≤ 1
Grease & Oil	mg/l	ไม่พบ	ไม่พบ	≤ 20
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/l	16.00	11.00	≤ 35

หมายเหตุ : # เป็นค่าที่เพิ่มจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติ
 * มีค่าไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน

ข้อสังเกต : 1. คุณภาพน้ำผ่านการบำบัด จุดที่ 1 มีค่าตามเกณฑ์มาตรฐานประกาศกระทรวงทรัพยากร ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ. 2548) เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร บางประเภท และบางขนาด (ประเภท ก)
 2. คุณภาพน้ำผ่านการบำบัด จุดที่ 2 มีค่าตามเกณฑ์มาตรฐานประกาศกระทรวงทรัพยากร ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ. 2548) เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร บางประเภท และบางขนาด (ประเภท ก)

ข้อเสนอแนะ : 1. หมั่นทำความสะอาดบริเวณบ่อพักน้ำทิ้ง และบ่อดักไขมันอย่างสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันการสะสมของตะกอนอินทรีย์และตะกอนไขมันต่างๆ ซึ่งอาจเป็นสาเหตุให้ผลทดสอบสูงเกินเกณฑ์มาตรฐาน ฯ ได้
 2. บำรุงรักษาและตรวจสอบเครื่องจักรอุปกรณ์ต่างๆ ให้พร้อมใช้งานอยู่เสมอ เพื่อให้ระบบเดิมอากาศมีประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสีย ตามรายการคำนวณที่ออกแบบไว้ พร้อมทั้งตรวจติดตามคุณภาพน้ำบ่อเดิมอากาศเป็นประจำ เพื่อเฝ้าระวังคุณภาพน้ำอย่างต่อเนื่องต่อไป

สรุปผลการทดสอบคุณภาพน้ำ
บริษัท ลิ้มทรัพย์ แกรนด์ จำกัด
ประจำวันที่ 13 พฤศจิกายน 2566

สถานที่ / พื้นที่ : โรงแรม ANDAMAN EMBRACE PATONG
หมายเลขรายงาน : W 6611-173
เกณฑ์มาตรฐาน : มาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค พ.ศ. 2562
ผลการทดสอบ : รายละเอียดตามตารางที่ 2

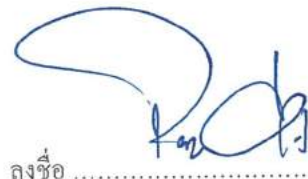
ตารางที่ 2 ผลการทดสอบคุณภาพน้ำใช้

รายการทดสอบ	หน่วย	น้ำใช้	เกณฑ์มาตรฐาน
Total Dissolved Solids	mg/l	1,158*	≤ 600

หมายเหตุ : * = ค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานฯ

ข้อสังเกต : 1. คุณภาพน้ำใช้ มีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค พ.ศ. 2562

- ข้อเสนอแนะ :
1. ควรมีการทำความสะอาดเครื่องกรองน้ำ ทำความสะอาดคราบตะกอนในเส้นท่อเครื่องกรองน้ำ และเปลี่ยนเรซินที่ใช้ในเครื่องกรองน้ำ เพื่อให้ได้คุณภาพน้ำตามเกณฑ์มาตรฐานฯ
 2. ตรวจสอบอุปกรณ์และเครื่องจักรในการเติมสารเคมีสำหรับฆ่าเชื้อโรคของน้ำใช้ภายในโรงแรม ยังคงสามารถทำงานได้ตามปกติหรือไม่
 3. ปรับสภาพน้ำบาดาลด้วยการต้ม ซึ่งช่วยทำให้ลดความกระด้างของน้ำและสามารถฆ่าเชื้อโรค (อ้างอิง : กรมทรัพยากรน้ำบาดาล)
 4. การปรับสภาพน้ำบาดาลโดยใช้วิธีการเติมสารเคมี ซึ่งสารเคมีที่นิยมใช้ในการปรับสภาพน้ำก็จะเป็นสารจำพวก คลอรีน ด่างทับทิม ที่มีคุณสมบัติที่ช่วยในการฆ่าเชื้อโรคและเร่งให้สนิมเกิดการตกตะกอนเร็วขึ้น (อ้างอิง : กรมทรัพยากรน้ำบาดาล)
 5. การปรับสภาพน้ำบาดาลด้วยวิธีการออสโมซิส (RO) เป็นวิธีการที่ต้องอาศัยหลักการใช้แรงดันอัดน้ำที่มีเกลือแร่สูง เพื่อให้สามารถกำจัดเกลือแร่ที่ละลายอยู่ในน้ำ ความกระด้าง น้ำกร่อย ซึ่งเป็นวิธีที่สามารถลดปริมาณของ ฟลูออไรด์ ไนเตรต ยาฆ่าแมลง โลหะหนัก ไวรัส และจุลินทรีย์ได้ (อ้างอิง : กรมทรัพยากรน้ำบาดาล)
 6. ควรตรวจสอบคุณภาพน้ำใช้ภายในโรงแรมเป็นประจำ เพื่อเฝ้าระวังคุณภาพน้ำอย่างต่อเนื่องต่อไป


ลงชื่อ

(นางเพ็ญภา จันทร์เพ็ญ)
หัวหน้าส่วนห้องปฏิบัติการ



บริษัท เซาท์เทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 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. 6611-129

Report No. W 6611-173

TEST REPORT

CUSTOMER	: บจก.ลิมทรัพย์ แกรนด์	ADDRESS	: เลขที่ 2 ถนนหาดป่าตอง
SAMPLING SOURCE	: ANDAMAN EMBRACE PATONG		: ตำบลป่าตอง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต 83150
SAMPLING DATE	: 13/11/2023	SAMPLING BY	: STC
SAMPLING CONDITION	: Wasterwater Treatment		: (MS. KANNIKA PRATHUMPHETR ๖-176-๑-9187)
SAMPLING METHOD	: GRAB	SAMPLING No.	: 6611-517
RECEIVED DATE	: 13/11/2023	SAMPLING TIME	: 11.33 AM
TESTED DATE	: 13-22/11/2023	REPORTED DATE	: 23/11/2023
FILE NAME	: บจก.ลิมทรัพย์ แกรนด์		

PARAMETER	UNIT	METHOD	EFFLUENT No.1	STANDARD
pH at 25 °C	-	Electrometric Method	7.96	5.0-9.0
BOD ₅	mg/l	5-Days, BOD Test	9.0	≤ 20
		Azide Modification Method		
Total Suspended Solids	mg/l	Dried at 103 -105 °C	8.0	≤ 30
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/l	Macro-Kjeldahl Method	16.00	≤ 35

PHYSICAL APPEARANCE 1. Sample : turbid, brown SS 2. Container : normal [PE 2.0 L , G 0.5 L]

STANDARD ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและอาคารบางขนาด (ประเภท ก)

Examined by

(MS.SIRIRAT NITESNOPAKUL)

๖-176-๑-5031

๒๓/๑๑/๒๐๒๓



ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
บริษัท เซาท์เทิร์นไทยคอนซัลติ้ง จำกัด
เลขทะเบียน ๖-176

Approved by

(MRS. PENNAPA CHANPEN)

๖-176-๑-5027

๒๓/๑๑/๒๐๒๓

REPORTED ANALYSIS REFER TO SUMMITTED SAMPLES ONLY

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



บริษัท เช้าเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 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. 6611-129

Report No. W 6611-173

TEST REPORT

CUSTOMER : บจก.ลิ้มทรัพย์ แกรนด์ ADDRESS : เลขที่ 2 ถนนหาดป่าตอง
SAMPLING SOURCE : ANDAMAN EMBRACE PATONG ตำบลป่าตอง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต 83150
SAMPLING DATE : 13/11/2023 SAMPLING BY : STC
SAMPLING CONDITION : Wasterwater Treatment (MS. KANNIKA PRATHUMPHETR)
SAMPLING METHOD : GRAB SAMPLING No. : 6611-517
RECEIVED DATE : 13/11/2023 SAMPLING TIME : 11.33 AM
TESTED DATE : 13-22/11/2023 REPORTED DATE : 23/11/2023
FILE NAME : บจก.ลิ้มทรัพย์ แกรนด์

PARAMETER	UNIT	METHOD	EFFLUENT No.1	STANDARD
Grease & Oil	mg/l	Partition Gravimetric Method	ND	≤ 20
Sulfide	mg/l as S ²⁻	Iodometric Method	0.33	≤ 1
Total Dissolved Solid	mg/l	Dried at 103 -105 °C	1,296	≤ 500 [#]
Settleable Solids	ml/l	Volumetric Method	0.1	≤ 0.5

PHYSICAL APPEARANCE 1. Sample : turbid, brown SS 2. Container : normal [PE 2.0 L]

STANDARD ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและอาคารบางขนาด (ประเภท ก)

REMARK 1) [#] ต้องมีค่าเพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติไม่เกิน 500 มก./ล.
2) ND = Not Detected (ตรวจวัด ไม่พบ โดยวิธีทางห้องปฏิบัติการ)



ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
บริษัท เช้าเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง จำกัด

Approved by

(MRS. PENNAPA CHANPEN)

23/11/2023

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. 6611-129

Report No. W 6611-173

TEST REPORT

CUSTOMER	: บจก.ลิมทรัพย์ แกรนด์	ADDRESS	: เลขที่ 2 ถนนหาดป่าตอง
SAMPLING SOURCE	: ANDAMAN EMBRACE PATONG		: ตำบลป่าตอง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต 83150
SAMPLING DATE	: 13/11/2023	SAMPLING BY	: STC
SAMPLING CONDITION	: Wasterwater Treatment		: (MS. KANNIKA PRATHUMPHETR ว-176-จ-9187)
SAMPLING METHOD	: GRAB	SAMPLING No.	: 6611-518
RECEIVED DATE	: 13/11/2023	SAMPLING TIME	: 11.38 AM
TESTED DATE	: 13-22/11/2023	REPORTED DATE	: 23/11/2023
FILE NAME	: บจก.ลิมทรัพย์ แกรนด์		

PARAMETER	UNIT	METHOD	EFFLUENT No.2	STANDARD
pH at 25 °C	-	Electrometric Method	7.89	5.0-9.0
BOD ₅	mg/l	5-Days, BOD Test	20.0	≤ 20
		Azide Modification Method		
Total Suspended Solids	mg/l	Dried at 103 -105 °C	15.0	≤ 30
Total Kjeldahl Nitrogen ^{1/}	mg/l	Macro-Kjeldahl Method	11.00	≤ 35

PHYSICAL APPEARANCE 1. Sample : turbid, brown SS 2. Container : normal [PE 2.0 L , G 0.5 L]

STANDARD ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและอาคารบางขนาด (ประเภท ก)

Examined by

(MS.SIRIRAT NITESNOPAKUL)

ว-176-จ-5031

23/11/2023



ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
บริษัท เซ้าเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง จำกัด
เลขทะเบียน ว-176

Approved by

(MRS. PENNAPA CHANPEN)

ว-176-ค-5027

23/11/2023

REPORTED ANALYSIS REFER TO SUMMITTED 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. 6611-129

Report No. W 6611-173

TEST REPORT

CUSTOMER	: บจก.ลิ้มทรัพย์ แกรนด์	ADDRESS	: เลขที่ 2 ถนนหาดป่าตอง
SAMPLING SOURCE	: ANDAMAN EMBRACE PATONG		: ตำบลป่าตอง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต 83150
SAMPLING DATE	: 13/11/2023	SAMPLING BY	: STC
SAMPLING CONDITION	: Wastewater Treatment		(MS. KANNIKA PRATHUMPHETR)
SAMPLING METHOD	: GRAB	SAMPLING No.	: 6611-518
RECEIVED DATE	: 13/11/2023	SAMPLING TIME	: 11.38 AM
TESTED DATE	: 13-22/11/2023	REPORTED DATE	: 23/11/2023
FILE NAME	: บจก.ลิ้มทรัพย์ แกรนด์		

PARAMETER	UNIT	METHOD	EFFLUENT No.2	STANDARD
Grease & Oil	mg/l	Partition Gravimetric Method	ND	≤ 20
Sulfide	mg/l as S ²⁻	Iodometric Method	0.07	≤ 1
Total Dissolved Solid	mg/l	Dried at 103 -105 °C	1,274	≤ 500 [#]
Settleable Solids	ml/l	Volumetric Method	ND	≤ 0.5

PHYSICAL APPEARANCE 1. Sample : turbid, brown SS 2. Container : normal [PE 2.0 L]

STANDARD ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและอาคารบางขนาด (ประเภท ก)

REMARK 1) [#] ต้องมีค่าเพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติไม่เกิน 500 มก./ล.
2) ND = Not Detected (ตรวจวัดไม่พบ โดยวิธีทางห้องปฏิบัติการ)



ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
บริษัท เซ้าเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง จำกัด

Approved by

(MRS. PENNAPA CHANPEN)

23, 11, 2023

REPORTED ANALYSIS REFER TO SUMITTED SAMPLES ONLY

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



บริษัท เซาท์เทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 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. 6611-129

Report No. W 6611-173

TEST REPORT

CUSTOMER	: บจก.ลิมทรัพย์ แกรนด์	ADDRESS	: เลขที่ 2 ถนนหาดป่าตอง
SAMPLING SOURCE	: ANDAMAN EMBRACE PATONG		: ตำบลป่าตอง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต 83150
SAMPLING DATE	: 13/11/2023	SAMPLING BY	: STC
SAMPLING CONDITION	: Water Supply		: (MS. KANNIKA PRATHUMPHETR ว-176-จ-9187)
SAMPLING METHOD	: GRAB	SAMPLING No.	: 6611-519
RECEIVED DATE	: 13/11/2023	SAMPLING TIME	: 11.37 AM
TESTED DATE	: 13-22/11/2023	REPORTED DATE	: 23/11/2023
FILE NAME	: บจก.ลิมทรัพย์ แกรนด์		

PARAMETER	UNIT	METHOD	น้ำใช้ในโรงแรม	STANDARD
Total Dissolved Solid	mg/l	Dried at 180 °C	1,158	≤ 600

PHYSICAL APPEARANCE 1. Sample : clear 2. Container : normal [PE 1.0 L]

STANDARD มาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค พ.ศ. 2562

Examined by

(MS.SIRIRAT NITESNOPAKUL)

ว-176-จ-5031

23/11/2023



ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกสาร
บริษัท เซาท์เทิร์นไทยคอนซัลติ้ง จำกัด
เลขทะเบียน ว-176

Approved by

(MRS. PENNAPA CHANPEN)

ว-176-ค-5027

23/11/2023

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

STC.LAB 2884/2566

27 ธันวาคม 2566

เรื่อง ขอส่งผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำ

เรียน ผู้จัดการ

บริษัท ลิ้มทรัพย์ แกรนด์ จำกัด

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. รายงานผลการทดสอบ

ตามที่ บริษัท เซ้าเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง จำกัด ได้ดำเนินการเก็บน้ำตัวอย่างจาก ANDAMAN EMBRACE PATONG เมื่อวันที่ 18 ธันวาคม 2566 เพื่อทำการทดสอบคุณภาพน้ำจำนวน 3 ตัวอย่าง คือ EFFLUENT (No.1, No.2) และน้ำใช้ ซึ่งทางห้องปฏิบัติการ บริษัท เซ้าเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง จำกัด ได้รับเมื่อวันที่ 18 ธันวาคม 2566 นั้น

ขณะนี้ห้องปฏิบัติการ บริษัท เซ้าเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง จำกัด ได้ดำเนินการทดสอบตัวอย่าง ดังกล่าวเสร็จเรียบร้อยแล้ว ตามรายละเอียดรายงานผลการทดสอบที่แนบ ทางบริษัทฯ ขอขอบคุณในความไว้วางใจในการใช้บริการของบริษัทฯ และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าบริษัทฯ คงมีโอกาสดำเนินการส่วนอื่น ๆ ในโอกาสต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นางเพ็ญภา จันทรเพ็ญ)

หัวหน้าส่วนห้องปฏิบัติการ

สรุปผลการทดสอบคุณภาพน้ำ
บริษัท ลิมทรีพี้ แกรนด์ จำกัด
ประจำวันที่ 18 ธันวาคม 2566

สถานที่ / พื้นที่ : ระบบบำบัดน้ำเสีย โรงแรม ANDAMAN EMBRACE PATONG
หมายเลขรายงาน : W 6612-225
เกณฑ์มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2548
เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร บางประเภทและบางขนาด (ประเภท ก)
ผลการทดสอบ : รายการทดสอบแสดง รายละเอียดในตารางที่ 1
ตารางที่ 1 ผลการทดสอบคุณภาพน้ำ

รายการทดสอบ จุดเก็บตัวอย่าง	หน่วย (Unit)	EFFLUENT จุดที่ 1 (บ้นน้ำเสีย)	EFFLUENT จุดที่ 2 (ข้างตึก)	เกณฑ์มาตรฐาน
pH at 25 °C	-	7.82	7.85	5.0 – 9.0
BOD ₅	mg/l	15.0	20.0	≤ 20
Total Suspended Solids	mg/l	6.0	5.0	≤ 30
Total Dissolved Solids	mg/l	1,332	1,326	≤ 500 [#]
Settleable Solids	ml/l	0.1	ไม่พบ	≤ 0.5
Sulfide	mg/l	0.47	0.33	≤ 1
Grease & Oil	mg/l	3.0	4.0	≤ 20
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/l	18.00	10.00	≤ 35

หมายเหตุ : # เป็นค่าที่เพิ่มจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติ
* มีค่าไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน

ข้อสังเกต : 1. คุณภาพน้ำผ่านการบำบัด จุดที่ 1 มีค่าตามเกณฑ์มาตรฐานประกาศกระทรวงทรัพยากร ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ. 2548) เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร บางประเภท และบางขนาด (ประเภท ก)
2. คุณภาพน้ำผ่านการบำบัด จุดที่ 2 มีค่าตามเกณฑ์มาตรฐานประกาศกระทรวงทรัพยากร ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ. 2548) เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร บางประเภท และบางขนาด (ประเภท ก)

ข้อเสนอแนะ : 1. หมั่นทำความสะอาดบริเวณบ่อบำบัดน้ำทิ้ง และบ่อดักไขมันอย่างสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันการสะสมของตะกอนอินทรีย์ และตะกอนไขมันต่างๆ ซึ่งอาจเป็นสาเหตุให้ผลทดสอบสูงเกินเกณฑ์มาตรฐาน ๑ ได้
2. บำรุงรักษาและตรวจสอบเครื่องจักรอุปกรณ์ต่างๆ ให้พร้อมใช้งานอยู่เสมอ เพื่อให้ระบบเดิมอากาศมีประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสีย ตามรายการคำนวณที่ออกแบบไว้ พร้อมทั้งตรวจติดตามคุณภาพน้ำบ่อบำบัดอากาศเป็นประจำ เพื่อเฝ้าระวังคุณภาพน้ำอย่างต่อเนื่องต่อไป

สรุปผลการทดสอบคุณภาพน้ำ
บริษัท ลิ้มทรัพย์ แกรนด์ จำกัด
ประจำวันที่ 18 ธันวาคม 2566

สถานที่ / พื้นที่ : โรงแรม ANDAMAN EMBRACE PATONG
หมายเลขรายงาน : W 6612-225
เกณฑ์มาตรฐาน : มาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค พ.ศ. 2562
ผลการทดสอบ : รายละเอียดตามตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ผลการทดสอบคุณภาพน้ำใช้

รายการทดสอบ	หน่วย	น้ำใช้	เกณฑ์มาตรฐาน
Total Dissolved Solids	mg/l	1,070*	≤ 600

หมายเหตุ : * = ค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานฯ

ข้อสังเกต : 1. คุณภาพน้ำใช้ มีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค พ.ศ. 2562

- ข้อเสนอแนะ :
- ควรมีการทำความสะอาดเครื่องกรองน้ำ ทำความสะอาดคราบตะกอนในเส้นท่อเครื่องกรองน้ำ และเปลี่ยนเรซินที่ใช้ในเครื่องกรองน้ำ เพื่อให้ได้คุณภาพน้ำตามเกณฑ์มาตรฐานฯ
 - ตรวจสอบอุปกรณ์และเครื่องจักร ในการเติมสารเคมีสำหรับฆ่าเชื้อโรคของน้ำใช้ภายในโรงแรม ยังคงสามารถทำงานได้ตามปกติหรือไม่
 - ปรับสภาพน้ำบาดาลด้วยการต้ม ซึ่งช่วยลดความกระด้างของน้ำและสามารถฆ่าเชื้อโรค (อ้างอิง : กรมทรัพยากรน้ำบาดาล)
 - การปรับสภาพน้ำบาดาลโดยใช้วิธีการเติมสารเคมี ซึ่งสารเคมีที่นิยมใช้ในการปรับสภาพน้ำก็จะเป็นสารจำพวก คลอรีน ค้างทับทิม ที่มีคุณสมบัติที่ช่วยในการฆ่าเชื้อโรคและเร่งให้สนิมเกิดการตกตะกอนเร็วขึ้น (อ้างอิง : กรมทรัพยากรน้ำบาดาล)
 - การปรับสภาพน้ำบาดาลด้วยวิธีการออสโมซิส (RO) เป็นวิธีการที่ต้องอาศัยหลักการใช้แรงดันอัดน้ำที่มีเกลือแร่สูง เพื่อให้สามารถกำจัดเกลือแร่ที่ละลายอยู่ในน้ำ ความกระด้าง น้ำกร่อย ซึ่งเป็นวิธีที่สามารถลดปริมาณของ ฟลูออไรด์ ไนเตรต ยาฆ่าแมลง โลหะหนัก ไวรัส และจุลินทรีย์ได้ (อ้างอิง : กรมทรัพยากรน้ำบาดาล)
 - ควรตรวจสอบคุณภาพน้ำใช้ภายในโรงแรมเป็นประจำ เพื่อเฝ้าระวังคุณภาพน้ำอย่าง ต่อเนื่องต่อไป


ลงชื่อ

(นางเพ็ญญา จันทร์เพ็ญ)
หัวหน้าส่วนห้องปฏิบัติการ



บริษัท เข้าเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 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. 6612-191

Report No. W 6612-225

TEST REPORT

CUSTOMER	: บจก.ลิ้มทรัพย์ แกรนด์	ADDRESS	: เลขที่ 2 ถนนหาดป่าตอง
SAMPLING SOURCE	: ANDAMAN EMBRACE PATONG		: ตำบลป่าตอง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต 83150
SAMPLING DATE	: 18/12/2023	SAMPLING BY	: STC
SAMPLING CONDITION	: Wasterwater Treatment		: (MS. KANNIKA PRATHUMPHETR ว-176-จ-9187)
SAMPLING METHOD	: GRAB	SAMPLING No.	: 6612-794
RECEIVED DATE	: 18/12/2023	SAMPLING TIME	: 11.14 AM.
TESTED DATE	: 18-26/12/2023	REPORTED DATE	: 27/12/2023
FILE NAME	: บจก.ลิ้มทรัพย์ แกรนด์		

PARAMETER	UNIT	METHOD	EFFLUENT No.1	STANDARD
pH at 25 °C	-	Electrometric Method	7.82	5.0-9.0
BOD ₅	mg/l	5-Days, BOD Test	15.0	≤ 20
		Azide Modification Method		
Total Suspended Solids	mg/l	Dried at 103 -105 °C	6.0	≤ 30
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/l	Macro-Kjeldahl Method	18.00	≤ 35
Grease & Oil	mg/l	Partition Gavimetric Method	3.0	≤ 20

PHYSICAL APPEARANCE 1. Sample : turbid, brown SS 2. Container : normal [PE 2.0 L , G 0.5 L]
STANDARD ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและอาคารบางขนาด (ประเภท ก)

Examined by

(MS.SIRIRAT NITESNOPAKUL)

ว-176-จ-5031

27/12/2023



ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เลือกชน
บริษัท เข้าเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง จำกัด
เลขทะเบียน ว-176

Approved by

(MRS. PENNAPA CHANPEN)

ว-176-ค-5027

27/12/2023

REPORTED ANALYSIS REFER TO SUMITTED SAMPLES ONLY

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



บริษัท เซาท์เทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 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. 6612-191

Report No. W 6612-225

TEST REPORT

CUSTOMER	: บจก.ลิ้มทรัพย์ แกรนด์	ADDRESS	: เลขที่ 2 ถนนหาดป่าตอง
SAMPLING SOURCE	: ANDAMAN EMBRACE PATONG		: ตำบลป่าตอง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต 83150
SAMPLING DATE	: 18/12/2023	SAMPLING BY	: STC
SAMPLING CONDITION	: Wasterwater Treatment		: (MS. KANNIKA PRATHUMPHETR)
SAMPLING METHOD	: GRAB	SAMPLING No.	: 6612-794
RECEIVED DATE	: 18/12/2023	SAMPLING TIME	: 11.14 AM
TESTED DATE	: 18-26/12/2023	REPORTED DATE	: 27/12/2023
FILE NAME	: บจก.ลิ้มทรัพย์ แกรนด์		

PARAMETER	UNIT	METHOD	EFFLUENT	STANDARD
			No.1	
Sulfide	mg/l as S ²⁻	Iodometric Method	0.47	≤ 1
Total Dissolved Solid	mg/l	Dried at 103 -105 °C	1,332	≤ 500 [#]
Settleable Solids	ml/l	Volumetric Method	0.1	≤ 0.5

PHYSICAL APPEARANCE 1. Sample : turbid, brown SS 2. Container : normal [PE 2.0 L]

STANDARD ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและอาคารบางขนาด (ประเภท ก)

REMARK 1)[#] ต้องมีค่าเพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติไม่เกิน 500 มก./ล.
2) ND = Not Detected (ตรวจวัดไม่พบโดยวิธีทางห้องปฏิบัติการ)



Approved by

(MRS. PENNAPA CHANPEN)

27/12/2023

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. 6612-191

Report No. W 6612-225

TEST REPORT

CUSTOMER	: บจก.ลิ้มทรัพย์ แกรนด์	ADDRESS	: เลขที่ 2 ถนนหาดป่าตอง
SAMPLING SOURCE	: ANDAMAN EMBRACE PATONG		: ตำบลป่าตอง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต 83150
SAMPLING DATE	: 18/12/2023	SAMPLING BY	: STC
SAMPLING CONDITION	: Wasterwater Treatment		: (MS. KANNIKA PRATHUMPHETR ว-176-จ-9187)
SAMPLING METHOD	: GRAB	SAMPLING No.	: 6612-795
RECEIVED DATE	: 18/12/2023	SAMPLING TIME	: 11.43 AM
TESTED DATE	: 18-26/12/2023	REPORTED DATE	: 27/12/2023
FILE NAME	: บจก.ลิ้มทรัพย์ แกรนด์		

PARAMETER	UNIT	METHOD	EFFLUENT No.2	STANDARD
pH at 25 °C	-	Electrometric Method	7.85	5.0-9.0
BOD ₅	mg/l	5-Days, BOD Test	20.0	≤ 20
		Azide Modification Method		
Total Suspended Solids	mg/l	Dried at 103 -105 °C	5.0	≤ 30
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/l	Macro-Kjeldahl Method	10.00	≤ 35
Grease & Oil	mg/l	Partition Gravimetric Method	4.0	≤ 20

PHYSICAL APPEARANCE 1. Sample : turbid, brown SS 2. Container : normal [PE 2.0 L , G 0.5 L]

STANDARD

ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและอาคารบางขนาด (ประเภท ก)

Examined by

(MS.SIRIRAT NITESNOPAKUL)

ว-176-จ-5031

27/12/2023



ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
บริษัท เซ้าเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง จำกัด
เลขทะเบียน ว-176

Approved by

(MRS. PENNAPA CHANPEN)

ว-176-ค-5027

27/12/2023

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. 6612-191

Report No. W 6612-225

TEST REPORT

CUSTOMER	: บจก.ลี้มทรัพย์ แกรนด์	ADDRESS	: เลขที่ 2 ถนนหาดป่าตอง
SAMPLING SOURCE	: ANDAMAN EMBRACE PATONG		: ตำบลป่าตอง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต 83150
SAMPLING DATE	: 18/12/2023	SAMPLING BY	: STC
SAMPLING CONDITION	: Wasterwater Treatment		: (MS. KANNIKA PRATHUMPHETR)
SAMPLING METHOD	: GRAB	SAMPLING No.	: 6612-795
RECEIVED DATE	: 18/12/2023	SAMPLING TIME	: 11.43 AM
TESTED DATE	: 18-26/12/2023	REPORTED DATE	: 27/12/2023
FILE NAME	: บจก.ลี้มทรัพย์ แกรนด์		

PARAMETER	UNIT	METHOD	EFFLUENT	STANDARD
			No.2	
Sulfide	mg/l as S ²⁻	Iodometric Method	0.33	≤ 1
Total Dissolved Solid	mg/l	Dried at 103 -105 °C	1,326	≤ 500 [#]
Settleable Solids	ml/l	Volumetric Method	ND	≤ 0.5

PHYSICAL APPEARANCE 1. Sample : turbid, brown SS 2. Container : normal [PE 2.0 L]

STANDARD ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและอาคารบางขนาด (ประเภท ก)

REMARK 1) [#] ต้องมีค่าเพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติไม่เกิน 500 มก./ล.
2) ND = Not Detected (ตรวจวัดไม่พบ โดยวิธีทางห้องปฏิบัติการ)



ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
บริษัท เซ้าเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง จำกัด

Approved by

(MRS. PENNAPA CHANPEN)

27/12/2023

REPORTED ANALYSIS REFER TO SUMMITTED SAMPLES ONLY

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



บริษัท เซาท์เทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 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. 6612-191

Report No. W 6612-225

TEST REPORT

CUSTOMER	: บจก.ลิมทรัพย์ แกรนด์	ADDRESS	: เลขที่ 2 ถนนหาดป่าตอง
SAMPLING SOURCE	: ANDAMAN EMBRACE PATONG		: ตำบลป่าตอง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต 83150
SAMPLING DATE	: 18/12/2023	SAMPLING BY	: STC
SAMPLING CONDITION	: Water Supply		: (MS. KANNIKA PRATHUMPHETR ว-176-จ-9187)
SAMPLING METHOD	: GRAB	SAMPLING No.	: 6612-796
RECEIVED DATE	: 18/12/2023	SAMPLING TIME	: 11.22 AM
TESTED DATE	: 18-26/12/2023	REPORTED DATE	: 27/12/2023
FILE NAME	: บจก.ลิมทรัพย์ แกรนด์		

PARAMETER	UNIT	METHOD	น้ำใช้ในโรงแรม	STANDARD
Total Dissolved Solid	mg/l	Dried at 180 °C	1,070	≤ 600

PHYSICAL APPEARANCE 1. Sample : clear 2. Container : normal [PE 1.0 L]

STANDARD มาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค พ.ศ. 2562

Examined by

(MS.SIRIRAT NITESNOPAKUL)

ว-176-จ-5031

27/12/2023



ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
บริษัท เซาท์เทิร์นไทยคอนซัลติ้ง จำกัด
เลขทะเบียน ว-176

Approved by

(MRS. PENNAPA CHANPEN)

ว-176-ค-5027

27/12/2023

REPORTED ANALYSIS REFER TO SUMITTED SAMPLES ONLY

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