

## ภาคผนวก

## ภาคผนวก ก.

- 1.สำเนาหนังสือเห็นชอบ และมาตรการระยะเปิดดำเนินการ
- 2.สำเนาหนังสืออนุญาตก่อสร้าง : อ.1
- 3.สำเนารับรองการก่อสร้าง : อ.6



ที่ ทส ๑๐๐๙.๕/ ๕ ๓ ๘ ๖ .

สำนักงานนโยบายและแผน  
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงสามเสนใน  
เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร ๑๐๕๐๐

๑๐ พฤษภาคม ๒๕๕๙

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ หลังสวน พาร์ควิว  
ของบริษัท สยามสินธร จำกัด

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท สยามสินธร จำกัด

- สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. สำเนาหนังสือบริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด ที่ TTE ๐๕๐/๕๙ ลงวันที่ ๑๖ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๙  
๒. สำเนาหนังสือบริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด ที่ TTE ๑๒๑/๕๙ ลงวันที่ ๓๐ มีนาคม ๒๕๕๙  
๓. สำเนาหนังสือบริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด ที่ TTE ๑๕๐/๕๙ ลงวันที่ ๑๙ เมษายน ๒๕๕๙  
๔. สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ  
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการ หลังสวน พาร์ควิว ของบริษัท สยามสินธร จำกัด  
ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด  
๕. แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ  
สิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการด้านอาคาร  
การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน

ตามที่ บริษัท สยามสินธร จำกัด ได้มอบหมายและมอบอำนาจให้บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด  
จัดทำและเสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ หลังสวน พาร์ควิว ตั้งอยู่ที่ ถนนสารสิน  
แขวงลุมพินี เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร เป็นโครงการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (ให้เช่า) มีจำนวนห้องพัก  
๒๒ ห้อง มีพื้นที่ใช้สอย ๘,๑๐๔ ตารางเมตร ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
ดำเนินการตามลำดับขั้นตอนการพิจารณารายงาน รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑ ๒ และ ๓

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณาและนำเสนอ  
รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าวต่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการ  
วิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน พิจารณาตามลำดับขั้นตอนการ  
พิจารณา และในการประชุมครั้งที่ ๒๘/๒๕๕๙ เมื่อวันที่ ๒๐ เมษายน ๒๕๕๙ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ

มีมติให้...

มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ หลังสวน พาร์ควิว ของบริษัท สยามสินธร จำกัด โดยให้ บริษัท สยามสินธร จำกัด เจ้าของโครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานฯ อย่างเคร่งครัด ทั้งนี้ หากท่านได้รับอนุญาตแล้ว สำนักงานนโยบายฯ ขอความร่วมมือท่านส่งสำเนาใบอนุญาต พร้อมเงื่อนไขให้สำนักงานนโยบายฯ ทราบด้วย และเมื่อมีการเริ่มดำเนินโครงการแล้วจะต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๔ และ ๕ รวมทั้งโครงการจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายอื่นใดที่เกี่ยวข้องด้วย และประสานกับผู้จัดทำรายงานฯ ให้ดำเนินการรวบรวมรายละเอียดข้อมูลทั้งหมดเรียงตามลำดับการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ จำนวน ๑ เล่ม พร้อมแผ่นบันทึกข้อมูล (CD-ROM) ในรูปของ Digital File (pdf) Adobe Acrobat จำนวน ๒ แผ่น พร้อมทั้ง ให้จัดทำรายงานฉบับสมบูรณ์ที่ปรับปรุงตามข้อคิดเห็นของคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ จำนวน ๓ เล่ม พร้อมแผ่นบันทึกข้อมูล (CD-ROM) ในรูปของ Digital File (pdf) Adobe Acrobat จำนวน ๘ แผ่น เสนอต่อสำนักงานนโยบายฯ ภายในเวลา ๑ เดือน เพื่อใช้เป็นเอกสารอ้างอิงและส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป ทั้งนี้ สำนักงานนโยบายฯ ได้สำเนาหนังสือแจ้งบริษัท ไท-ไท วิศวกรรม จำกัด เพื่อดำเนินการต่อไปด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ



(นางปิยนันท์ โทกณคณาภรณ์)

รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน

**เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม**

สำเนาถูกต้อง



(นางกฤษณา สงวนทรัพย์ศิริ)

เจ้าพนักงานธุรการชำนาญงาน

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ ๐ ๒๒๖๕ ๖๕๐๐ กด ๒ กด ๖๘๑๒-๖๘๑๔

โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๖

ที่ ทส ๑๐๑๐.๕/ ๗ ๕ ๕ ๕



สำนักงานนโยบายและแผน

ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

๖๐/๑ ซอยพิบูลวัฒนา ๗ ถนนพระรามที่ ๖

แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๓ ๐ พฤษภาคม ๒๕๖๒

เรื่อง ผลการพิจารณาการขอปรับปรุงมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการ สินธรลุมพินี ของบริษัท สยามสินธร จำกัด

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท สยามสินธร จำกัด

อ้างถึง ๑. หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส ๑๐๑๐.๕/๕๕๗๖  
ลงวันที่ ๑๙ เมษายน ๒๕๖๒

๒. หนังสือบริษัท สยามสินธร จำกัด ที่ SSD/Dev/SDL/L054 ลงวันที่ ๒๔ เมษายน ๒๕๖๒

ตามหนังสือที่อ้างถึง ๑ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้แจ้งมติ  
คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคาร การจัดสรร  
ที่ดิน และบริการชุมชน ในการประชุมครั้งที่ ๑๑/๒๕๖๒ เมื่อวันที่ ๓ เมษายน ๒๕๖๒ คณะกรรมการ  
ผู้ชำนาญการฯ ได้พิจารณาการขอเปลี่ยนชื่อโครงการจากโครงการ หลังสวน พาร์ควิว เป็นโครงการ สินธรลุมพินี  
และขอปรับปรุงมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงเปิดดำเนินการในเรื่องสระว่ายน้ำและน้ำเสีย  
และมีมติ ๑) รับทราบการเปลี่ยนชื่อโครงการ จากโครงการ หลังสวน พาร์ควิว เป็นโครงการ สินธรลุมพินี ของบริษัท  
สยามสินธร จำกัด ๒) ให้โครงการแสดงรายละเอียดผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่ได้รับ  
ความเห็นชอบในรายงานฯ พร้อมแสดงเหตุผลความจำเป็นในการขอปรับปรุงมาตรการติดตามตรวจสอบ  
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม เรื่อง สระว่ายน้ำ และน้ำเสีย เพื่อประกอบการพิจารณาต่อไป และตามหนังสือที่อ้างถึง ๒  
บริษัท สยามสินธร จำกัด ได้เสนอเอกสารชี้แจงประเด็นความเห็นของคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ในการประชุม  
ครั้งดังกล่าว ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้เสนอการขอปรับปรุง  
มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการสินธรลุมพินี ของบริษัท สยามสินธร จำกัด ให้  
คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคาร การจัดสรร  
ที่ดิน และบริการชุมชน ในการประชุมครั้งที่ ๑๕/๒๕๖๒ เมื่อวันที่ ๘ พฤษภาคม ๒๕๖๒ คณะกรรมการ  
ผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบการขอปรับปรุงมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ช่วงเปิด...

ช่วงเปิดดำเนินการโครงการสินธรต้นสน ของบริษัท สยามสินธร จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนซอยต้นสน แขวงลุมพินี เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร เรื่องสละว่ายน้ำ ในส่วนของความถี่ของการตรวจวัด Coliform Bacteria และ จุลินทรีย์กลุ่มที่ทำให้เกิดโรค จากเดิมตรวจวัดสัปดาห์ละ ๑ ครั้ง เปลี่ยนเป็น เดือนละ ๑ ครั้ง และมาตรการฯ เรื่อง ประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสียที่ขอปรับปรุงมาตรการฯ โดยยกเลิกการเก็บวิเคราะห์ตัวอย่างน้ำหลัง การบำบัด (บริเวณบ่อพักน้ำใส) แต่ยังคงเก็บตัวอย่างน้ำเสียก่อนการบำบัด (บ่อเกรอะ) เพื่อตรวจวัดพารามิเตอร์ pH BOD Suspended Solids และ TKN ความถี่เดือนละ ๑ ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ และเก็บ ตัวอย่างน้ำทิ้ง ณ จุดระบายออกสู่ภายนอกโครงการ (บ่อตรวจวัดคุณภาพน้ำ) เพื่อตรวจวัดพารามิเตอร์ pH BOD Suspended Solids Sulfide Total Dissolved Solids Settleable Solids Fat Oil & Grease TKN และ Total Coliform Bacteria ความถี่เดือนละ ๑ ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ โดยให้โครงการ ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ



(นายสุโข อุบลทิพย์)

รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ ๐ ๒๒๖๕ ๖๕๐๐ กด ๖ กด ๖๘๑๐ - ๖๘๑๖

โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๖

# ภาคผนวก ข.

## สำเนาผลการวิเคราะห์น้ำ

รายงานสรุปผลการตรวจวิเคราะห์  
คุณภาพน้ำ

---

บริษัท สยามสินธร จำกัด

(โครงการสินธร ลุมพินี)

วันที่ 11 กรกฎาคม พ.ศ. 2567



right solutions.  
right partner.





## Analysis Report BK2411740



TESTING  
No.0009

Client : Siam Sindhorn Co., Ltd.  
8 Soi Langsuan Sindhorn Lumpini Building, Lumpini, Pathum Wan, Bangkok,  
Thailand, 10330  
P/O : PO-SDL-SV-2401-0002  
Project : Sindhorn Lumpini  
Project Location: Sindhorn Lumpini

Work Order : BK2411740  
Report Number : BK2411740-AB  
Date Received : Jul 11, 2024  
Date Reported : Jul 23, 2024  
Date Analysis Commenced : Jul 11, 2024  
No. of samples received : 4  
Temperature : 3.6 °C  
Sampled by : Panupong Homewong

Results apply to the sample(s) as submitted, unless the sampling was conducted by ALS. No part of this report may be reproduced in any form without written consent from the laboratory.  
ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

Signatories

Tuanjai T.

Tuanjai Thangklang  
Manager

ALS Laboratory Group (Thailand) Co.,Ltd. Bangkok Life Sciences

104 Phatthanakan 40, Phatthanakan Rd., Khwaeng Phatthanakan, Khet Suan Luang, Bangkok 10250 Thailand T +662 760 3000



# Analysis Report BK2411740

Report Number : BK2411740-AB



TESTING  
No.0009

Sample Receipt and Conditions				
Sample ID	Sample Name	Sample Description	GPS	Conditions
BK2411740-002	บอ RAW WATER (บอกระ): ก่อนนำบัต	----	----	1x 500mL Plastic Bottle, 1x Plastic bottle - Preserved with H2SO4, 1x 1L Plastic Bottle, refrigerated
BK2411740-003	บอ ตรวจคุณภาพ (MH) : ก่อนระบายออกสู่ภายนอก	----	----	2x 1L Plastic Bottle, 1x Plastic bottle - Preserved with H2SO4, 1x Plastic Bottle - Preserved with Zinc Acetate and NaOH, 1x Sterile Bottle - Preserved with Sodium Thiosulfate, 1x Oil & Grease, refrigerated
BK2411740-004	สระวายน้า : บอต้น	----	----	1x 500mL Plastic Bottle, 1x Sterile Bottle - Preserved with Sodium Thiosulfate, refrigerated
BK2411740-005	สระวายน้า : ส่วนเล็ก	----	----	1x 500mL Plastic Bottle, 1x Sterile Bottle - Preserved with Sodium Thiosulfate, refrigerated

Brief Method Summaries	
The methods in the analysis report are short format, refer to full test methods in accordance with the ISO/IEC 17025 certificate no. specified in the analysis report.	
Method	Method Descriptions
EN0021	Bangkok In-house method : STM 04-003 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 4500 - H (B)
EN0026	Bangkok Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 4500 - Cl (F)
EN0032	Bangkok Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 4500 - S2 (C, F)
EN0035	Bangkok In-house method : STM 04-100 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 4500-Norg (D)
EN0044	Bangkok Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 5210 B and part 4500 - O (G)
EN0048	Bangkok In - house method : STM 04-014 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 5520 B
EN0093	Bangkok Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2540 F
EN0099	Bangkok In-house method : STM 04-010 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2540 C
EN0102	Bangkok Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2540 D
MC6009	Bangkok Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 9221 B
MC6010	Bangkok Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, Part 9221 B
MC6012	Bangkok Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 9221 B,F
MC6035	Bangkok In-house method based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, Part 9213 F
MC6037	Bangkok In-house method : STM 01-054 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, Part 9213 B

## Sub-Matrix: WASTEWATER

(Matrix: WATER)

Client Sample ID

น้ำ RAW WATER (น้ำกระจัด)

ตรวจคุณภาพ (MH) : ก่อน  
ระบายนอกสู่ภายนอก

Method		Testing Lab	Analytes	LOD	LOQ	Unit	Guideline		Sampling Date	Jul 11, 2024 08:45 AM	Jul 11, 2024 08:40 AM
							MNRE 2548 Type C	MOPH 1/2550			
Chemical Parameters											
EN0044	Bangkok		BOD (5 days at 20°C)		2.0	mg/L				<2.0	
EN0044	Bangkok		BOD (5 days at 20°C)		2.0	mg/L	≤40				<2.0
EN0048	Bangkok		Oil & Grease		3	mg/L	≤20				<3
EN0021	Bangkok		pH at 25°C		1.0	pH Unit				7.8	
EN0021	Bangkok		pH at 25°C		1.0	pH Unit	5-9				7.9
EN0032	Bangkok		Sulfides		0.5	mg/L	≤3				<0.5 *
EN0035	Bangkok		Total Kjeldahl Nitrogen as N	0.15	1.0	mg/L				<1.0	
EN0035	Bangkok		Total Kjeldahl Nitrogen as N	0.15	1.0	mg/L	≤40				<1.0
Microbiological Parameters											
MC6010	Bangkok		Total Coliforms			MPN/100mL					4900
Physical and Aggregate Properties											
EN0093	Bangkok		Settleable Solids		0.1	mL/L/hr	≤0.5				<0.1 *
EN0099	Bangkok		Total Dissolved Solids at 103-105°C		5	mg/L	≤500				360
EN0102	Bangkok		Total Suspended Solids		5	mg/L				<5	
EN0102	Bangkok		Total Suspended Solids		5	mg/L	≤50				<5



# Analysis Report BK2411740

Report Number : BK2411740-AB



TESTING  
No.0009

Sub-Matrix: PROCESS WATER

(Matrix: WATER)

Client Sample ID

Sub-Matrix: PROCESS WATER (Matrix: WATER)																		
Client Sample ID			Sampling Date		Analytes		LOD		LOQ		Unit		Guideline		Result		สรุบายน้ำ : ส่วนเล็ก	
Method	Testing Lab												MNRE 2548 Type C	MOPH 1/2550				
Chemical Parameters																		
EN0021	Bangkok		pH at 25°C						1.0		pH Unit			7.2-8.4		8.4 *		8.4 *
EN0026	Bangkok		Residual Free Chlorine						0.1		mg/L			0.6-1		1.8 *		1.7 *
Microbiological Parameters																		
MC6009	Bangkok		Total Coliforms								MPN/100mL			<10		<1.1		<1.1
MC6012	Bangkok		Escherichia coli								in 100mL			Not Detected		Not Detected		Not Detected
MC6035	Bangkok		Pseudomonas aeruginosa								in 100mL			Not Detected		Not Detected *		Not Detected *
MC6037	Bangkok		Staphylococcus aureus								in 100mL			Not Detected		Not Detected		Not Detected

Guideline: MNRE 2548 Type C: Building: Notification of The Ministry of Natural Resources and Environment on Effluent from building Type C (Guideline for TDS are in addition to the TDS of the water used not more than 500 mg/L)

MOPH 1/2550: Recommendations of The Public Health Committee on Swimming Pool Operations

Comment: The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025.

Sampling is not included in scope of accreditation ISO/IEC 17025

Key:

- LOD : Limit of Detection
- "c" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)
- Result(s) marked \* is/are not included in scope of Accreditation ISO/IEC 17025.

----- END OF REPORT -----



## Analysis Report BK2411740



Accreditation No.1031/47

Client : Siam Sindhorn Co., Ltd.  
8 Soi Langsuan Sindhorn Lumpini Building, Lumpini, Pathum Wan, Bangkok,  
Thailand, 10330  
P/O : PO-SDL-SV-2401-0002  
Project : Sindhorn Lumpini  
Project Location: Sindhorn Lumpini

Work Order : **BK2411740**  
Report Number : BK2411740-AA  
Date Received : Jul 11, 2024  
Date Reported : Jul 23, 2024  
Date Analysis Commenced : Jul 12, 2024  
No. of samples received : 1  
Temperature : 3.6 °C  
Sampled by : Panupong Homewong

Results apply to the sample(s) as submitted, unless the sampling was conducted by ALS. No part of this report may be reproduced in any form without written consent from the laboratory.  
ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

Signatories

*Siriluk P.*

Siriluk Bunnak  
Section Head

ALS Laboratory Group (Thailand) Co.,Ltd. Bangkok Life Sciences

104 Phatthanakan 40, Phatthanakan Rd., Khwaeng Phatthanakan, Khet Suan Luang, Bangkok 10250 Thailand T +662 760 3000



# Analysis Report BK2411740

Report Number : BK2411740-AA



Accreditation No.1031/47

Sample Receipt and Conditions			
Sample ID	Sample Name	Sample Description	Conditions
BK2411740-001	น้ำประปา	----	1x 500mL Plastic Bottle, refrigerated
Brief Method Summaries			
The methods in the analysis report are short format, refer to full test methods in accordance with the ISO/IEC 17025 certificate no. specified in the analysis report.			
Method	Testing Lab	Method Descriptions	
EN0100	Bangkok	In-house method : STM 04-011 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater . APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2540 C	



# Analysis Report BK2411740

Report Number : BK2411740-AA



Accreditation No.1031/47

Sub-Matrix: PROCESS WATER

(Matrix: WATER)

Client Sample ID

น้ำประปา

Method	Testing Lab	Analytes	LOD	LOQ	Unit	Sampling Date				
						Guideline				
EN0100	Bangkok	Total Dissolved Solids at 180°C	----	5	mg/L			248		
Physical and Aggregate Properties										

Jul 11, 2024 08:47 AM

BK2411740-001

Result

EN0100 Bangkok Total Dissolved Solids at 180°C

5

mg/L

248

Guideline: ----

Comment: The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025.

Sampling is not included in scope of accreditation ISO/IEC 17025

Key: ° LOD : Limit of Detection

° "c" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)

----- END OF REPORT -----

รายงานสรุปผลการตรวจวิเคราะห์  
คุณภาพน้ำ

---

บริษัท สยามสินธร จำกัด

(โครงการสินธร ลุมพินี)

วันที่ 9 สิงหาคม พ.ศ. 2567



right solutions.  
right partner.





## Analysis Report BK2413366



TESTING  
No.0009

Client : Siam Sindhorn Co., Ltd.  
8 Soi Langsuan Sindhorn Lumpini Building, Lumpini, Pathum Wan, Bangkok,  
Thailand, 10330  
P/O : PO-SDL-SV-2401-0002  
Project : Sindhorn Lumpini  
Project Location: Sindhorn Lumpini

Work Order : **BK2413366**  
Report Number : BK2413366-AB  
Date Received : Aug 09, 2024  
Date Reported : Aug 21, 2024  
Date Analysis Commenced : Aug 10, 2024  
No. of samples received : 1  
Temperature : 2.0 °C  
Sampled by : Pichai Boonyong

Results apply to the sample(s) as submitted, unless the sampling was conducted by ALS. No part of this report may be reproduced in any form without written consent from the laboratory.  
ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

Signatories

*Siriluk P.*

Siriluk Bunnak  
Section Head

ALS Laboratory Group (Thailand) Co.,Ltd. Bangkok Life Sciences

104 Phatthanakan 40, Phatthanakan Rd., Khwaeng Phatthanakan, Khet Suan Luang, Bangkok 10250 Thailand T +662 760 3000



# Analysis Report BK2413366

Report Number : BK2413366-AB



TESTING  
No.0009

Sample Receipt and Conditions			
Sample ID	Sample Name	Sample Description	Conditions
BK2413366-002	น้ำ RAW WATER (ไม่กรอง) : ก้อนน้ำดิบ	----	1x 1L Plastic Bottle, 1x Plastic bottle - Preserved with H2SO4, 1x 500mL Plastic Bottle, refrigerated

Brief Method Summaries	
The methods in the analysis report are short format, refer to full test methods in accordance with the ISO/IEC 17025 certificate no. specified in the analysis report.	
Method	Method Descriptions
EN0021	In-house method : STM 04-003 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 4500 - H (B)
EN0035	In-house method : STM 04-100 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 4500-Norg (D)
EN0044	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 5210 B and part 4500 - O (G)
EN0102	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2540 D



Analysis Report BK2413366

Report Number : BK2413366-AB



TESTING  
No.0009

Sub-Matrix: WASTEWATER  
(Matrix: WATER)

Sub-Matrix: WASTEWATER (Matrix: WATER)									
Client Sample ID				Aug 09, 2024 08:25 AM			Aug 09, 2024 08:25 AM		
Sampling Date				BK2413366-002			BK2413366-002		
Guideline				Result			Result		
Chemical Parameters									
EN0044	Bangkok	BOD (5 days at 20°C)		2.0	mg/L			<2.0	
EN0021	Bangkok	pH at 25°C		1.0	pH Unit			7.5	
EN0035	Bangkok	Total Kjeldahl Nitrogen as N	0.15	1.0	mg/L			<1.0	
Physical and Aggregate Properties									
EN0102	Bangkok	Total Suspended Solids		5	mg/L			7	

Guideline: ----

Comment: The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025.

Sampling is not included in scope of accreditation ISO/IEC 17025

Key: ° LOD : Limit of Detection

° "≤" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)

----- END OF REPORT -----



## Analysis Report BK2413366



TESTING  
No.0009

Client : Siam Sindhorn Co., Ltd.  
8 Soi Langsuan Sindhorn Lumpini Building, Lumpini, Pathum Wan, Bangkok,  
Thailand, 10330  
P/O : PO-SDL-SV-2401-0002  
Project : Sindhorn Lumpini  
Project Location: Sindhorn Lumpini

Work Order : **BK2413366**  
Report Number : BK2413366-AC  
Date Received : Aug 09, 2024  
Date Reported : Aug 21, 2024  
Date Analysis Commenced : Aug 09, 2024  
No. of samples received : 1  
Temperature : 2.0 °C  
Sampled by : Pichai Boonyong

Results apply to the sample(s) as submitted, unless the sampling was conducted by ALS. No part of this report may be reproduced in any form without written consent from the laboratory.  
ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

Signatories

*Siriluk P.*

Siriluk Bunnak  
Section Head

ALS Laboratory Group (Thailand) Co.,Ltd. Bangkok Life Sciences

104 Phatthanakan 40, Phatthanakan Rd., Khwaeng Phatthanakan, Khet Suan Luang, Bangkok 10250 Thailand T +662 760 3000



# Analysis Report BK2413366

Report Number : BK2413366-AC



TESTING  
No.0009

Sample Receipt and Conditions			
Sample ID	Sample Name	Sample Description	Conditions
BK2413366-003	ใบ ตรวจคุณภาพ (MH) : ก้อนระเบิดลูกถ้วยแตก	----	2x 1L Plastic Bottle, 1x Plastic bottle - Preserved with H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> , 1x Plastic Bottle - Preserved with Zinc Acetate and NaOH, 1x Sterile Bottle - Preserved with Sodium Thiosulfate, 1x Oil & Grease, refrigerated

Brief Method Summaries		
The methods in the analysis report are short format, refer to full test methods in accordance with the ISO/IEC 17025 certificate no. specified in the analysis report.		
Method	Testing Lab	Method Descriptions
EN0021	Bangkok	In-house method : STM 04-003 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 4500 - H (B)
EN0032	Bangkok	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 4500 - S2 (C, F)
EN0035	Bangkok	In-house method : STM 04-100 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 4500-Norg (D)
EN0044	Bangkok	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 5210 B and part 4500 - O (G)
EN0048	Bangkok	In - house method : STM 04-014 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 5520 B
EN0093	Bangkok	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2540 F
EN0099	Bangkok	In-house method : STM 04-010 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2540 C
EN0102	Bangkok	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2540 D
MC6010	Bangkok	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, Part 9221 B



Analysis Report BK2413366

Report Number : BK2413366-AC



TESTING  
No.0009

Sub-Matrix: WASTEWATER

(Matrix: WATER)

Client Sample ID

ใบ ตรวจคุณภาพ (MH) : ก่อน  
ระบายออกสู่ภายนอก

Method	Testing Lab	Analytes	LOD	LOQ	Unit	Sampling Date		Result	
						Guideline			
						MNRE 2548 Type C			
Chemical Parameters									
EN0044	Bangkok	BOD (5 days at 20°C)		2.0	mg/L	≤40		<2.0	
EN0048	Bangkok	Oil & Grease		3	mg/L	≤20		<3	
EN0021	Bangkok	pH at 25°C		1.0	pH Unit	5-9		7.7	
EN0032	Bangkok	Sulfides		0.5	mg/L	≤3		<0.5 *	
EN0035	Bangkok	Total Kjeldahl Nitrogen as N	0.15	1.0	mg/L	≤40		<1.0	
Microbiological Parameters									
MC6010	Bangkok	Total Coliforms			MPN/100mL			2800	
Physical and Aggregate Properties									
EN0093	Bangkok	Settleable Solids		0.1	mL/L/hr	≤0.5		<0.1 *	
EN0099	Bangkok	Total Dissolved Solids at 103-105°C		5	mg/L	≤500		360	
EN0102	Bangkok	Total Suspended Solids		5	mg/L	≤50		5	

Guideline: MNRE 2548 Type C: Building: Notification of The Ministry of Natural Resources and Environment on Effluent from building Type C (Guideline for TDS are in addition to the TDS of the water used not more than 500 mg/L)

Comment: The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025.

Sampling is not included in scope of accreditation ISO/IEC 17025

Key:

- LOD : Limit of Detection
- "c" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)
- Result(s) marked \* is/are not included in scope of Accreditation ISO/IEC 17025.

----- END OF REPORT -----



## Analysis Report BK2413366



Accreditation No.1031/47

Client : Siam Sindhorn Co., Ltd.  
8 Soi Langsuan Sindhorn Lumpini Building, Lumpini, Pathum Wan, Bangkok,  
Thailand, 10330  
P/O : PO-SDL-SV-2401-0002  
Project : Sindhorn Lumpini  
Project Location: Sindhorn Lumpini

Work Order : **BK2413366**  
Report Number : BK2413366-AA  
Date Received : Aug 09, 2024  
Date Reported : Aug 21, 2024  
Date Analysis Commenced : Aug 10, 2024  
No. of samples received : 1  
Temperature : 2.0 °C  
Sampled by : Pichai Boonyong

Results apply to the sample(s) as submitted, unless the sampling was conducted by ALS. No part of this report may be reproduced in any form without written consent from the laboratory.  
ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

Signatories

*Siriluk P.*

Siriluk Bunnak  
Section Head

ALS Laboratory Group (Thailand) Co.,Ltd. Bangkok Life Sciences

104 Phatthanakan 40, Phatthanakan Rd., Khwaeng Phatthanakan, Khet Suan Luang, Bangkok 10250 Thailand T +662 760 3000



# Analysis Report BK2413366

Report Number : BK2413366-AA



Accreditation No.1031/47

Sample Receipt and Conditions			
Sample ID	Sample Name	Sample Description	Conditions
BK2413366-001	น้ำประปา	----	1x 500mL Plastic Bottle, refrigerated
Brief Method Summaries			
The methods in the analysis report are short format, refer to full test methods in accordance with the ISO/IEC 17025 certificate no. specified in the analysis report.			
Method	Testing Lab	Method Descriptions	
EN0100	Bangkok	In-house method : STM 04-011 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater . APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2540 C	





Analysis Report BK2413366

Report Number : BK2413366-AA



Accreditation No.1031/47

Sub-Matrix: PROCESS WATER

(Matrix: WATER)

Sub-Matrix: PROCESS WATER									
(Matrix: WATER)									
Client Sample ID									
Sampling Date									
Guideline									
Unit									
LOQ									
LOD									
Analytes									
Testing Lab									
Method									
Result									
Physical and Aggregate Properties									
EN0100									
Bangkok									
Total Dissolved Solids at 180°C									
5									
mg/L									
190									

Guideline: ----

Comment: The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025.

Sampling is not included in scope of accreditation ISO/IEC 17025

Key:      ° LOD : Limit of Detection

         ° "≤" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)

----- END OF REPORT -----



## Analysis Report BK2413366



TESTING  
No.0009

Client : Siam Sindhorn Co., Ltd.  
8 Soi Langsuan Sindhorn Lumpini Building, Lumpini, Pathum Wan, Bangkok,  
Thailand, 10330  
P/O : PO-SDL-SV-2401-0002  
Project : Sindhorn Lumpini  
Project Location: Sindhorn Lumpini

Work Order : **BK2413366**  
Report Number : BK2413366-AD  
Date Received : Aug 09, 2024  
Date Reported : Aug 21, 2024  
Date Analysis Commenced : Aug 09, 2024  
No. of samples received : 2  
Temperature : 2.0 °C  
Sampled by : Pichai Boonyong

Results apply to the sample(s) as submitted, unless the sampling was conducted by ALS. No part of this report may be reproduced in any form without written consent from the laboratory.  
ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

Signatories

Kittitee Jamjumroon  
Scientist (3)

ALS Laboratory Group (Thailand) Co.,Ltd. Bangkok Life Sciences

104 Phatthanakan 40, Phatthanakan Rd., Khwaeng Phatthanakan, Khet Suan Luang, Bangkok 10250 Thailand T +662 760 3000



# Analysis Report BK2413366

Report Number : BK2413366-AD



TESTING  
No.0009

Sample Receipt and Conditions				
Sample ID	Sample Name	Sample Description	GPS	Conditions
BK2413366-004	สระวายน้ำ : บ่อต้น	----	----	1x 500mL Plastic Bottle - Preserved with Sodium Thiosulfate, refrigerated
BK2413366-005	สระวายน้ำ : ส่วนเล็ก	----	----	1x 500mL Plastic Bottle - Preserved with Sodium Thiosulfate, refrigerated

## Brief Method Summaries

The methods in the analysis report are short format, refer to full test methods in accordance with the ISO/IEC 17025 certificate no. specified in the analysis report.

Method	Testing Lab	Method Descriptions
EN0021	Bangkok	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 4500 - H (B)
EN0026	Bangkok	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 4500 - Cl (F)
MC6009	Bangkok	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 9221 B
MC6012	Bangkok	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 9221 B,F
MC6035	Bangkok	In-house method based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, Part 9213 F
MC6037	Bangkok	In-house method : STM 01-054 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, Part 9213 B



Analysis Report BK2413366

Report Number : BK2413366-AD



TESTING  
No.0009

Sub-Matrix: PROCESS WATER

(Matrix: WATER)

Sub-Matrix: PROCESS WATER (Matrix: WATER)																																																	
Client Sample ID					สรุบน้ำ : ปอด					สรุบน้ำ : ส่วนเล็ก																																							
Sampling Date										Aug 09, 2024 08:30 AM										Aug 09, 2024 08:35 AM																													
										Guideline										BK2413366-004										BK2413366-005																			
Method					Testing Lab					Analytes					LOD					LOQ					Unit					MOPH 1/2550					Result					Result									
Chemical Parameters																																																	
EN0021					Bangkok					pH at 25°C										1.0					pH Unit					7.2-8.4										8.3 *					8.2 *				
EN0026					Bangkok					Residual Free Chlorine										0.1					mg/L					0.6-1										<0.1 *					<0.1 *				
Microbiological Parameters																																																	
MC6009					Bangkok					Total Coliforms															MPN/100mL					<10										<1.1									
MC6012					Bangkok					Escherichia coli															in 100mL					Not Detected										Not Detected					Not Detected				
MC6035					Bangkok					Pseudomonas aeruginosa															in 100mL					Not Detected										Not Detected *					Not Detected *				
MC6037					Bangkok					Staphylococcus aureus															in 100mL					Not Detected										Not Detected					Not Detected				

Guideline: MOPH 1/2550: Recommendations of The Public Health Committee on Swimming Pool Operations

Comment: The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025.

Sampling is not included in scope of accreditation ISO/IEC 17025

Key:

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)
- Result(s) marked \* is/are not included in scope of Accreditation ISO/IEC 17025.

----- END OF REPORT -----

รายงานสรุปผลการตรวจวิเคราะห์  
คุณภาพน้ำ

---

บริษัท สยามสินธร จำกัด

(โครงการสินธร ลุมพินี)

วันที่ 12 กันยายน พ.ศ. 2567



right solutions.  
right partner.



## Analysis Report BK2415342



TESTING  
No.0009

Client : Siam Sindhorn Co., Ltd.  
8 Soi Langsuan Sindhorn Lumpini Building, Lumpini, Pathum Wan, Bangkok,  
Thailand, 10330  
P/O : PO-SDL-SV-2401-0002  
Project : Sindhorn Lumpini  
Project Location: Sindhorn Lumpini

Work Order : **BK2415342**  
Report Number : BK2415342-AB  
Date Received : Sep 12, 2024  
Date Reported : Sep 23, 2024  
Date Analysis Commenced : Sep 13, 2024  
No. of samples received : 1  
Temperature : 3.0 °C  
Sampled by : Panupong Homewong

Results apply to the sample(s) as submitted, unless the sampling was conducted by ALS. No part of this report may be reproduced in any form without written consent from the laboratory.  
ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

Signatories

*Nant Sont*

Nanthawadee Somboon  
Specialist 2

ALS Laboratory Group (Thailand) Co.,Ltd. Bangkok Life Sciences

104 Phatthanakan 40, Phatthanakan Rd., Khwaeng Phatthanakan, Khet Suan Luang, Bangkok 10250 Thailand T +662 760 3000



# Analysis Report BK2415342

Report Number : BK2415342-AB



TESTING  
No.0009

Sample Receipt and Conditions			
Sample ID	Sample Name	Sample Description	Conditions
BK2415342-002	น้ำ RAW WATER (ไม่กรอง) : ก้อนน้ำบาดาล	----	1x 1L Plastic Bottle, 1x Plastic bottle - Preserved with H2SO4, 1x 500mL Plastic Bottle, refrigerated

Brief Method Summaries	
The methods in the analysis report are short format, refer to full test methods in accordance with the ISO/IEC 17025 certificate no. specified in the analysis report.	
Method	Method Descriptions
EN0021	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 4500 - H (B)
EN0035	In-house method : STM 04-100 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 4500-Norg (D)
EN0044	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 5210 B and part 4500 - O (G)
EN0102	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 2540 D



# Analysis Report BK2415342

Report Number : BK2415342-AB



TESTING  
No.0009

Sub-Matrix: WASTEWATER

(Matrix: WATER)

Client Sample ID

ปจ RAW WATER (ปจโทรจ)  
: ถ่านน้ำบัด

Sampling Date

Sep 12, 2024 10:40 AM

Method

Testing Lab

Analytes

LOD

LOQ

Unit

Guideline

Result

## Chemical Parameters

EN0044	Bangkok	BOD (5 days at 20°C)		2.0	mg/L	7.7	
EN0021	Bangkok	pH at 25°C		1.0	pH Unit	7.6	
EN0035	Bangkok	Total Kjeldahl Nitrogen as N	0.15	1.0	mg/L	1.3	

## Physical and Aggregate Properties

EN0102	Bangkok	Total Suspended Solids		5	mg/L	<5	
--------	---------	------------------------	--	---	------	----	--

Guideline: ----

Comment: The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025.

Sampling is not included in scope of accreditation ISO/IEC 17025

Key: ° LOD : Limit of Detection

° "≤" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)

----- END OF REPORT -----





## Analysis Report BK2415342



TESTING  
No.0009

Client : Siam Sindhorn Co., Ltd.  
8 Soi Langsuan Sindhorn Lumpini Building, Lumpini, Pathum Wan, Bangkok,  
Thailand, 10330  
P/O : PO-SDL-SV-2401-0002  
Project : Sindhorn Lumpini  
Project Location: Sindhorn Lumpini

Work Order : **BK2415342**  
Report Number : BK2415342-AC  
Date Received : Sep 12, 2024  
Date Reported : Sep 23, 2024  
Date Analysis Commenced : Sep 13, 2024  
No. of samples received : 1  
Temperature : 3.0 °C  
Sampled by : Panupong Homewong

Results apply to the sample(s) as submitted, unless the sampling was conducted by ALS. No part of this report may be reproduced in any form without written consent from the laboratory.  
ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

Signatories

*Nant Sont*

Nanthawadee Somboon  
Specialist 2

ALS Laboratory Group (Thailand) Co.,Ltd. Bangkok Life Sciences

104 Phatthanakan 40, Phatthanakan Rd., Khwaeng Phatthanakan, Khet Suan Luang, Bangkok 10250 Thailand T +662 760 3000



# Analysis Report BK2415342

Report Number : BK2415342-AC



TESTING  
No.0009

Sample Receipt and Conditions			
Sample ID	Sample Name	Sample Description	GPS
BK2415342-003	ใบ ตรวจคุณภาพ (MH) : ก่อนระบายออกสู่ภายนอก	----	----
			1x 1L Plastic Bottle, 1x 500mL Plastic Bottle, 1x Plastic bottle - Preserved with H2SO4, 1x Plastic Bottle - Preserved with Zinc Acetate and NaOH, 1x Sterile Bottle - Preserved with Sodium Thiosulfate, 1x Oil & Grease, refrigerated

Brief Method Summaries	
The methods in the analysis report are short format, refer to full test methods in accordance with the ISO/IEC 17025 certificate no. specified in the analysis report.	
Method	Method Descriptions
EN0021	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 4500 - H (B)
EN0032	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 4500 - S2 (C, F)
EN0035	In-house method : STM 04-100 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 4500-Norg (D)
EN0044	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 5210 B and part 4500 - O (G)
EN0048	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 5520 B
EN0093	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 2540 F
EN0100	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 2540 C
EN0102	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 2540 D
MC6010	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, Part 9221 B



# Analysis Report BK2415342

Report Number : BK2415342-AC



TESTING  
No.0009

Sub-Matrix: WASTEWATER

(Matrix: WATER)

Client Sample ID

ปอ ตรวจคุณภาพ (MH) : ก่อน  
ระบายออกสู่ภายนอก

Method	Testing Lab	Analytes	LOD	LOQ	Unit	Sampling Date		Result		
						Guideline				
						MNRE 2567		Result		
						Type C				
Chemical Parameters										
EN0044	Bangkok	BOD (5 days at 20°C)		2.0	mg/L	≤40		<2.0		
EN0048	Bangkok	Oil & Grease		3	mg/L	≤20		<3		
EN0021	Bangkok	pH at 25°C		1.0	pH Unit	5.5-9		7.7		
EN0032	Bangkok	Sulfides		0.5	mg/L	≤1		<0.5 *		
EN0035	Bangkok	Total Kjeldahl Nitrogen as N	0.15	1.0	mg/L	≤40		1.2		
Microbiological Parameters										
MC6010	Bangkok	Total Coliforms			MPN/100mL			49000		
Physical and Aggregate Properties										
EN0093	Bangkok	Settleable Solids		0.1	mL/L/hr			<0.1 *		
EN0100	Bangkok	Total Dissolved Solids at 180°C		5	mg/L	≤1300		292		
EN0102	Bangkok	Total Suspended Solids		5	mg/L	≤50		<5		

Guideline: MNRE 2567 Type C: Building: Notification of The Ministry of Natural Resources and Environment on Effluent from building Type C

Comment: The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025.

Sampling is not included in scope of accreditation ISO/IEC 17025

Key:

- LOD : Limit of Detection
- "c" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)
- Result(s) marked \* is/are not included in scope of Accreditation ISO/IEC 17025.

----- END OF REPORT -----



## Analysis Report BK2415342



Accreditation No.1031/47

Client : Siam Sindhorn Co., Ltd.  
8 Soi Langsuan Sindhorn Lumpini Building, Lumpini, Pathum Wan, Bangkok,  
Thailand, 10330  
P/O : PO-SDL-SV-2401-0002  
Project : Sindhorn Lumpini  
Project Location: Sindhorn Lumpini

Work Order : **BK2415342**  
Report Number : BK2415342-AA  
Date Received : Sep 12, 2024  
Date Reported : Sep 23, 2024  
Date Analysis Commenced : Sep 13, 2024  
No. of samples received : 1  
Temperature : 3.0 °C  
Sampled by : Panupong Homewong

Results apply to the sample(s) as submitted, unless the sampling was conducted by ALS. No part of this report may be reproduced in any form without written consent from the laboratory.  
ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

Signatories

*Nant Sank*

Nanthawadee Somboon  
Specialist 2

ALS Laboratory Group (Thailand) Co.,Ltd. Bangkok Life Sciences

104 Phatthanakan 40, Phatthanakan Rd., Khwaeng Phatthanakan, Khet Suan Luang, Bangkok 10250 Thailand T +662 760 3000



# Analysis Report BK2415342

Report Number : BK2415342-AA



Accreditation No.1031/47

Sample Receipt and Conditions			
Sample ID	Sample Name	Sample Description	Conditions
BK2415342-001	น้ำประปา	----	1x 1L Plastic Bottle, refrigerated
Brief Method Summaries			
The methods in the analysis report are short format, refer to full test methods in accordance with the ISO/IEC 17025 certificate no. specified in the analysis report.			
Method	Testing Lab	Method Descriptions	
EN0100	Bangkok	In-house method : STM 04-011 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater . APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 2540 C	



Analysis Report BK2415342

Report Number : BK2415342-AA



Accreditation No.1031/47

Sub-Matrix: PROCESS WATER

(Matrix: WATER)

Sub-Matrix: PROCESS WATER									
(Matrix: WATER)									
Client Sample ID									
Sampling Date									
Guideline									
Unit									
LOQ									
LOD									
Analytes									
Testing Lab									
Method									
Result									
Physical and Aggregate Properties									
Total Dissolved Solids at 180°C									
Bangkok									
mg/L									
5									
142									

Guideline: ----

Comment: The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025.

Sampling is not included in scope of accreditation ISO/IEC 17025

Key: ° LOD : Limit of Detection

° "c" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)

----- END OF REPORT -----



## Analysis Report BK2415342



TESTING  
No.0009

Client : Siam Sindhorn Co., Ltd.  
8 Soi Langsuan Sindhorn Lumpini Building, Lumpini, Pathum Wan, Bangkok,  
Thailand, 10330  
P/O : PO-SDL-SV-2401-0002  
Project : Sindhorn Lumpini  
Project Location: Sindhorn Lumpini

Work Order : **BK2415342**  
Report Number : BK2415342-AD  
Date Received : Sep 12, 2024  
Date Reported : Sep 23, 2024  
Date Analysis Commenced : Sep 13, 2024  
No. of samples received : 2  
Temperature : 3.0 °C  
Sampled by : Panupong Homewong

Results apply to the sample(s) as submitted, unless the sampling was conducted by ALS. No part of this report may be reproduced in any form without written consent from the laboratory.  
ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

Signatories

Kittitee Jamjumroon  
Scientist (3)

ALS Laboratory Group (Thailand) Co.,Ltd. Bangkok Life Sciences

104 Phatthanakan 40, Phatthanakan Rd., Khwaeng Phatthanakan, Khet Suan Luang, Bangkok 10250 Thailand T +662 760 3000



# Analysis Report BK2415342

Report Number : BK2415342-AD



TESTING  
No.0009

Sample Receipt and Conditions				
Sample ID	Sample Name	Sample Description	GPS	Conditions
BK2415342-004	สระวายน้ำ : บ่อต้น	----	----	1x 500mL Plastic Bottle - Preserved with Sodium Thiosulfate, refrigerated
BK2415342-005	สระวายน้ำ : ส่วนเล็ก	----	----	1x 500mL Plastic Bottle - Preserved with Sodium Thiosulfate, refrigerated

## Brief Method Summaries

The methods in the analysis report are short format, refer to full test methods in accordance with the ISO/IEC 17025 certificate no. specified in the analysis report.

Method	Testing Lab	Method Descriptions
EN0021	Bangkok	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 4500 - H (B)
EN0026	Bangkok	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 4500 - Cl (F)
MC6009	Bangkok	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023. Part 9221 B
MC6012	Bangkok	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023. Part 9221 F
MC6035	Bangkok	In-house method based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, Part 9213 F
MC6037	Bangkok	In-house method STM No. 01-054 in connection with Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023. Part 9213 B and FDA BAM Online 2016 (Chapter 12)





# Analysis Report BK2415342

Report Number : BK2415342-AD



TESTING  
No.0009

Sub-Matrix: PROCESS WATER

(Matrix: WATER)

Client Sample ID

Method		Testing Lab	Analytes	LOD	LOQ	Unit	Sampling Date		Sep 12, 2024 10:55 AM	Sep 12, 2024 10:56 AM
							Guideline			
							MOPH 1/2550	Result		Result
Chemical Parameters										
EN0021	Bangkok	pH at 25°C			1.0	pH Unit	7.2-8.4	8.2 *		8.2 *
EN0026	Bangkok	Residual Free Chlorine			0.1	mg/L	0.6-1	0.41 *		0.49 *
Microbiological Parameters										
MC6009	Bangkok	Total Coliforms				MPN/100mL	<10	>23		<1.1
MC6012	Bangkok	Escherichia coli				in 100mL	Not Detected	Detected		Not Detected
MC6035	Bangkok	Pseudomonas aeruginosa				in 100mL	Not Detected	Detected *		Not Detected *
MC6037	Bangkok	Staphylococcus aureus				in 100mL	Not Detected	Not Detected		Not Detected

Guideline: MOPH 1/2550: Recommendations of The Public Health Committee on Swimming Pool Operations

Comment: The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025.

Sampling is not included in scope of accreditation ISO/IEC 17025

Key:

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)
- Result(s) marked \* is/are not included in scope of Accreditation ISO/IEC 17025.

----- END OF REPORT -----

รายงานสรุปผลการตรวจวิเคราะห์  
คุณภาพน้ำ

---

บริษัท สยามสินธร จำกัด

(โครงการสินธร ลุมพินี)

วันที่ 10 ตุลาคม พ.ศ. 2567



right solutions.  
right partner.



## Analysis Report BK2417611



TESTING  
No.0009

Client : Siam Sindhorn Co., Ltd.  
8 Soi Langsuan Sindhorn Lumpini Building, Lumpini, Pathum Wan, Bangkok,  
Thailand, 10330  
P/O : PO-SDL-SV-2401-0002  
Project : Sindhorn Lumpini  
Project Location: Sindhorn Lumpini

Work Order : **BK2417611**  
Report Number : BK2417611-AB  
Date Received : Oct 10, 2024  
Date Reported : Oct 22, 2024  
Date Analysis Commenced : Oct 11, 2024  
No. of samples received : 1  
Temperature : 3.6 °C  
Sampled by : Panupong Homewong

Results apply to the sample(s) as submitted, unless the sampling was conducted by ALS. No part of this report may be reproduced in any form without written consent from the laboratory.  
ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

Signatories

*Siriluk P.*

Siriluk Bunnak  
Section Head

ALS Laboratory Group (Thailand) Co.,Ltd. Bangkok Life Sciences

104 Phatthanakan 40, Phatthanakan Rd., Khwaeng Phatthanakan, Khet Suan Luang, Bangkok 10250 Thailand T +662 760 3000



# Analysis Report BK2417611

Report Number : BK2417611-AB



TESTING  
No.0009

Sample Receipt and Conditions			
Sample ID	Sample Name	Sample Description	Conditions
BK2417611-002	น้ำ RAW WATER (ไม่กรอง) : ก้อนน้ำดิบ	----	2x 1L Plastic Bottle, 1x Plastic bottle - Preserved with H2SO4, refrigerated

Brief Method Summaries	
The methods in the analysis report are short format, refer to full test methods in accordance with the ISO/IEC 17025 certificate no. specified in the analysis report.	
Method	Method Descriptions
EN0021	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 4500 - H (B)
EN0035	In-house method : STM 04-100 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 4500-Norg (D)
EN0044	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 5210 B and part 4500 - O (G)
EN0102	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 2540 D



# Analysis Report BK2417611

Report Number : BK2417611-AB



TESTING  
No.0009

Sub-Matrix: WASTEWATER

(Matrix: WATER)

Client Sample ID

ปอ RAW WATER (ปอกระจะ)

: ก่อนบำบัด

Sampling Date

Oct 10, 2024 08:25 AM

Method

Testing Lab

Analytes

LOD

LOQ

Unit

Guideline

BK2417611-002

## Chemical Parameters

EN0044	Bangkok	BOD (5 days at 20°C)		2.0	mg/L		<2.0		
EN0021	Bangkok	pH at 25°C		1.0	pH Unit		7.8		
EN0035	Bangkok	Total Kjeldahl Nitrogen as N	0.15	1.0	mg/L		<1.0		

## Physical and Aggregate Properties

EN0102	Bangkok	Total Suspended Solids		5	mg/L		<5		
--------	---------	------------------------	--	---	------	--	----	--	--

Guideline: ----

Comment: The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025.

Sampling is not included in scope of accreditation ISO/IEC 17025

Key: ° LOD : Limit of Detection

° "≤" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)

----- END OF REPORT -----



## Analysis Report BK2417611



TESTING  
No.0009

Client : Siam Sindhorn Co., Ltd.  
8 Soi Langsuan Sindhorn Lumpini Building, Lumpini, Pathum Wan, Bangkok,  
Thailand, 10330  
P/O : PO-SDL-SV-2401-0002  
Project : Sindhorn Lumpini  
Project Location: Sindhorn Lumpini

Work Order : **BK2417611**  
Report Number : BK2417611-AC  
Date Received : Oct 10, 2024  
Date Reported : Oct 22, 2024  
Date Analysis Commenced : Oct 10, 2024  
No. of samples received : 1  
Temperature : 3.6 °C  
Sampled by : Panupong Homewong

Results apply to the sample(s) as submitted, unless the sampling was conducted by ALS. No part of this report may be reproduced in any form without written consent from the laboratory.  
ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

Signatories

*Siriluk P.*

Siriluk Bunnak  
Section Head

ALS Laboratory Group (Thailand) Co.,Ltd. Bangkok Life Sciences

104 Phatthanakan 40, Phatthanakan Rd., Khwaeng Phatthanakan, Khet Suan Luang, Bangkok 10250 Thailand T +662 760 3000



# Analysis Report BK2417611

Report Number : BK2417611-AC



TESTING  
No.0009

Sample Receipt and Conditions			
Sample ID	Sample Name	Sample Description	GPS
BK2417611-003	ใบ ตรวจคุณภาพ (MH) : ก่อนระบายออกสู่ภายนอก	----	----
			2x 1L Plastic Bottle, 1x Plastic bottle - Preserved with H2SO4, 1x Plastic Bottle - Preserved with Zinc Acetate and NaOH, 1x Sterile Bottle - Preserved with Sodium Thiosulfate, 1x Oil & Grease, refrigerated

Brief Method Summaries	
The methods in the analysis report are short format, refer to full test methods in accordance with the ISO/IEC 17025 certificate no. specified in the analysis report.	
Method	Method Descriptions
EN0021	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 4500 - H (B)
EN0032	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 4500 - S2 (C, F)
EN0035	In-house method : STM 04-100 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 4500-Norg (D)
EN0044	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 5210 B and part 4500 - O (G)
EN0048	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 5520 B
EN0093	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 2540 F
EN0100	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 2540 C
EN0102	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 2540 D
MC6010	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, Part 9221 B



# Analysis Report BK2417611

Report Number : BK2417611-AC



TESTING  
No.0009

Sub-Matrix: **WASTEWATER**

(Matrix: **WATER**)

Client Sample ID

ปอ ตรวจคุณภาพ (MH) : ก่อน  
ระบายออกสู่ภายนอก

Method	Testing Lab	Analytes	LOD	LOQ	Unit	Sampling Date				
						Guideline				
						MNRE 2567 Type C				
Chemical Parameters										
EN0044	Bangkok	BOD (5 days at 20°C)		2.0	mg/L	≤40			<2.0	
EN0048	Bangkok	Oil & Grease		3	mg/L	≤20			3	
EN0021	Bangkok	pH at 25°C		1.0	pH Unit	5.5-9			7.9	
EN0032	Bangkok	Sulfides		0.5	mg/L	≤1			<0.5 *	
EN0035	Bangkok	Total Kjeldahl Nitrogen as N	0.15	1.0	mg/L	≤40			<1.0	
Microbiological Parameters										
MC6010	Bangkok	Total Coliforms			MPN/100mL				7900	
Physical and Aggregate Properties										
EN0093	Bangkok	Settleable Solids		0.1	mL/L/hr				<0.1 *	
EN0100	Bangkok	Total Dissolved Solids at 180°C		5	mg/L	≤1300			272	
EN0102	Bangkok	Total Suspended Solids		5	mg/L	≤50			<5	

Guideline: MNRE 2567 Type C: Building: Notification of The Ministry of Natural Resources and Environment on Effluent from building Type C

Comment: The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025.

Sampling is not included in scope of accreditation ISO/IEC 17025

Key:

- LOD : Limit of Detection
- "c" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)
- Result(s) marked \* is/are not included in scope of Accreditation ISO/IEC 17025.

----- END OF REPORT -----





## Analysis Report BK2417611



Accreditation No.1031/47

Client : Siam Sindhorn Co., Ltd.  
8 Soi Langsuan Sindhorn Lumpini Building, Lumpini, Pathum Wan, Bangkok,  
Thailand, 10330  
P/O : PO-SDL-SV-2401-0002  
Project : Sindhorn Lumpini  
Project Location: Sindhorn Lumpini

Work Order : BK2417611  
Report Number : BK2417611-AA  
Date Received : Oct 10, 2024  
Date Reported : Oct 22, 2024  
Date Analysis Commenced : Oct 11, 2024  
No. of samples received : 1  
Temperature : 3.6 °C  
Sampled by : Panupong Homewong

Results apply to the sample(s) as submitted, unless the sampling was conducted by ALS. No part of this report may be reproduced in any form without written consent from the laboratory.  
ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

Signatories

*Nant Sant*

Nanthawadee Somboon  
Specialist 2

ALS Laboratory Group (Thailand) Co.,Ltd. Bangkok Life Sciences

104 Phatthanakan 40, Phatthanakan Rd., Khwaeng Phatthanakan, Khet Suan Luang, Bangkok 10250 Thailand T +662 760 3000



# Analysis Report BK2417611

Report Number : BK2417611-AA



Accreditation No.1031/47

Sample Receipt and Conditions			
Sample ID	Sample Name	Sample Description	Conditions
BK2417611-001	น้ำประปา	----	1x 500mL Plastic Bottle, refrigerated
Brief Method Summaries			
The methods in the analysis report are short format, refer to full test methods in accordance with the ISO/IEC 17025 certificate no. specified in the analysis report.			
Method	Testing Lab	Method Descriptions	
EN0100	Bangkok	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 2540 C	



Analysis Report BK2417611

Report Number : BK2417611-AA



Accreditation No.1031/47

Sub-Matrix: PROCESS WATER

(Matrix: WATER)

Sub-Matrix: PROCESS WATER									
(Matrix: WATER)									
Client Sample ID					ผลการตรวจ				
Sampling Date					Oct 10, 2024 08:37 AM				
Method	Testing Lab	Analytes	LOD	LOQ	Unit	Guideline		BK2417611-001	
								Result	
Physical and Aggregate Properties									
EN0100	Bangkok	Total Dissolved Solids at 180°C		5	mg/L			134	

Guideline: ----

Comment: The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025.

Sampling is not included in scope of accreditation ISO/IEC 17025

Key: ° LOD : Limit of Detection

° "≤" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)

----- END OF REPORT -----



## Analysis Report BK2417611



TESTING  
No.0009

Client : Siam Sindhorn Co., Ltd.  
8 Soi Langsuan Sindhorn Lumpini Building, Lumpini, Pathum Wan, Bangkok,  
Thailand, 10330  
P/O : PO-SDL-SV-2401-0002  
Project : Sindhorn Lumpini  
Project Location: Sindhorn Lumpini

Work Order : **BK2417611**  
Report Number : BK2417611-AD  
Date Received : Oct 10, 2024  
Date Reported : Oct 22, 2024  
Date Analysis Commenced : Oct 10, 2024  
No. of samples received : 2  
Temperature : 3.6 °C  
Sampled by : Panupong Homewong

Results apply to the sample(s) as submitted, unless the sampling was conducted by ALS. No part of this report may be reproduced in any form without written consent from the laboratory.  
ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

Signatories

Kittitee Jamjumroon  
Scientist (3)



# Analysis Report BK2417611

Report Number : BK2417611-AD



TESTING  
No.0009

Sample Receipt and Conditions				
Sample ID	Sample Name	Sample Description	GPS	Conditions
BK2417611-004	สระวายน้ำ : บ่อต้น	----	----	1x 500mL Plastic Bottle - Preserved with Sodium Thiosulfate, refrigerated
BK2417611-005	สระวายน้ำ : ส่วนเล็ก	----	----	1x 500mL Plastic Bottle - Preserved with Sodium Thiosulfate, refrigerated

Brief Method Summaries		
The methods in the analysis report are short format, refer to full test methods in accordance with the ISO/IEC 17025 certificate no. specified in the analysis report.		
Method	Testing Lab	Method Descriptions
EN0021	Bangkok	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 4500 - H (B)
EN0026	Bangkok	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 4500 - Cl (F)
MC6009	Bangkok	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023. Part 9221 B
MC6012	Bangkok	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023. Part 9221 F
MC6035	Bangkok	In-house method based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, Part 9213 F
MC6037	Bangkok	In-house method STM No. 01-054 in connection with Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023. Part 9213 B and FDA BAM Online 2016 (Chapter 12)



Analysis Report BK2417611

Report Number : BK2417611-AD



TESTING  
No.0009

Sub-Matrix: PROCESS WATER

(Matrix: WATER)

Client Sample ID

Sub-Matrix: PROCESS WATER										
(Matrix: WATER)										
Client Sample ID						Sampling Date		สละวายน้ำ : ส่วนเล็ก		
Method	Testing Lab	Analytes	LOD	LOQ	Unit	Guideline		Result	BK2417611-004	BK2417611-005
						MOPH	1/2550			
Chemical Parameters										
EN0021	Bangkok	pH at 25°C		1.0	pH Unit	7.2-8.4		8.2 *		8.1 *
EN0026	Bangkok	Residual Free Chlorine		0.1	mg/L	0.6-1		1.6 *		1.3 *
Microbiological Parameters										
MC6009	Bangkok	Total Coliforms			MPN/100mL	<10		<1.1		<1.1
MC6012	Bangkok	Escherichia coli			in 100mL	Not Detected		Not Detected		Not Detected
MC6035	Bangkok	Pseudomonas aeruginosa			in 100mL	Not Detected		Not Detected *		Not Detected *
MC6037	Bangkok	Staphylococcus aureus			in 100mL	Not Detected		Not Detected		Not Detected

Guideline: MOPH 1/2550: Recommendations of The Public Health Committee on Swimming Pool Operations

Comment: The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025.

Sampling is not included in scope of accreditation ISO/IEC 17025

Key:

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)
- Result(s) marked \* is/are not included in scope of Accreditation ISO/IEC 17025.

----- END OF REPORT -----

รายงานสรุปผลการตรวจวิเคราะห์  
คุณภาพน้ำ

---

บริษัท สยามสินธร จำกัด

(โครงการสินธร ลุมพินี)

วันที่ 14 พฤศจิกายน พ.ศ. 2567



right solutions.  
right partner.



## Analysis Report BK2419287



TESTING  
No.0009

Client : Siam Sindhorn Co., Ltd.  
8 Soi Langsuan Sindhorn Lumpini Building, Lumpini, Pathum Wan, Bangkok,  
Thailand, 10330  
P/O : PO-SDL-SV-2401-0002  
Project : Sindhorn Lumpini  
Project Location: Sindhorn Lumpini

Work Order : **BK2419287**  
Report Number : BK2419287-AB  
Date Received : Nov 14, 2024  
Date Reported : Nov 25, 2024  
Date Analysis Commenced : Nov 15, 2024  
No. of samples received : 1  
Temperature : 3.1°C  
Sampled by : Panupong Homewong (๓-204-๓-0083)

Results apply to the sample(s) as submitted, unless the sampling was conducted by ALS. The report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory.

### Signatories

*Siriluk P.*

Siriluk Bunnak  
Section Head  
๓-204-๓-0013

*Kanokkorn Anek*

Kanokkorn Anek  
Assistant General Manager  
๓-204-๓-0004

ALS Laboratory Group (Thailand) Co.,Ltd. Bangkok Life Sciences

104 Phatthanakan 40, Phatthanakan Rd., Khwaeng Phatthanakan, Khet Suan Luang, Bangkok 10250 Thailand T +662 760 3000





# Analysis Report BK2419287

Report Number : BK2419287-AB



TESTING  
No.0009

Sample Receipt and Conditions			
Sample ID	Sample Name	Sample Description	Conditions
BK2419287-002	น้ำ RAW WATER (ไม่กรอง) : ก้อนน้ำบาด	----	1x 500mL Plastic Bottle, 1x Plastic bottle - Preserved with H2SO4, 1x 1L Plastic Bottleu refrigerated

Brief Method Summaries	
The methods in the analysis report are short format, refer to full test methods in accordance with the ISO/IEC 17025 certificate no. specified in the analysis report.	
Method	Method Descriptions
EN0021	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 4500 - H (B)
EN0035	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 4500 - Norg (C)
EN0044	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 5210 B and part 4500 - O (G)
EN0102	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 2540 D



Analysis Report BK2419287

Report Number : BK2419287-AB



TESTING  
No.0009

Sub-Matrix: WASTEWATER

(Matrix: WATER)

Client Sample ID

ปจ RAW WATER (ปจทรงระ)  
: ถิ่นน้ำบุด

Sampling Date

Nov 14, 2024 08:20 AM

Guideline

BK2419287-002

Result

Chemical Parameters

Method	Testing Lab	Analytes	LOD	LOQ	Unit
EN0044	Bangkok	BOD (5 days at 20°C)		2.0	mg/L
EN0021	Bangkok	pH at 25°C		1.0	pH Unit
EN0035	Bangkok	Total Kjeldahl Nitrogen as N	0.15	1.0	mg/L

Physical and Aggregate Properties

EN0102	Bangkok	Total Suspended Solids		5	mg/L
--------	---------	------------------------	--	---	------

Guideline: ----

Comment: The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025.

Sampling is not included in scope of accreditation ISO/IEC 17025

Key: ° LOD : Limit of Detection

° "๔" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)

----- END OF REPORT -----



## Analysis Report BK2419287



TESTING  
No.0009

Client : Siam Sindhorn Co., Ltd.  
8 Soi Langsuan Sindhorn Lumpini Building, Lumpini, Pathum Wan, Bangkok,  
Thailand, 10330  
P/O : PO-SDL-SV-2401-0002  
Project : Sindhorn Lumpini  
Project Location: Sindhorn Lumpini

Work Order : **BK2419287**  
Report Number : BK2419287-AC  
Date Received : Nov 14, 2024  
Date Reported : Nov 25, 2024  
Date Analysis Commenced : Nov 14, 2024  
No. of samples received : 1  
Temperature : 3.1°C  
Sampled by : Panupong Homewong (๓-204-๓-0083)

Results apply to the sample(s) as submitted, unless the sampling was conducted by ALS. The report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory.

### Signatories

*Siriluk P.*

Siriluk Bunnak  
Section Head  
๓-204-๓-0013

*Kanokkorn Anek*

Kanokkorn Anek  
Assistant General Manager  
๓-204-๓-0004

ALS Laboratory Group (Thailand) Co.,Ltd. Bangkok Life Sciences

104 Phatthanakan 40, Phatthanakan Rd., Khwaeng Phatthanakan, Khet Suan Luang, Bangkok 10250 Thailand T +662 760 3000



# Analysis Report BK2419287

Report Number : BK2419287-AC



TESTING  
No.0009

Sample Receipt and Conditions			
Sample ID	Sample Name	Sample Description	GPS
BK2419287-003	ใบ ตรวจคุณภาพ (MH) : ก่อนระบายออกสู่ภายนอก	----	----
			2x 1L Plastic Bottle, 1x Plastic bottle - Preserved with H2SO4, 1x Plastic Bottle - Preserved with Zinc Acetate and NaOH, 1x Sterile Bottle - Preserved with Sodium Thiosulfate, 1x Oil & Grease; refrigerated

Brief Method Summaries	
The methods in the analysis report are short format, refer to full test methods in accordance with the ISO/IEC 17025 certificate no. specified in the analysis report.	
Method	Method Descriptions
EN0021	Bangkok Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 4500 - H (B)
EN0032	Bangkok Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 4500 - S2 (C, F)
EN0035	Bangkok Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 4500 - Norg (C)
EN0044	Bangkok Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 5210 B and part 4500 - O (G)
EN0048	Bangkok Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 5520 B
EN0093	Bangkok Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 2540 F
EN0100	Bangkok Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 2540 C
EN0102	Bangkok Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 2540 D
MC6010	Bangkok Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, Part 9221 B



# Analysis Report BK2419287

Report Number : BK2419287-AC



TESTING  
No.0009

Sub-Matrix: WASTEWATER

(Matrix: WATER)

Client Sample ID

ปอ ตรวจคุณภาพ (MH) : ก่อน  
ระบายออกสู่ภายนอก

Method	Testing Lab	Analytes	LOD	LOQ	Unit	Sampling Date		Nov 14, 2024 08:15 AM		
						Guideline				
						MNRE 2567		Result		
						Type C				
Chemical Parameters										
EN0044	Bangkok	BOD (5 days at 20°C)		2.0	mg/L	≤40		2.5		
EN0048	Bangkok	Oil & Grease		3	mg/L	≤20		<3		
EN0021	Bangkok	pH at 25°C		1.0	pH Unit	5.5-9		7.6		
EN0032	Bangkok	Sulfides		0.5	mg/L	≤1		<0.5 *		
EN0035	Bangkok	Total Kjeldahl Nitrogen as N	0.15	1.0	mg/L	≤40		1.1		
Microbiological Parameters										
MC6010	Bangkok	Total Coliforms			MPN/100mL			330000		
Physical and Aggregate Properties										
EN0093	Bangkok	Settleable Solids		0.1	mL/L/hr			<0.1 *		
EN0100	Bangkok	Total Dissolved Solids at 180°C		5	mg/L	≤1300		368		
EN0102	Bangkok	Total Suspended Solids		5	mg/L	≤50		<5		

Guideline: MNRE 2567 Type C: Building: Notification of The Ministry of Natural Resources and Environment on Effluent from building Type C

Comment: The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025.

Sampling is not included in scope of accreditation ISO/IEC 17025

Key:

- LOD : Limit of Detection
- "c" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)
- Result(s) marked \* is/are not included in scope of Accreditation ISO/IEC 17025.

----- END OF REPORT -----



## Analysis Report BK2419287



Accreditation No.1031/47

Client : Siam Sindhorn Co., Ltd.  
8 Soi Langsuan Sindhorn Lumpini Building, Lumpini, Pathum Wan, Bangkok,  
Thailand, 10330  
P/O : PO-SDL-SV-2401-0002  
Project : Sindhorn Lumpini  
Project Location: Sindhorn Lumpini

Work Order : **BK2419287**  
Report Number : BK2419287-AA  
Date Received : Nov 14, 2024  
Date Reported : Nov 25, 2024  
Date Analysis Commenced : Nov 15, 2024  
No. of samples received : 1  
Temperature : 3.1°C  
Sampled by : Panupong Homewong

Results apply to the sample(s) as submitted, unless the sampling was conducted by ALS. The report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory.

Signatories

*Siriluk P.*

Siriluk Bunnak  
Section Head

ALS Laboratory Group (Thailand) Co.,Ltd. Bangkok Life Sciences

104 Phatthanakan 40, Phatthanakan Rd., Khwaeng Phatthanakan, Khet Suan Luang, Bangkok 10250 Thailand T +662 760 3000



# Analysis Report BK2419287

Report Number : BK2419287-AA



Accreditation No.1031/47

Sample Receipt and Conditions			
Sample ID	Sample Name	Sample Description	Conditions
BK2419287-001	น้ำประปา	----	1x 500mL Plastic Bottle refrigerated
Brief Method Summaries			
The methods in the analysis report are short format, refer to full test methods in accordance with the ISO/IEC 17025 certificate no. specified in the analysis report.			
Method	Testing Lab	Method Descriptions	
EN0100	Bangkok	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 2540 C	



# Analysis Report BK2419287

Report Number : BK2419287-AA



Accreditation No.1031/47

Sub-Matrix: PROCESS WATER

(Matrix: WATER)

Client Sample ID

น้ำประปา

Method	Testing Lab	Analytes	LOD	LOQ	Unit	Sampling Date		Result	
						Guideline			
Physical and Aggregate Properties									
EN0100	Bangkok	Total Dissolved Solids at 180°C		5	mg/L			132	

Guideline: ----

Comment: The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025.

Sampling is not included in scope of accreditation ISO/IEC 17025

Key: ° LOD : Limit of Detection

° "c" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)

----- END OF REPORT -----





## Analysis Report BK2419287



TESTING  
No.0009

Client : Siam Sindhorn Co., Ltd.  
8 Soi Langsuan Sindhorn Lumpini Building, Lumpini, Pathum Wan, Bangkok,  
Thailand, 10330  
P/O : PO-SDL-SV-2401-0002  
Project : Sindhorn Lumpini  
Project Location: Sindhorn Lumpini

Work Order : **BK2419287**  
Report Number : BK2419287-AD  
Date Received : Nov 14, 2024  
Date Reported : Nov 25, 2024  
Date Analysis Commenced : Nov 14, 2024  
No. of samples received : 2  
Temperature : 3.1°C  
Sampled by : Panupong Homewong

Results apply to the sample(s) as submitted, unless the sampling was conducted by ALS. The report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory.

Signatories

Tuanjai T.

Tuanjai Thangklang  
Manager

ALS Laboratory Group (Thailand) Co.,Ltd. Bangkok Life Sciences

104 Phatthanakan 40, Phatthanakan Rd., Khwaeng Phatthanakan, Khet Suan Luang, Bangkok 10250 Thailand T +662 760 3000



# Analysis Report BK2419287

Report Number : BK2419287-AD



TESTING  
No.0009

Sample Receipt and Conditions				
Sample ID	Sample Name	Sample Description	GPS	Conditions
BK2419287-004	สระวายน้ำ : บ่อต้น	----	----	1x 500mL Plastic Bottle - Preserved with Sodium Thiosulfateu refrigerated
BK2419287-005	สระวายน้ำ : ส่วนเล็ก	----	----	1x 500mL Plastic Bottle - Preserved with Sodium Thiosulfateu refrigerated

Brief Method Summaries	
The methods in the analysis report are short format, refer to full test methods in accordance with the ISO/IEC 17025 certificate no. specified in the analysis report.	
Method	Testing Lab
EN0021	Bangkok
EN0026	Bangkok
MC6009	Bangkok
MC6012	Bangkok
MC6035	Bangkok
MC6037	Bangkok

Method Descriptions
Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 4500 - H (B)
Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 4500 - Cl (F)
Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023. Part 9221 B
Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023. Part 9221 F
In-house method based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, Part 9213 F
In-house method STM No. 01-054 in connection with Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023. Part 9213 B and FDA BAM
Online 2016 (Chapter 12)



Analysis Report BK2419287

Report Number : BK2419287-AD



TESTING  
No.0009

Sub-Matrix: PROCESS WATER

(Matrix: WATER)

Client Sample ID

Sub-Matrix: PROCESS WATER (Matrix: WATER)											
Client Sample ID						Sampling Date					
Method	Testing Lab	Analytes	LOD	LOQ	Unit	Guideline		Result	Result	สรุว่า่ยน้ำ : ส่วนเล็ก	
						MOPH	1/2550				
Chemical Parameters											
EN0021	Bangkok	pH at 25°C		1.0	pH Unit	7.2-8.4		8.0 *		8.0 *	
EN0026	Bangkok	Residual Free Chlorine		0.1	mg/L	0.6-1		1.3 *		1.3 *	
Microbiological Parameters											
MC6009	Bangkok	Total Coliforms			MPN/100mL	<10		<1.1		<1.1	
MC6012	Bangkok	Escherichia coli			in 100mL	Not Detected		Not Detected		Not Detected	
MC6035	Bangkok	Pseudomonas aeruginosa			in 100mL	Not Detected		Not Detected *		Not Detected *	
MC6037	Bangkok	Staphylococcus aureus			in 100mL	Not Detected		Not Detected		Not Detected	

Guideline: MOPH 1/2550: Recommendations of The Public Health Committee on Swimming Pool Operations

Comment: The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025.

Sampling is not included in scope of accreditation ISO/IEC 17025

Key:

- LOD : Limit of Detection
- "C" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)
- Result(s) marked \* is/are not included in scope of Accreditation ISO/IEC 17025.

----- END OF REPORT -----

รายงานสรุปผลการตรวจวิเคราะห์  
คุณภาพน้ำ

---

บริษัท สยามสินธร จำกัด

(โครงการสินธร ลุมพินี)

วันที่ 12 ธันวาคม พ.ศ. 2567



right solutions.  
right partner.



## Analysis Report BK2422242



TESTING  
No.0009

Client : Siam Sindhorn Co., Ltd.  
8 Soi Langsuan Sindhorn Lumpini Building, Lumpini, Pathum Wan, Bangkok,  
Thailand, 10330  
P/O : PO-SDL-SV-2401-0002  
Project : Sindhorn Lumpini  
Project Location: Sindhorn Lumpini

Work Order : **BK2422242**  
Report Number : BK2422242-AB  
Date Received : Dec 12, 2024  
Date Reported : Dec 23, 2024  
Date Analysis Commenced : Dec 13, 2024  
No. of samples received : 1  
Temperature : 3.1 °C  
Sampled by : Chulladet Warin (๓-204-๓-0029)

Results apply to the sample(s) as submitted, unless the sampling was conducted by ALS. The report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory.

### Signatories

*Siriluk P.*

Siriluk Bunnak  
Section Head  
๓-204-๓-0013

*Kanokkorn Anek*

Kanokkorn Anek  
Assistant General Manager  
๓-204-๓-0004

ALS Laboratory Group (Thailand) Co.,Ltd. Bangkok Life Sciences

104 Phatthanakan 40, Phatthanakan Rd., Khwaeng Phatthanakan, Khet Suan Luang, Bangkok 10250 Thailand T +662 760 3000



# Analysis Report BK2422242

Report Number : BK2422242-AB



TESTING  
No.0009

Sample Receipt and Conditions				
Sample ID	Sample Name	Sample Description	GPS	Conditions
BK2422242-002	น้ำ RAW WATER (ไม่กรอง) : ก้อนน้ำบาดาล	----	----	1x 500mL Plastic Bottle, 1x Plastic bottle - Preserved with H2SO4, 1x 1L Plastic Bottle, refrigerated

Brief Method Summaries		
The methods in the analysis report are short format, refer to full test methods in accordance with the ISO/IEC 17025 certificate no. specified in the analysis report.		
Method	Testing Lab	Method Descriptions
EN0021	Bangkok	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 4500 - H (B)
EN0035	Bangkok	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 4500 - Norg (C)
EN0044	Bangkok	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 5210 B and part 4500 - O (G)
EN0102	Bangkok	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 2540 D



# Analysis Report BK2422242

Report Number : BK2422242-AB



TESTING  
No.0009

Sub-Matrix: WASTEWATER

(Matrix: WATER)

Client Sample ID

ปอ RAW WATER (ปอกระจะ)

: ก่อนนำบำบัด

Sampling Date

Dec 12, 2024 08:58 AM

Method

Testing Lab

Analytes

LOD

LOQ

Unit

Guideline

BK2422242-002

## Chemical Parameters

EN0044	Bangkok	BOD (5 days at 20°C)		2.0	mg/L	2.2	
EN0021	Bangkok	pH at 25°C		1.0	pH Unit	7.5	
EN0035	Bangkok	Total Kjeldahl Nitrogen as N	0.15	1.0	mg/L	3.4	

## Physical and Aggregate Properties

EN0102	Bangkok	Total Suspended Solids		5	mg/L	6	
--------	---------	------------------------	--	---	------	---	--

Guideline: ----

Comment: The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025.

Sampling is not included in scope of accreditation ISO/IEC 17025

Key: ° LOD : Limit of Detection

° "≤" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)

----- END OF REPORT -----



## Analysis Report BK2422242



TESTING  
No.0009

Client : Siam Sindhorn Co., Ltd.  
8 Soi Langsuan Sindhorn Lumpini Building, Lumpini, Pathum Wan, Bangkok,  
Thailand, 10330  
P/O : PO-SDL-SV-2401-0002  
Project : Sindhorn Lumpini  
Project Location: Sindhorn Lumpini

Work Order : **BK2422242**  
Report Number : BK2422242-AC  
Date Received : Dec 12, 2024  
Date Reported : Dec 23, 2024  
Date Analysis Commenced : Dec 13, 2024  
No. of samples received : 1  
Temperature : 3.1 °C  
Sampled by : Chulladet Warin

Results apply to the sample(s) as submitted, unless the sampling was conducted by ALS. The report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory.

Signatories

*Siriluk P.*

Siriluk Bunnak  
Section Head

ALS Laboratory Group (Thailand) Co.,Ltd. Bangkok Life Sciences

104 Phatthanakan 40, Phatthanakan Rd., Khwaeng Phatthanakan, Khet Suan Luang, Bangkok 10250 Thailand T +662 760 3000





# Analysis Report BK2422242

Report Number : BK2422242-AC



TESTING  
No.0009

Sample Receipt and Conditions			
Sample ID	Sample Name	Sample Description	GPS
BK2422242-003	ใบ ตรวจคุณภาพ (MH) : ก่อนระบายออกสู่ภายนอก	----	----
			2x 1L Plastic Bottle, 1x Plastic bottle - Preserved with H2SO4, 1x Plastic Bottle - Preserved with Zinc Acetate and NaOH, 1x Sterile Bottle - Preserved with Sodium Thiosulfate, 1x Oil & Grease, refrigerated

Brief Method Summaries	
The methods in the analysis report are short format, refer to full test methods in accordance with the ISO/IEC 17025 certificate no. specified in the analysis report.	
Method	Method Descriptions
EN0021	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 4500 - H (B)
EN0032	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 4500 - S2 (C, F)
EN0035	In-house method : STM 04-100 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 4500-Norg (D)
EN0044	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 5210 B and part 4500 - O (G)
EN0048	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 5520 B
EN0093	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 2540 F
EN0100	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 2540 C
EN0102	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 2540 D
MC6010	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, Part 9221 B



# Analysis Report BK2422242

Report Number : BK2422242-AC



TESTING  
No.0009

Sub-Matrix: WASTEWATER

(Matrix: WATER)

Client Sample ID

ปอ ตรวจคุณภาพ (MH) : ก่อน  
ระบายออกสู่ภายนอก

Method	Testing Lab	Analytes	LOD	LOQ	Unit	Sampling Date		Result		
						Guideline				
						MNRE 2567	Type C			
Chemical Parameters										
EN0044	Bangkok	BOD (5 days at 20°C)		2.0	mg/L	≤40		<2.0		
EN0048	Bangkok	Oil & Grease		3	mg/L	≤20		<3		
EN0021	Bangkok	pH at 25°C		1.0	pH Unit	5.5-9		7.5		
EN0032	Bangkok	Sulfides		0.5	mg/L	≤1		<0.5 *		
EN0035	Bangkok	Total Kjeldahl Nitrogen as N	0.15	1.0	mg/L	≤40		3.3		
Microbiological Parameters										
MC6010	Bangkok	Total Coliforms			MPN/100mL			940		
Physical and Aggregate Properties										
EN0093	Bangkok	Settleable Solids		0.1	mL/L/hr			<0.1 *		
EN0100	Bangkok	Total Dissolved Solids at 180°C		5	mg/L	≤1300		304		
EN0102	Bangkok	Total Suspended Solids		5	mg/L	≤50		<5		

Guideline: MNRE 2567 Type C: Building: Notification of The Ministry of Natural Resources and Environment on Effluent from building Type C

Comment: The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025.

Sampling is not included in scope of accreditation ISO/IEC 17025

Key:

- LOD : Limit of Detection
- "c" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)
- Result(s) marked \* is/are not included in scope of Accreditation ISO/IEC 17025.

----- END OF REPORT -----



## Analysis Report BK2422242



Accreditation No.1031/47

Client : Siam Sindhorn Co., Ltd.  
8 Soi Langsuan Sindhorn Lumpini Building, Lumpini, Pathum Wan, Bangkok,  
Thailand, 10330  
P/O : PO-SDL-SV-2401-0002  
Project : Sindhorn Lumpini  
Project Location: Sindhorn Lumpini

Work Order : BK2422242  
Report Number : BK2422242-AA  
Date Received : Dec 12, 2024  
Date Reported : Dec 23, 2024  
Date Analysis Commenced : Dec 13, 2024  
No. of samples received : 1  
Temperature : 3.1 °C  
Sampled by : Chulladet Warin

Results apply to the sample(s) as submitted, unless the sampling was conducted by ALS. The report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory.

Signatories

Siriluk P.

Siriluk Bunnak  
Section Head

ALS Laboratory Group (Thailand) Co.,Ltd. Bangkok Life Sciences

104 Phatthanakan 40, Phatthanakan Rd., Khwaeng Phatthanakan, Khet Suan Luang, Bangkok 10250 Thailand T +662 760 3000



# Analysis Report BK2422242

Report Number : BK2422242-AA



Accreditation No.1031/47

Sample Receipt and Conditions			
Sample ID	Sample Name	Sample Description	Conditions
BK2422242-001	น้ำประปา	----	1x 500mL Plastic Bottle, refrigerated
Brief Method Summaries			
The methods in the analysis report are short format, refer to full test methods in accordance with the ISO/IEC 17025 certificate no. specified in the analysis report.			
Method	Testing Lab	Method Descriptions	
EN0100	Bangkok	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater . APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 2540 C	



# Analysis Report BK2422242

Report Number : BK2422242-AA



Accreditation No.1031/47

Sub-Matrix: PROCESS WATER

(Matrix: WATER)

Client Sample ID

น้ำประปา

Method		Testing Lab	Analytes	LOD	LOQ	Unit	Sampling Date		Dec 12, 2024 09:12 AM	BK2422242-001	
							Guideline				
Physical and Aggregate Properties											
EN0100	Bangkok	Total Dissolved Solids at 180°C			5	mg/L				197	
Result											

Guideline: ----

Comment: The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025.

Sampling is not included in scope of accreditation ISO/IEC 17025

Key: ° LOD : Limit of Detection

° "c" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)

----- END OF REPORT -----



## Analysis Report BK2422242



TESTING  
No.0009

Client : Siam Sindhorn Co., Ltd.  
8 Soi Langsuan Sindhorn Lumpini Building, Lumpini, Pathum Wan, Bangkok,  
Thailand, 10330  
P/O : PO-SDL-SV-2401-0002  
Project : Sindhorn Lumpini  
Project Location: Sindhorn Lumpini

Work Order : BK2422242  
Report Number : BK2422242-AD  
Date Received : Dec 12, 2024  
Date Reported : Dec 23, 2024  
Date Analysis Commenced : Dec 13, 2024  
No. of samples received : 2  
Temperature : 3.1 °C  
Sampled by : Chulladet Warin

Results apply to the sample(s) as submitted, unless the sampling was conducted by ALS. The report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory.

Signatories

Tuanjai T.

Tuanjai Thangklang  
Manager

ALS Laboratory Group (Thailand) Co.,Ltd. Bangkok Life Sciences

104 Phatthanakan 40, Phatthanakan Rd., Khwaeng Phatthanakan, Khet Suan Luang, Bangkok 10250 Thailand T +662 760 3000



# Analysis Report BK2422242

Report Number : BK2422242-AD



TESTING  
No.0009

Sample Receipt and Conditions				
Sample ID	Sample Name	Sample Description	GPS	Conditions
BK2422242-004	สระวายน้ำ : ปอดิน	----	----	2x 1L Plastic Bottle - Preserved with Sodium Thiosulfate, refrigerated
BK2422242-005	สระวายน้ำ : ส่วนเล็ก	----	----	2x 1L Plastic Bottle - Preserved with Sodium Thiosulfate, refrigerated

Brief Method Summaries	
The methods in the analysis report are short format, refer to full test methods in accordance with the ISO/IEC 17025 certificate no. specified in the analysis report.	
Method	Method Descriptions
EN0002	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 4110 B
EN0007	Colorimetric Method
EN0017	Based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 4500 - NH3 (F)
EN0021	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 4500 - H (B)
EN0026	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 4500 - Cl (F)
EN0028	Calculation
EN0039	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 3500 - Ca (B)
EN0077	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 2320 B
MC6009	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023. Part 9221 B
MC6012	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023. Part 9221 F
MC6020	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023. Part 9221 E
MC6035	In-house method based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, Part 9213 F
MC6037	In-house method STM No. 01-054 in connection with Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023. Part 9213 B and FDA BAM
	Online 2016 (Chapter 12)



Analysis Report BK2422242

Report Number : BK2422242-AD



TESTING  
No.0009

Sub-Matrix: PROCESS WATER

(Matrix: WATER)

Client Sample ID

Sub-Matrix: PROCESS WATER (Matrix: WATER)											
Client Sample ID						สรุบน้ำ : ปอดิน		สรุบน้ำ : ส่วนเล็ก			
Method	Testing Lab	Analytes	LOD	LOQ	Unit	Sampling Date		Guideline	Result	Result	
						MOPH	1/2550				
Chemical Parameters											
EN0017	Bangkok	Ammonia Nitrogen	0.02	0.05	mg/L	≤20	Not Detected *		Not Detected *		
EN0039	Bangkok	Calcium Hardness as CaCO3		1	mg/L	250-600	72 *		73 *		
EN0002	Bangkok	Chloride as Cl	0.06	0.2	mg/L	≤600	3700 *		3700 *		
EN0028	Bangkok	Combined Chlorine		0.1	mg/L	0.5-1	<0.1 *		<0.1 *		
EN0007	Bangkok	Cyanuric Acid	2	7	mg/L	30-60	Not Detected *		Not Detected *		
EN0002	Bangkok	Nitrate as N	0.06	0.2	mg/L		10.7 *		10.8 *		
EN0021	Bangkok	pH at 25°C		1.0	pH Unit	7.2-8.4	7.8 *		7.9 *		
EN0026	Bangkok	Residual Free Chlorine		0.1	mg/L	0.6-1	<0.1 *		<0.1 *		
Microbiological Parameters											
MC6009	Bangkok	Total Coliforms			MPN/100mL	<10	<1.1		<1.1		
MC6012	Bangkok	Escherichia coli			in 100mL	Not Detected	Not Detected		Not Detected		
MC6020	Bangkok	Fecal Coliforms			in 100mL	Not Detected	Not Detected		Not Detected		
MC6035	Bangkok	Pseudomonas aeruginosa			in 100mL	Not Detected	Detected *		Detected *		
MC6037	Bangkok	Staphylococcus aureus			in 100mL	Not Detected	Not Detected		Not Detected		
Physical and Aggregate Properties											
EN0077	Bangkok	Total Alkalinity as CaCO3		1	mg/L	80-100	91 *		96 *		

Guideline: MOPH 1/2550: Recommendations of The Public Health Committee on Swimming Pool Operations



## ภาคผนวก ค.

### สำเนา Certificate Calibration ห้องปฏิบัติการ

ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๑๐๖๙



กรมโรงงานอุตสาหกรรม  
ถนนพระรามที่ ๖ เขตราชเทวี  
กรุงเทพมหานคร ๑๐๔๐๐

๒๘ มกราคม ๒๕๖๕

เรื่อง ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน  
ลงวันที่ ๓๐ กรกฎาคม ๒๕๖๓

- สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. รายชื่อผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๑ แผ่น  
๒. รายชื่อเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๕ แผ่น  
๓. ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๓๑ แผ่น

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด ขอต่ออายุ  
หนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ว-๒๐๔ สถานที่ตั้งเลขที่ ๑๐๔  
ซอยพัฒนาการ ๔๐ ถนนพัฒนาการ แขวงพัฒนาการ เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร  
ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย)  
จำกัด ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน โดยมีองค์ประกอบดังนี้

- ก. ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๖ ราย ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑  
ข. เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๑๖๒ ราย ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๒  
ค. ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนให้วิเคราะห์ในน้ำเสีย จำนวน ๕๙ รายการ น้ำใต้ดิน  
จำนวน ๑๒๖ รายการ อากาศเสีย ๑๖ รายการ สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว จำนวน ๓๕ รายการ และดิน  
จำนวน ๑๒๕ รายการ รวมทั้งสิ้นจำนวน ๓๖๑ รายการ ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๓

หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุในวันที่ ๒ กันยายน ๒๕๖๖ หากประสงค์จะต่ออายุหนังสือ  
รับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ให้ยื่นคำขอต่ออายุพร้อมเอกสารประกอบคำขอ  
ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม ภายใน ๓๐ วัน ก่อนวันสิ้นอายุของหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์  
เอกชน ซึ่งคำขอต่ออายุดังกล่าวขอรับได้ที่กรมโรงงานอุตสาหกรรม

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายศิริะ จันทรเจต)

นักวิทยาศาสตร์ชำนาญการพิเศษ รักษาการแทน  
ผู้อำนวยการกองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน  
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ

โทร. ๐ ๒๒๐๒ ๔๑๔๖ ๐ ๒๒๐๒ ๔๐๐๒

โทรสาร ๐ ๒๓๕๔ ๓๒๐๘ ๐ ๒๓๕๔ ๓๔๑๕

เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

เลขทะเบียน ว-๒๐๔

ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/

ลงวันที่ ๒๘ มกราคม ๒๕๖๕

ก. ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๖ ราย

๑) นางสาวยุพาพร จันทร์เปล่ง

ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-ค-๔๗๐๐

๒) นางสาวชัชชัย โกมารกุล ณ นคร

ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-ค-๔๗๐๑

๓) นายศรายุทธ จิตรานนท์

ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-ค-๔๗๐๒

๔) นางสาวกนกกร เอนก

ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-ค-๖๑๑๑

๕) นายสุริยา สอนแก้ว

ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-ค-๖๑๑๒

๖) นายวิชาญ ชูณหะวัณ

ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-ค-๖๑๑๓



(นายศิริระ จันทร์เจิด)

นักวิทยาศาสตร์ชำนาญการพิเศษ รักษาการแทน

ผู้อำนวยการกองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน

ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

## ภาคผนวก ง.

ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
กำหนดค่ามาตรฐานน้ำทิ้งอาคาร พ.ศ.2567

ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด  
พ.ศ. ๒๕๖๗

โดยที่เป็นการสมควรปรับปรุงการกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร ให้เหมาะสมตามความก้าวหน้าในทางวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และความเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจ สังคม ของประเทศ และให้สอดคล้องกับสภาพการณ์ปัจจุบัน

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๕๕ แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยคำแนะนำของคณะกรรมการควบคุมมลพิษ และโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ จึงออกประกาศไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ให้ยกเลิกประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ฉบับลงวันที่ ๗ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๔๘

ข้อ ๒ ในประกาศนี้

“อาคาร” หมายความว่า อาคารที่ก่อสร้างขึ้น ไม่ว่าจะมียลักษณะเป็นอาคารหลังเดียวหรือเป็นกลุ่มของอาคารซึ่งตั้งอยู่ภายในพื้นที่ซึ่งเป็นบริเวณเดียวกัน และไม่จะมีท่อระบายน้ำท่อเดียวหรือมีหลายท่อที่เชื่อมติดต่อกันระหว่างอาคารหรือไม่ก็ตาม

“น้ำทิ้ง” หมายความว่า น้ำที่เกิดจากกิจกรรมของอาคารที่ระบายหรือจะระบายลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะหรือออกสู่สิ่งแวดล้อม

ข้อ ๓ ให้แบ่งอาคาร ออกเป็น ๓ ชนิด คือ

ชนิดที่ ๑ อาคารอยู่อาศัย หมายถึง อาคารที่มีวัตถุประสงค์ให้เป็นที่พักอาศัยของบุคคลทั้งการอยู่อาศัยอย่างถาวรหรือชั่วคราว ได้แก่

(๑) อาคารชุด ตามกฎหมายว่าด้วยอาคารชุด

(๒) หอพัก ตามกฎหมายว่าด้วยหอพัก

(๓) หอพัก ห้องเช่า ห้องแบ่งเช่า หรือกิจการอื่นในทำนองเดียวกันตามกฎหมายว่าด้วยการสาธารณสุข

(๔) สถานรับเลี้ยงเด็ก ตามกฎหมายว่าด้วยคุ้มครองเด็ก

(๕) สถานดูแลผู้สูงอายุหรือผู้มีภาวะพึ่งพิง ตามกฎหมายว่าด้วยสถานประกอบการเพื่อสุขภาพ

(๖) ที่พักอาศัยสำหรับลูกจ้างประเภทกิจกรรมก่อสร้าง ตามกฎหมายว่าด้วยการคุ้มครองแรงงาน

ชนิดที่ ๒ อาคารพาณิชยกรรม หมายถึง อาคารที่ใช้ประโยชน์ในการพาณิชยกรรม หรือบริการธุรกิจอย่างเดียวหรือหลายอย่าง ได้แก่

(๑) โรงแรม ตามกฎหมายว่าด้วยโรงแรม

- (๒) ศูนย์การค้าหรือห้างสรรพสินค้า  
 (๓) ตลาด ตามกฎหมายว่าด้วยการสาธารณสุข  
 (๔) สถานบริการประเภทสถานอาบน้ำ นวดหรืออบตัว ตามกฎหมายว่าด้วยสถานบริการ  
 (๕) ภัตตาคารหรือร้านอาหาร  
 (๖) อาคารที่ทำการของทางราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือองค์การระหว่างประเทศและของเอกชน  
 (๗) อาคารโรงเรียนเอกชน ตามกฎหมายว่าด้วยโรงเรียนเอกชน โรงเรียนของทางราชการ อาคารสถาบันอุดมศึกษาของเอกชน ตามกฎหมายว่าด้วยสถาบันอุดมศึกษาของเอกชนและสถาบันอุดมศึกษาของทางราชการ

ชนิดที่ ๓ อาคารสถานพยาบาล หมายถึง สถานพยาบาล ตามกฎหมายว่าด้วยสถานพยาบาล ประเภทที่รับผู้ป่วยไว้ค้างคืน

ข้อ ๔ ให้แบ่งขนาดของอาคาร ออกเป็น ๔ ประเภท ดังต่อไปนี้

ประเภทอาคาร	หน่วย	อาคาร ประเภท ก.	อาคาร ประเภท ข.	อาคาร ประเภท ค.	อาคาร ประเภท ง.
<b>๑. อาคารอยู่อาศัย</b>					
อาคารชุด	ห้องชุด	ตั้งแต่ ๕๐๐ ขึ้นไป	ตั้งแต่ ๑๐๐ แต่ไม่ถึง ๕๐๐	ไม่ถึง ๑๐๐	-
หอพัก	ห้อง	-	ตั้งแต่ ๒๕๐ ขึ้นไป	ตั้งแต่ ๕๐ แต่ไม่ถึง ๒๕๐	ไม่ถึง ๕๐
หอพัก ห้องเช่า ห้องแบ่งเช่า หรือกิจการอื่นในทำนอง เดียวกัน ตามกฎหมาย ว่าด้วยการสาธารณสุข	ห้อง	-	ตั้งแต่ ๒๕๐ ขึ้นไป	ตั้งแต่ ๕๐ แต่ไม่ถึง ๒๕๐	ไม่ถึง ๕๐
สถานรับเลี้ยงเด็ก	-	-	-	-	ทุกขนาด
สถานดูแลผู้สูงอายุหรือ ผู้มีภาวะพึ่งพิง	-	-	-	-	ทุกขนาด
ที่พักอาศัยสำหรับลูกจ้าง ประเภทกิจกรรมก่อสร้าง	-	-	-	-	ทุกขนาด
<b>๒. อาคารพาณิชย์</b>					
โรงแรม	ห้อง	ตั้งแต่ ๒๐๐ ขึ้นไป	ตั้งแต่ ๖๐ แต่ไม่ถึง ๒๐๐	ไม่ถึง ๖๐	-
สถานบริการประเภท สถานอาบน้ำ นวดหรืออบตัว	ตาราง เมตร	-	ตั้งแต่ ๕,๐๐๐ ขึ้นไป	ตั้งแต่ ๑,๐๐๐ แต่ไม่ถึง ๕,๐๐๐	ไม่ถึง ๑,๐๐๐
โรงเรียนเอกชน โรงเรียนของ ทางราชการ สถาบันอุดมศึกษา ของเอกชนหรือสถาบัน อุดมศึกษาของทางราชการ		ตั้งแต่ ๒๕,๐๐๐ ขึ้นไป	ตั้งแต่ ๕,๐๐๐ แต่ไม่ถึง ๒๕,๐๐๐	-	ไม่ถึง ๕,๐๐๐

ประเภทอาคาร	หน่วย	อาคาร ประเภท ก.	อาคาร ประเภท ข.	อาคาร ประเภท ค.	อาคาร ประเภท ง.
อาคารที่ทำการของทาง ราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือ องค์การระหว่างประเทศและ ของเอกชน		ตั้งแต่ ๕๕,๐๐๐ ขึ้นไป	ตั้งแต่ ๑๐,๐๐๐ แต่ไม่ถึง ๕๕,๐๐๐	ตั้งแต่ ๕,๐๐๐ แต่ไม่ถึง ๑๐,๐๐๐	ไม่ถึง ๕,๐๐๐
ศูนย์การค้า หรือห้างสรรพสินค้า		ตั้งแต่ ๒๕,๐๐๐ ขึ้นไป	ตั้งแต่ ๕,๐๐๐ แต่ไม่ถึง ๒๕,๐๐๐	-	ไม่ถึง ๕,๐๐๐
ตลาด		ตั้งแต่ ๒,๕๐๐ ขึ้นไป	ตั้งแต่ ๑,๕๐๐ แต่ไม่ถึง ๒,๕๐๐	ตั้งแต่ ๑,๐๐๐ แต่ไม่ถึง ๑,๕๐๐	ไม่ถึง ๑,๐๐๐
ภัตตาคารหรือร้านอาหาร		ตั้งแต่ ๒,๕๐๐ ขึ้นไป	ตั้งแต่ ๕๐๐ แต่ไม่ถึง ๒,๕๐๐	ตั้งแต่ ๒๕๐ แต่ไม่ถึง ๕๐๐	ไม่ถึง ๒๕๐
๓. อาคารสถานพยาบาล	เตียง	ตั้งแต่ ๓๐ ขึ้นไป	ตั้งแต่ ๑๐ แต่ไม่ถึง ๓๐	-	ไม่ถึง ๑๐

ข้อ ๕ กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารไว้ ดังต่อไปนี้

พารามิเตอร์	ค่ามาตรฐาน			
	อาคาร ประเภท ก.	อาคาร ประเภท ข.	อาคาร ประเภท ค.	อาคาร ประเภท ง.
๑. ความเป็นกรดและด่าง (pH)	๕.๕ - ๙.๐	๕.๕ - ๙.๐	๕.๕ - ๙.๐	๕.๕ - ๙.๐
๒. บีโอดี (Biochemical Oxygen Demand)	ไม่เกิน ๒๐ มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๓๐ มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๔๐ มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๕๐ มิลลิกรัมต่อลิตร สำหรับอาคารอยู่อาศัย
				ไม่เกิน ๑๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตร สำหรับอาคารพาณิชย์ และอาคารสถานพยาบาล
๓. ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids)	ไม่เกิน ๓๐ มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๔๐ มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๕๐ มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๖๐ มิลลิกรัมต่อลิตร
๔. ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (Total Dissolved Solids)	ไม่เกิน ๑,๐๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๑,๐๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๑,๓๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตร	-

พารามิเตอร์	ค่ามาตรฐาน			
	อาคาร ประเภท ก.	อาคาร ประเภท ข.	อาคาร ประเภท ค.	อาคาร ประเภท ง.
	สำหรับอาคารอยู่ อาศัยและอาคาร พาณิชย์	สำหรับอาคารอยู่ อาศัยและอาคาร พาณิชย์	สำหรับอาคารอยู่ อาศัยและอาคาร พาณิชย์	
	เพิ่มขึ้นจาก ปริมาณในน้ำใช้ ปกติไม่เกิน ๑,๐๐๐ สำหรับอาคาร สถานพยาบาล	เพิ่มขึ้นจาก ปริมาณในน้ำใช้ ปกติไม่เกิน ๑,๐๐๐ สำหรับอาคาร สถานพยาบาล	-	-
๕. ซัลไฟด์ (Sulfide)	ไม่เกิน ๑.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๑.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๑.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร	-
๖. ทีเคเอ็น (Total Kjeldahl Nitrogen)	ไม่เกิน ๓๕ มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๓๕ มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๔๐ มิลลิกรัมต่อลิตร	-
๗. น้ำมันและไขมัน (Oil and Grease)	ไม่เกิน ๒๐ มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๒๐ มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๒๐ มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๒๐ มิลลิกรัมต่อลิตร สำหรับอาคารอยู่อาศัย
				ไม่เกิน ๕๐ มิลลิกรัม ต่อลิตร สำหรับอาคาร พาณิชย์และอาคาร สถานพยาบาล
๘. แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) (สำหรับอาคารสถานพยาบาล)	ไม่เกิน ๕,๐๐๐ (เอ็มพีเอ็นต่อ ๑๐๐ มิลลิลิตร)	ไม่เกิน ๕,๐๐๐ (เอ็มพีเอ็นต่อ ๑๐๐ มิลลิลิตร)	-	-
๙. แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria) (สำหรับอาคารสถานพยาบาล)	ไม่เกิน ๑,๐๐๐ (เอ็มพีเอ็นต่อ ๑๐๐ มิลลิลิตร)	ไม่เกิน ๑,๐๐๐ (เอ็มพีเอ็นต่อ ๑๐๐ มิลลิลิตร)	-	-
๑๐. คลอรีนอิสระ (Free Chlorine) (สำหรับอาคารสถานพยาบาล)	ไม่เกิน ๑.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๑.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร	-	-



ข้อ ๖ การตรวจสอบมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทั้งจากอาคารให้ใช้วิธีการ ดังต่อไปนี้

๖.๑ ความเป็นกรดและด่าง ให้ใช้เครื่องวัดความเป็นกรดและด่างของน้ำ (pH Meter) ที่มีความละเอียดไม่ต่ำกว่า ๐.๑ หน่วย

๖.๒ บีโอดี ให้ใช้วิธีบ่มตัวอย่างที่อุณหภูมิ ๒๐ องศาเซลเซียส เป็นเวลา ๕ วันติดต่อกัน และหาค่าออกซิเจนละลายด้วยวิธีเอไซด์มอดิฟิเคชัน (Azide Modification) หรือวิธีเมมเบรนอิเล็กโทรด (Membrane Electrode) หรือวิธีออปติคัลโพรบ (Optical Probe)

๖.๓ ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด ให้ใช้วิธีการกรองผ่านกระดาษกรองใยแก้ว (Glass Fiber Filter) และอบแห้งที่อุณหภูมิ ตั้งแต่ ๑๐๓ ถึง ๑๐๕ องศาเซลเซียส เป็นเวลาอย่างน้อย ๑ ชั่วโมง

๖.๔ ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด ให้ใช้วิธีระเหยตัวอย่างที่กรองผ่านกระดาษกรองใยแก้ว (Glass Fiber Filter) และอบแห้งที่อุณหภูมิ ๑๘๐ องศาเซลเซียส เป็นเวลาอย่างน้อย ๑ ชั่วโมง

๖.๕ ซัลไฟด์ ให้ใช้วิธีไอโอดิเมทริก (Iodometric Method) หรือวิธีเมทิลีนบลู (Methylene Blue Method)

๖.๖ ทีเคเอ็น ให้ใช้วิธีเจลดาล์ (Kjeldahl)

๖.๗ น้ำมันและไขมัน ให้ใช้วิธีสกัดด้วยตัวทำละลายแล้วแยกหาน้ำหนักของน้ำมันและไขมัน

๖.๘ แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมดและแบคทีเรียกลุ่มฟิคอลโคลิฟอร์ม ให้ใช้วิธีมัลติเพิล ทิวบ์ เฟอ์เมนเทชัน เทคนิค (Multiple Tube Fermentation Technique)

๖.๙ คลอรีนอิสระ ให้ใช้วิธีไทเทรต (Titrimetric method) หรือวิธีเทียบสี (Colorimetric method) หรือวิธีไอโอดิเมทริก อิเล็กโทรด (Iodometric Electrode Technique)

ข้อ ๗ การคิดคำนวณขนาดของอาคารตามข้อ ๔ ให้เป็นไปตามวิธีการที่คณะกรรมการควบคุมมลพิษกำหนด โดยประกาศในราชกิจจานุเบกษา

ข้อ ๘ การตรวจสอบค่ามาตรฐานน้ำทั้งตามข้อ ๖ ต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำและน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือ Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ซึ่ง American Public Health Association, American Water Works Association และ Water Environment Federation ของประเทศสหรัฐอเมริกากำหนดฉบับล่าสุด หรือตามที่คณะกรรมการควบคุมมลพิษประกาศในราชกิจจานุเบกษา

ข้อ ๙ การเก็บตัวอย่างน้ำทั้งเพื่อการตรวจสอบมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทั้งตามข้อ ๕ ให้เป็น ดังต่อไปนี้

๙.๑ ให้เก็บในจุดระบายทิ้งลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะหรือออกสู่สิ่งแวดล้อมหรือจุดอื่นที่สามารถใช้เป็นตัวแทนของน้ำทั้งที่ระบายออกจากอาคาร ในกรณีมีการระบายทิ้งหลายจุดให้เก็บทุกจุด

๙.๒ วิธีการเก็บตัวอย่างน้ำทั้ง ณ จุดเก็บตัวอย่างตามข้อ ๙.๑ ให้เก็บแบบจ้วง (Grab Sampling)

ข้อ ๑๐ ประกาศนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ ๒๘ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๗

พลตำรวจเอก พัชรวาท วงษ์สุวรรณ

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม