

ภาคผนวก ง

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๕๐๖



กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๑๘ มกราคม ๒๕๖๗

เรื่อง ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท สเปเชียล แล็บ เอ็นไว แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ลงวันที่ ๑ พฤศจิกายน ๒๕๖๖

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแนบท้ายหนังสือต่ออายุรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
บริษัท สเปเชียล แล็บ เอ็นไว แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด จำนวน ๒ แผ่น

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท สเปเชียล แล็บ เอ็นไว แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด ห้องปฏิบัติการ
วิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ว-๑๓๓ สถานที่ตั้งเลขที่ ๔๗/๔๑-๔๓ หมู่ที่ ๓ ตำบลท่าอิฐ อำเภอปากเกร็ด
จังหวัดนนทบุรี ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้บริษัท สเปเชียล แล็บ เอ็นไว แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด
ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน โดยมีองค์ประกอบดังนี้

ก. ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- | | |
|--------------------------|----------------------------|
| ๑) นางสาวฟ้าดีอะห์ สุหลง | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๓๓-ท-๐๐๐๑ |
| ๒) นางสาวอัสวณีย์ ยูโซะ | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๓๓-ท-๐๐๐๒ |
| ๓) นายมะปารี อาแวกือจิ | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๓๓-ท-๐๐๐๓ |

ข. เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- | | |
|------------------------------|----------------------------|
| ๑) นางสาวบุศรียา ยีชา | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๓๓-จ-๐๐๐๒ |
| ๒) นางสาวนุรีไลลา มะแซ | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๓๓-จ-๐๐๐๓ |
| ๓) นางสาวซาอึรา สาแม | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๓๓-จ-๐๐๐๔ |
| ๔) นางสาวนุรีสา สอเลาะห์ | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๓๓-จ-๐๐๐๕ |
| ๕) นางสาวณัฐกานต์ บากาโชติ | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๓๓-จ-๐๐๐๖ |
| ๖) นางสาวซารินา บุวิษ | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๓๓-จ-๐๐๐๗ |
| ๗) นางสาวบรักิส หะยิกากิจ | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๓๓-จ-๐๐๐๘ |
| ๘) นางสาวโนรีโซเฟีย มะนอ | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๓๓-จ-๐๐๐๙ |
| ๙) นางสาวอามีรา แวหะแน | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๓๓-จ-๐๐๑๐ |
| ๑๐) นางสาวนุรฮัยมี อาแวกือจิ | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๓๓-จ-๐๐๑๑ |
| ๑๑) นางสาวอัสติซัน หะมะ | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๓๓-จ-๐๐๑๒ |
| ๑๒) นายเสรี จันทวี | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๓๓-จ-๐๐๑๓ |

ค. ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนให้วิเคราะห์ในน้ำเสีย ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

หนังสือ...

หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุในวันที่ ๒๕ มกราคม ๒๕๖๐ หากประสงค์จะต่ออายุหนังสือ
รับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ให้ยื่นคำขอต่ออายุพร้อมเอกสารประกอบคำขอต่อกรมโรงงาน
อุตสาหกรรมภายใน ๓๐ วัน ก่อนวันสิ้นอายุของหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ทั้งนี้
สามารถยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ได้ที่หน้าเว็บไซต์กรมโรงงานอุตสาหกรรม

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ



(นายศิระ จันทร์เจ็ด)

นักวิทยาศาสตร์เชี่ยวชาญ วิชาการทดแทน
ผู้อำนวยการกองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน
ปฏิบัติการทดแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน
กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ
โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๐๓-๕
โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๔๙๙
ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th



เอกสารแนบท้ายหนังสือต่ออาัยรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

บริษัท สเปเชียล แล็บ เอ็นไว แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

เลขทะเบียน 7-๑๓๓

ที่ ออก ๐๓๑๐(๑)/ ๕๐๖

ลงวันที่ ๑๔ มกราคม ๒๕๖๗

ขอขยายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๒๖ รายการ

น้ำเสีย จำนวน 26 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Arsenic	Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^[2]
2	Barium	Digestion, Direct Nitrous Oxide-Acetylene Flame Method ^[2]
3	Biochemical Oxygen Demand	1) 5-Day BOD Test, Azide Modification Method ^[2] 2) 5-Day BOD Test, Membrane Electrode Method ^[2]
4	Cadmium	Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[2]
5	Chemical Oxygen Demand	Closed Reflux, Colorimetric Method ^[2]
6	Color	ADMI Weighted-Ordinate Spectrophotometric Method ^[2]
7	Copper	Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[2]
8	Cyanide	Distillation, Colorimetric Method ^[2]
9	Formaldehyde	Distillation, Colorimetric Method ^[1]
10~	Free Chlorine	DPD Colorimetric Method ^[2]
11	Hexavalent Chromium	Colorimetric Method ^[2]
12	Lead	Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[2]
13	Manganese	Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[2]
14	Mercury	Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ^[2]
15	Nickel	Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[2]
16	Oil & Grease	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method ^[2]
17	pH	Electrometric Method ^[2]
18	Phenols	1) Distillation, Chloroform Extraction Method ^[2] 2) Distillation, Direct Photometric Method ^[2]
19	Selenium	Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^[2]
20	Sulfide	Iodometric Method ^[2]
21	Temperature	Laboratory and Field Methods ^[2]
22	Total Dissolved Solids	Dried at 180 °C ^[2]

23 Total Kjeldahl Nitrogen...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
23	Total Kjeldahl Nitrogen	Macro-Kjeldahl Method ⁽²⁾
24	Total Suspended Solids	Dried from 103-105 °C ⁽²⁾
25	Trivalent Chromium	Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method; Colorimetric Method; Calculation ⁽²⁾
26	Zinc	Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ⁽²⁾ amy

เอกสารอ้างอิง

1. สมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย. คู่มือวิเคราะห์น้ำเสีย. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ: เรือนแก้วการพิมพ์, 2547.
2. APHA, AWWA, WEF. Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 24th ed. Washington, DC: APHA, 2023.



แบบ กษช./สมอ.๒
Form NSC/TISI 2

ใบรับรองเลขที่ 23-LB0118
(Certificate No.)

ใบรับรองระบบงาน (Certificate of Accreditation)

อาศัยอำนาจตามความในพระราชบัญญัติการมาตรฐานแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๕๑
(By Virtue of National Standardization Act B.E. 2551 (2008))

เลขาธิการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
(Secretary-General, Thai Industrial Standards Institute)

ออกใบรับรองฉบับนี้ให้
(Issues this certificate to)

บริษัท สเปเชียล แล็บ เอ็นวี แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด
(Special Lab Envi and Consultant Co.,Ltd.)

ตั้งอยู่เลขที่
(Address)

๔๗/๙๑-๙๓ หมู่ที่ ๓ ตำบลท่าอิฐ อำเภอปากเกร็ด จังหวัดนนทบุรี
47/91-93 Moo 3, Tha It, Pak Kret, Nonthaburi

ได้รับการรับรองความสามารถ
(Certificate of competence)

ตามมาตรฐานเลขที่ มอก. ๑๗๐๒๕ - ๒๕๖๑
(Standard No. TIS 17025-2561 (2018) (ISO/IEC 17025: 2017))

ข้อกำหนดทั่วไปว่าด้วยความสามารถของ ห้องปฏิบัติการทดสอบและห้องปฏิบัติการสอบเทียบ
(General requirements for the competence of testing and calibration laboratories)

หมายเลขการรับรองที่ ทดสอบ ๐๖๓๙
(Accreditation No. Testing 0639)

โดยมีรายละเอียดสาขาและขอบข่ายที่ได้ใบรับรอง แสดงไว้ใน QR CODE และ www.tisi.go.th
(Details of the scheme and scope of the certificate are shown in QR CODE and www.tisi.go.th)

ออกให้ ณ วันที่ ๑๖ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๖
(Issue date : 16 February B.E. 2566 (2023))

(นายเอกนิติ รมยานนท์)

รองเลขาธิการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม



Signed by สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (สมอ.) -
Thai Industrial Standards Institute (TISI)
Date: 2023-02-16T13:24:24.601 +07:00
0883aa94

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





TECHNOLOGY PROMOTION ASSOCIATION (THAILAND-JAPAN)
CORPORATE SERVICES 3: EQUIPMENT CALIBRATION AND TESTING SERVICES
534/4 PATTANAKARN ROAD SOI 18, SUANLUANG, SUANLUANG BANGKOK 10250
TEL. 0-2717-3000-29 FAX. 0-2719-9484



Cert.No.: 23CH951
Page.: 1 of 2

Certificate of Calibration

Equipment : pH Meter
Manufacturer : Eutech
Model : pH 700
Serial No. : 2858459
ID No. : LB-Eq-027
Condition As-Received: Used Item
Received Date : 04 August 2023
Calibration Date : 07 August 2023
Reference : 2308-0115WN-1
Submitted by : Special Lab Envi And Consultant Co.,Ltd
47/91-93, 96 Moo 3 Tambon Tha-it, Pakkret,
Nonthaburi 11120
Ambient Temperature : (25 \pm 2.5) °C
Relative Humidity : (50 \pm 15) %
Calibration Procedure : In - house method ;
- CP-CH5 by direct measurement with standard
voltage calibrator and direct measurement
with certified reference material (CRM)
Calibrated by : Warakorn Lemgagtrakul
Approved by : 
Approved Signatory
(☒) Saithip Meangmai
() Warakorn Lemgagtrakul
() Ponpan Paipim
Issue Date : 16 August 2023

The Uncertainties are for a confidence probability of approximately 95%

This certificate may not be reproduced other than in full, except with the prior written
Approval of the head of Corporate Services 3: Equipment Calibration and Testing Services.

A 0057105



Cert. No.: 23CH951

Page.: 2 of 2

Condition of this calibration result

1. Reference Standard Instrument :-

<u>Instrument</u>	<u>Serial No.</u>	<u>ID No.</u>	<u>Cert. No.</u>	<u>Due Date</u>
1) Document Process Calibrator	54030049	130RC116	22E2769	24 Aug 2023

This certification is traceable to the International System of Unit maintained through:-

- Technology Promotion Association (Thailand-Japan)

**2. Certified Reference Materials : The measurement results are traceable to SI through CPA chem Ltd.,
ANSI-ASQ National Accreditation Board, Accredited No. AR-1835**

<u>Buffer Solution</u>	<u>Manufacturer</u>	<u>Lot No.</u>	<u>Exp. date</u>
pH 4.008	CPA chem	863832	28 Dec 2024
pH 6.986	CPA chem	863833	28 Dec 2023
pH 10.010	CPA chem	863835	28 Dec 2023

3. This certificate is valid only to the item calibrated on date and place of calibration.

Calibration Results

Function : mV Measurement

Performing standard curve by Fluke at pH (4,7,10)

Unit Under Calibration	Nominal Value	Standard Voltage Input	Actual Reading		Uncertainty of Measurement (\pm mV)	Coverage factor k
	pH	mV	mV	pH		
pH Meter S/N.: 2858459	4.00	177.48	177.5	4.01	0.058	2.00
	7.00	0.00	0.1	7.00	0.058	2.00
	10.00	-177.48	-177.4	10.01	0.058	2.00

Function : pH Measurement

Performing three buffers standard curve by using buffer nominal pH (4,7,10)

Unit Under Calibration	Standard pH Buffer Solution	Actual pH Reading	Actual mV Reading (mV)	Uncertainty of pH measurement (\pm)	Coverage factor k
pH Electrode S/N.: 3101624	4.008	4.01	170.7	0.0085	2.05
	6.986	6.99	-2.0	0.011	2.00
	10.010	10.01	-178.2	0.0096	2.00

The reported uncertainty of measurement was based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor k , providing a level of confidence of approximately 95 %.

-o0o-

Saitip

a 1174396




TECHNOLOGY PROMOTION ASSOCIATION (THAILAND-JAPAN)
CORPORATE SERVICES 3: EQUIPMENT CALIBRATION AND TESTING SERVICES
3344 PATTANAKARN ROAD SOI 18, SUANLIANG, SUANLIANG BANGKOK 10250
TEL. 0-2717-3000-29 FAX. 0-2719-9484



Cert. No.: 23LM132

Page.: 1 of 2

Certificate of Calibration

Equipment : pH Meter with Sensor
Manufacturer : Eutech
Model : pH 700
Serial No. : 2858459
ID No. : LB-Eq-027
Submitted by : Special Lab Envi And Consultant Co.,Ltd.
47/91-93 Moo 3 Thambon Tha-it,
Pakkret,
Nonthaburi 11120
Location : TPA On Site Calibration Laboratory
Received Order : 04 August 2023
Calibrated Date : 09 August 2023
Ambient Temperature : (26 ± 10) °C
Relative Humidity : (50 ± 30) %
AC Line Voltage : (220 ± 22) V
Calibrated by : Preecha Hlahib
Approved by : 
Approved Signatory
() Pornthippa Tameyakul
() Ponpan Paipim
(✓) Suwit Imjai
Issue Date : 17 August 2023

The Uncertainties are for a confidence probability of approximately 95%

This certificate may not be reproduced other than in full, except with the prior written
Approval of the head of Corporate Services 3: Equipment Calibration and Testing Services.

A 0057254



Equipment : pH Meter with Sensor
Condition As-Received : New Item
Reference : 2308-0115WN-2

Cert. No.: 23LM132
Page.: 2 of 2

Procedure Used :-

Calibration were conducted using in-house calibration procedure CP-OT01 according to comparison with Industrial Platinum Resistance Thermometer (IPRT) into Temperature Bath.

The temperature scale used was based on ITS-90.

Condition of this result of calibration

1. Reference standard instrument:-

<u>Instrument</u>	<u>Serial No.</u>	<u>Cert. No.</u>	<u>Traceable</u>	<u>Due Date</u>
1) Digital Thermometer	2188080	2211285	TPA	21 Oct 2023

2. This certificate is valid only to the item calibrated on date and place of calibration.

3. This certification is traceable to the International System of Unit.

Remark : TPA : Technology Promotion Association (Thailand - Japan)

Result of Calibration :- (*) Without Adjustment

Function : Temperature measurement.

This instrument was connected with temperature sensor, S/N.: PH5TEMB01P

<u>Calibration Point</u> (°C)	<u>Immersion Depth</u> (mm)	<u>Standard Temperature</u> (°C)	<u>UUC* Reading</u> (°C)	<u>Error</u> (°C)	<u>Uncertainty</u> (± °C)	<u>Coverage Factor</u> <i>k</i>
25.0	100	25.002	25.0	-0.002	0.16	2.00

UUC* : Unit Under Calibration

The reported uncertainty of measurement was based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor *k*, providing a level of confidence of approximately 95 %.

-o0o-

a 1175376



TECHNOLOGY PROMOTION ASSOCIATION (THAILAND-JAPAN)
CORPORATE SERVICES 3 : EQUIPMENT CALIBRATION AND TESTING SERVICES
534/4 PATTANAKARN ROAD SOI 18, SUANLUANG, SUANLUANG BANGKOK 10250
TEL. 0-2717-3000 FAX. 0-2719-9484

Cert.No.: 23TW41
Page.: 1 of 2

Certificate of Testing

Equipment :	DO Meter
Manufacturer :	Hanna
Model :	HI98193
Serial No. :	03030056991
ID No. :	LB-Eq-014
Received Date :	16 February 2023
Test Date :	17 February 2023
Reference :	2302-0616WN-1
Submitted by :	Special Lab Envi And Consultant Co.,Ltd 47/91 Moo 3 Thambon Tha-It, Pakkret, Nonthaburi 11120
Laboratory Condition :	Temperature (25 ± 5) °C Humidity (50 ± 20) %
Test Procedure :	In - house method : CP-CH9 by Comparison Technique with Azide Modification Method
Tested by :	Walalak Sirithean
Approved by :	 Approved Signatory
<input checked="" type="checkbox"/> Malee Butkruea <input type="checkbox"/> Saithip Meangmai <input type="checkbox"/> Warakorn Lerngagtrakul	
Issue Date :	20 February 2023

B 0307483



Cert.No.: 23TW41

Page.: 2 of 2

Condition of this result of calibration

1. Reference Standard Instruments :

This certification is traceable to the International System of Unit through the reference standards laboratory of Industrial Calibration Center, Technology Promotion Association (Thailand-Japan).

<u>Instruments</u>	<u>Serial No.</u>	<u>ID No.</u>	<u>Certificate No.</u>	<u>Due Date</u>
1) Burette	-	130BU10	21CG1389	25 Mar 2023
2) Balance	1126143764	140RC004	22MM50	20 Sep 2023

2. Standard Material :-

<u>Material</u>	<u>Manufacturer</u>	<u>Lot.No.</u>	<u>Assay</u>
Sodium Thiosulfate pentahydrate	Merck	AM1763316	100.2%

Result : Dissolved Oxygen Meter Adjustment With Air 100 %

Dissolved Oxygen Probe No.: KC1N20CDJ

Titration Method (Azide Modification Method) (mg/L)	DO Meter Reading (mg/L)	Standard Deviation (mg/L)
8.12	8.13	0.0045

This report was certified only for the instrument we tested. It is allowable to use for study the system efficiency. The environmental impact control and present to organization it may concerned. Intend to use for advertising and referral purpose is prohibited. This report may not be reproduced other in full, without written approval of the laboratory.

-o0o-

Maka

a 1148751

1. Block Digestion

ผู้ผลิต HANNA รุ่น SH 1127 Serial No. 32240137 รหัสเครื่อง LB-64-011

2. Digital Thermometer with TC Probe

ผู้ผลิต Thermo Scientific รุ่น Temp-XR Serial No. A904493 รหัสเครื่อง LB-64-013

ความละเอียด 0.1 °C วันที่สอบเทียบ 31/01/2563 สอบเทียบครั้งที่ 3 ปีถัดไป 30.64

3. ผลการทวนสอบ (ช่วงเวลา 9.00 - 12.00 น.)

อุณหภูมิห้อง 35 - 37 °C ความชื้นสัมพัทธ์ 60 - 58 %

ว.ค.ว. ที่ทวน สอบ	Position No.	Set point (°C)	อุณหภูมิที่ อ่านได้จาก เครื่อง (°C)	อุณหภูมิที่อ่านได้เทอร์โมมิเตอร์ (°C)			Error	เกณฑ์ การ ยอมรับ	สรุปผลการทวน สอบ		ผู้ทวน สอบ
				ครั้งที่ 1 (A)	ครั้งที่ 2 (B)	ค่าเฉลี่ยของ อุณหภูมิ			ผ่าน	ไม่ผ่าน	
5/1/66	1	250	251	251.2	251.4	251.3	1.3	±5	✓		ผ่าน
6/1/66	2	250	250	250.3	250.9	250.6	0.6	±5	✓		ผ่าน
7/1/66	3	250	250	251.2	250.2	250.7	1.7	±5	✓		ผ่าน
8/1/66	4	250	250	250.3	251.3	250.8	1.0	±5	✓		ผ่าน
9/1/66	5	250	251	251.5	252.4	252.0	2.0	±5	✓		ผ่าน
10/1/66	6	250	250	249.8	250.8	250.3	0.3	±5	✓		ผ่าน
11/1/66	7	250	251	250.9	251.3	251.1	1.1	±5	✓		ผ่าน
12/1/66	8	250	251	251.9	252.5	252.2	2.2	±5	✓		ผ่าน
13/1/66	9	250	250	250.9	251.7	251.4	1.4	±5	✓		ผ่าน
14/1/66	10	250	252	252.4	253.2	252.8	2.8	±5	✓		ผ่าน
15/1/66	11	250	252	253.3	254.1	253.7	3.7	±5	✓		ผ่าน
16/1/66	12	250	251	251.3	252.1	251.7	1.7	±5	✓		ผ่าน
17/1/66	13	250	252	253.0	252.9	252.9	2.9	±5	✓		ผ่าน
18/1/66	14	250	252	251.9	252.1	252.0	2.0	±5	✓		ผ่าน
	15										
	16										
	17										
	18										
	19										
	20										

CAL

Calibratech Co.,Ltd.

7/106-7 Moo 2, Sukhaphrachuan 3 Rd., Bangpood, Pakkred, Nonthaburi 11120

Tel.(02) 964-6211 Fax.(02) 964-5155, e-mail : calibratech.cal@yahoo.com, calibratech.cal@hotmail.com



NSC-TISI-TIS 17025
CALIBRATION 0030

Certificate of Calibration

Certificate No. : 66-400192-1

Page : 1 of 2

Submitted by : Special Lab Envi and Consultant Co., Ltd.
47/91 Moo 3, Tambol Tha-it, Pakkret, Nonthaburi 11120

Equipment : Digital Thermometer with Thermocouple probe Type K
Temperature Indicator

Manufacturer : Thermo Scientific **Model :** TEMP 10K
Range : -250 °C to 1372 °C **Resolution :** 0.1 °C
Serial No. : 4008958 **ID No. :** LB-Eq-013

Environment : Ambient Temperature : (23 ± 2) °C
Relative Humidity : (50 ± 15) %
Line Voltage : (220 ± 22) VAC

Date of Received : 06 April 2023

Date of Calibration : 08 April to 10 April 2023

Date of Issue : 10 April 2023

Calibrated by : Chortip Samchusri

Calibration Method : This instrument was calibrated by In-house method comparison technique 'CAL-M4003 by compared with PRT in the liquid bath at the constant controlled temperature.

The temperature scale used was based on ITS-90

Reference Standard Instruments : This certification is traceable to the International System of Units

1. Platinum Resistance Thermometer (PRT)

ID No.	Cert. No.	Due Date	Traceability
400001	TT-0016-22	07 Feb 2024	National Institute of Metrology Thailand (NIMT)
400016	TT-0059-21	02 Jun 2023	National Institute of Metrology Thailand (NIMT)

2. Standard Digital Thermometer

ID No.	Cert. No.	Due Date	Traceability
400003	21E1850	14 Jun 2023	National Institute of Metrology Thailand (NIMT)
400004	21E1850	14 Jun 2023	National Institute of Metrology Thailand (NIMT)

Approved by :


(Bunjerd Masri)
Supervisor

The Uncertainties are for a confidence probability of approximately 95%

This certificate may not be reproduced other than in full except with the prior written approval of the Calibratech Co.,Ltd.



CAL-F0031-03

CAL

Calibratech Co.,Ltd.

7/106-7 Moo 2, Sakthapetchasan 3 Rd., Banggood, Pakkred, Nonthaburi 11120

Tel.(02) 964-6211 Fax.(02) 964-5155, e-mail : calibtech.cal@yahoo.com, calibtech.cal@hotmail.com

Certificate of Calibration

Certificate No. : 66-400192-1

Page : 2 of 2

Result of Calibration : Without Adjustment

UUC Condition As-Received : Good

Function : Temperature measurement with Thermocouple probe Type K

Model : Type K Sheath Material : Teflon
Diameter : 2 mm. Length : 1500 mm.
Serial No. : N/A ID No. : SL-39

Immersion Depth (mm.)	Standard Reading (°C)	UUC Reading (°C)	Correction (°C)	Uncertainty (± °C)
130	3.0036	3.5	-0.5	0.18
130	20.0024	20.4	-0.4	0.18
130	104.0011	104.3	-0.3	0.45
130	150.0027	150.2	-0.2	0.58
130	180.0040	180.0	0.0	0.65

Model : AD-1218-230 Sheath Material : Stainless
Diameter : 3.5 mm. Length : 230 mm.
Serial No. : N/A ID No. : SL-40

Immersion Depth (mm.)	Standard Reading (°C)	UUC Reading (°C)	Correction (°C)	Uncertainty (± °C)
124	379.9914	379.3	0.7	1.5
124	400.0011	399.2	0.8	1.6

Remark

UUC : Unit Under Calibration

This result of calibration was found accurate as shown on date and place of calibration only.

This reported uncertainty of measurement was based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor $k = 2$ providing a level of confidence of approximately 95%

- o0o -





Thermology Co., Ltd.

96/177-96/178 Moo 6, T. La-harn, A. Banghuathong, Nonthaburi 11110
Tel : 0 2191 6479 Fax : 0 2191 6480 website : www.thermology.co



CALIBRATION CERTIFICATE

Date of Issue Jun 23, 2023 Cert No. 23/2342
Site Calibration Order No. 23060302

Customer SPECIAL LAB ENVI AND CONSULTANT CO., LTD.
47/91 Moo 3 Tha-It, Pak Kret, Nonthaburi, 11120.

Place of Calibration 1350, 1352 Sutthisamwintchai Rd, Dindaeng, Bangkok 10400. (Calibration Room)

Description Oven
Model UF30
Serial No. B123.0544
ID.No. -
Date of Receipt Jun 20, 2023
Date of Calibration Jun 20, 2023

Environment

Temperature	(Min)	23.1	°C	(Max)	25.3	°C
Relative Humidity	(Min)	46.3	%RH	(Max)	78.9	%RH

Calibration Method

WI-17 : The reference thermometer was placed into the chamber and measurement was performed based on AS-2853.
The temperature scale in use at this laboratory is the International Temperature Scale of 1990.

Standard

1) Data Acquisition with Sensor Model 34972A S/N. MY49007789, Certificate No. QR23-0024, Calibrated by Quality Reborn Co., Ltd., ONAC Calibration No. 0292. Due Date Jan 10, 2024.

This certificate is traceable to SI unit.

Page 1 of 4

D.N.

This certificate is issued in accordance with the conditions of Thermology Laboratory. The traceability to recognised national standard and the unit of measurement realised at corresponding national standard laboratory. This certificate may not be reproduced other than in full except with the prior written approval of laboratory.



Thermology Co., Ltd.

96/177-96/178 Moo 6, T. La-harn, A. Bangbuahtong, Nonthaburi 11110
Tel : 0 2191 6479 Fax : 0 2191 6480 website : www.thermology.co



CALIBRATION CERTIFICATE

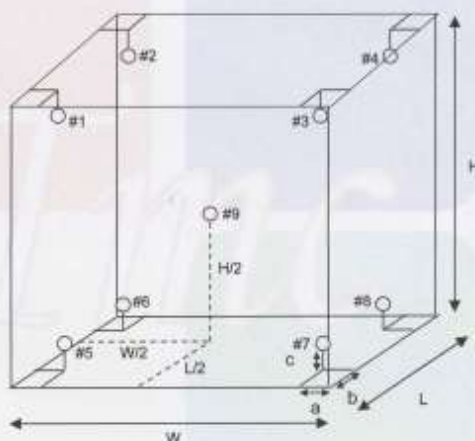
Date of Issue Jun 23, 2023

Cert No. 23/2342

Site Calibration

Order No. 23060302

Results (without adjustment)



Position of reference thermometers were placed

Note.

- 1). Dimension (W x L x H) is 40 x 25 x 32 cm.
- 2). Stability - greatest one half of difference between max peak and min peak of each reference probe measured temperature obtained during the calibration interval.
- 3). Uniformity - the maximum difference of measured temperatures at any sensors and the measured temperature at the reference location which are observed at the same time or at as close an observation time as possible to determine the temperature pattern or homogeneity within the chamber under steady state conditions. The reference sensor should preferably be located at the geometric center of the chamber.

DM



Thermology Co., Ltd.

96/177-96/178 Moo 6, T. La-harn, A. Bangbuahtong, Nonthaburi 11110
Tel : 0 2191 6479 Fax : 0 2191 6480 website : www.thermology.co



CALIBRATION CERTIFICATE

Date of Issue Jun 23, 2023

Cert No. 23/2342

Site Calibration

Order No. 23060302

Results (without adjustment)

UUC Setting (°C)	UUC Reading (°C)	Reference Thermometer (°C)		Stability ± (°C)	Uniformity (°C)	Uncertainty ± (°C)
104.0	104.0	Position 1	104.544	0.058	0.704	0.30
		Position 2	103.789			
		Position 3	103.396			
		Position 4	103.886			
		Position 5	104.031			
		Position 6	103.886			
		Position 7	103.342			
		Position 8	103.939			
		Position 9	103.967			

UUC Setting (°C)	UUC Reading (°C)	Reference Thermometer (°C)		Stability ± (°C)	Uniformity (°C)	Uncertainty ± (°C)
150.0	150.0	Position 1	151.388	0.052	1.248	0.41
		Position 2	150.037			
		Position 3	149.313			
		Position 4	149.849			
		Position 5	150.519			
		Position 6	150.188			
		Position 7	149.370			
		Position 8	150.383			
		Position 9	150.201			

D.M.



Thermology Co., Ltd.

96/177-96/178 Moo 6, T. La-harn, A. Bangbusthong, Nonthaburi 11110
Tel : 0 2191 6479 Fax : 0 2191 6480 website : www.thermology.co



CALIBRATION CERTIFICATE

Date of Issue Jun 23, 2023

Cert No. 23/2342

Site Calibration

Order No. 23060302

Results (without adjustment)

UUC Setting (°C)	UUC Reading (°C)	Reference Thermometer (°C)		Stability ± (°C)	Uniformity (°C)	Uncertainty ± (°C)
180.0	180.0	Position 1	181.507	0.059	1.693	0.49
		Position 2	179.668			
		Position 3	178.772			
		Position 4	179.371			
		Position 5	180.334			
		Position 6	179.830			
		Position 7	178.855			
		Position 8	180.323			
		Position 9	179.876			

The stability and uniformity was taken into account in the measurement uncertainty stated.

The above results are valid exclusively for calibration samples as mentioned in the report.

The reported expanded uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor $k=2$, providing a level of confidence of approximately 95%. The uncertainty evaluation has been carried out in accordance with ONAC requirements.

APPROVED SIGNATORY :

- [] MR. PRAJUCKPETCH THONGSOOKCHOTE
[✓] MR. DAMRONG Mulsing
[] MR. JATURAPAT THONGSOOKCHOTE

CAL

Calibratech Co.,Ltd.

7/106-7 Moo 2, Sukhaphanchanan 3 Rd., Bangpood, Pakkret, Nonthaburi 11120

Tel.(02) 964-6211 Fax.(02) 964-5155, e-mail : calibratech.cal@yahoo.com, calibratech.cal@hotmail.com



RSC-TIS-TIS 17025
CALIBRATION 0030

Certificate of Calibration

Certificate No. : 66-400220-2

Page : 1 of 2

Submitted by : Special Lab Envi and Consultant Co., Ltd.
47/91 Moo 3 Thambol Tha-it, Pakkret, Nonthaburi 11120

Equipment : Air Chamber (Incubator)
Manufacturer : Lovibond **Model :** FKU 1800
Range : N/A °C **Resolution :** 0.1 °C
Serial No. : 0914643-01 **ID No. :** LB-Eq-004

Environment : On site calibration was carried out at the Laboratory, Special Lab Envi and Consultant Co., Ltd.
Ambient Temperature : (29.0 to 29.6) °C
Relative Humidity : (40 to 45) %
Line Voltage : (226.0 to 226.5) V

Date of Received : 24 April 2023

Date of Calibration : 24 April 2023

Date of Issue : 26 April 2023

Calibrated by : Pernpon Chanpu

Calibration Method : CAL-M4004, TLAS G-20

The temperature scale used was based on ITS-90

Reference Standard Instruments : This certification is traceable to the International System of Units
Standard Digital Thermometer with RTD Probe

ID No.	Cert. No.	Due Date	Traceability
400046 & 400042	66-400066-1	02 Aug 2023	National Institute of Metrology Thailand (NIMT)

Approved by :

(Bunjerd Masri)

Supervisor

The Uncertainties are for a confidence probability of approximately 95%

This certificate may not be reproduced other than in full except with the prior written approval of the Calibratech Co.,Ltd.



CAL-F0031-03

CAL

Calibratech Co.,Ltd.

7/106-7 Moo 2, Sukhaphachan 3 Rd., Banggood, Pakkred, Nonthaburi 11120

Tel.(02) 964-6211 Fax.(02) 964-5155, e-mail : calibratech.cal@yahoo.com, calibratech.cal@hotmail.com

Certificate of Calibration

Certificate No. : 66-400220-2

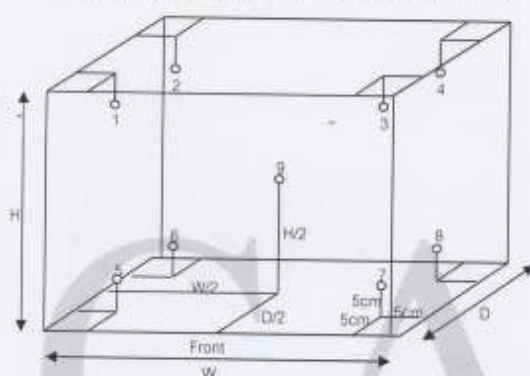
Page : 2 of 2

Result of Calibration : Without Adjustment

UUC Condition As-Received : Good

Function : Temperature measurement

This instrument was setting air ventilation at position 0 (close)



Inside of Chamber

W = 0.55 m

D = 0.73 m

H = 0.50 m

Capacity = 0.20 m³

Test Point (°C)	Setting Temperature (°C)	Indicating Temperature (°C)	Measured Temperature (°C) @ Sensor No.									Uncertainty (± °C)
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	
20.0	19.9	19.9	20.35	20.35	20.23	20.25	20.12	20.12	20.14	20.28	20.08	0.42

Test Point (°C)	Setting Temperature (°C)	Indicating Temperature (°C)	Measured Uniformity (°C)	Measured Stability (°C)	Overall Variation (°C)
20.0	19.9	19.9	0.37	0.16	0.6

Remark The uncertainty is not combine uniformity of the air chamber

This result of calibration was found accurate as shown on date and place of calibration only.

This reported uncertainty of measurement was based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor $k = 2$, providing a level of confidence of approximately 95%

- o0o -

B



CAL-F0031-03

CAL

Calibratech Co.,Ltd.

3/106-7 Moo 2, Sukhprachasani 3 Rd., Bangpood, Pakkret, Nonthaburi 11120

Tel.(02) 964-6211 Fax.(02) 964-5155, e-mail : calibratech.cal@yahoo.com, calibratech.cal@hotmail.com



Certificate of Calibration

Certificate No. : 66-200145-1

Page : 1 of 2

Submitted by : Special Lab Envi and Consultant Co., Ltd.
47/91 Moo 3, Tambol Tha-It, Pakkret, Nonthaburi 11120

Equipment : Electronic Balance
Manufacturer : AND **Model :** GR-200
Serial No. : 14245322 **ID No. :** LB-Eg-016
Capacity : 210 g **Resolution :** 0.0001 g

Environment : On site calibration was carried out at the Laboratory, Special Lab Envi and Consultant Co., Ltd.
Ambient Temperature : (29.4 to 29.7) °C
Relative Humidity : (50.9 to 51.5) %
Air Pressure : 1011.0 mbar

Date of Received : 24 April 2023

Date of Calibration : 24 April 2023

Date of Issue : 26 April 2023

Calibrated by : Akaradath Thippichai

Calibration Method : In-house method CAL-M2001 based on UKAS Publication ref : LAB 14
Edition 7 - November 2022

Reference Standard Instruments : This certification is traceable to the International System of Units

Standard Weights

ID No.	Cert. No.	Due Date	Traceability
E261-E2624	C02222345	10 Nov 2023	National Institute of Metrology (Thailand), (NIMT)

Approved by :

(Surachai Promthong)

Laboratory Manager

The Uncertainties are for a confidence probability of approximately 95%

This certificate may not be reproduced other than in full except with the prior written approval of the Calibratech Co.,Ltd.



CAL-F0031-03

CAL

Calibratech Co.,Ltd.

7/106-7 Moo 3, Sukhprachasan 3 Rd., Bangsood, Pakkred, Nonthaburi 11120

Tel:(02) 964-6211 Fax:(02) 964-5155, e-mail : calibratech.cal@yahoo.com, calibratech.cal@hotmail.com

Certificate of Calibration

Certificate No. : 66-200145-1

Page : 2 of 2

Result of Calibration : Without Adjustment

UUC Condition As-Received : Good

Departure of indication from nominal value

Nominal Value (g)	Correction (g)	Uncertainty \pm (g)
0.001	0.0000	0.00010
0.01	0.0000	0.00011
0.1	0.0000	0.00011
0.5	0.0000	0.00010
2	0.0000	0.00011
5	-0.0001	0.00011
10	0.0000	0.00012
50	-0.0001	0.00014
100	-0.0001	0.00020
200	0.0000	0.00038

This result of calibration was found accurate as shown on date and place of calibration only.

This reported uncertainty of measurement was based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor $k = 2.06$, providing a level of confidence of approximately 95%

Eccentric error

Load test : 50 g

A B C D E
-0.0003 0.0001 0.0004 0.0000 0.0000 g



Repeatability

Load test : 200 g

Stdev. : 0.00005 g

-oOo-

AB





BECTHAI BANGKOK EQUIPMENT & CHEMICAL CO., LTD.
CALIBRATION LABORATORY

300 Phaholyothin Road, Phayathai, Bangkok 10400, Thailand Tel: +66 2615-2929 Fax: +66 2615-2350-1
E-mail: bkk@becthai.com Website: www.becthai.com



Certificate No. : CAL-23-297

Page : 1 of 3

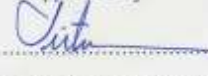
CERTIFICATE OF CALIBRATION

Equipment	:	Spectrophotometer
Manufacturer	:	Thermo Scientific
Model	:	Genesys 20
Serial No.	:	3SGT041007
ID No.	:	LB-Eq-029
Customer	:	Special Lab Envl And Consultant Co., Ltd.
	:	47/91-93 Moo 3, Tambol Tait, Amphur Pakrad,
	:	Nonthaburi, 11120.
Location	:	Becthai Laboratory (Bangkok)
Date of Receipt	:	3 May 2023
Date of Calibration	:	3 May 2023
Date of Issue	:	3 May 2023
Ambient Temperature	:	(25±10) °C
Relative Humidity	:	(60±20) %
Condition As-Received	:	Used Item

Calibrated by


(Mr. Somphop Duangnguan)
Calibration Engineer

Approved by


(Ms. Jintana Sangthaijaroenlap)
Calibration Manager

The reported expanded uncertainty of measurement was based on a combined standard uncertainty multiplied by a coverage factor $k=2$, providing a level of confidence of approximately 95%.

This certificate may not be reproduced other than in full, except with the prior written approval of the head of Calibration Laboratory.

Indicated values are valid for the state of the Spectrophotometer at the time of calibration only.



BECTHAI BANGKOK EQUIPMENT & CHEMICAL CO., LTD.
CALIBRATION LABORATORY

300 Phaholyothin Road, Phayathai, Bangkok 10400, Thailand Tel: +66 2615-2929 Fax: +66 2615-2350-1
E-mail: bkk@becthai.com Website: www.becthai.com



Certificate No. : CAL-23-297

Page : 2 of 3

CALIBRATION REPORT

Conditions of this result of calibration

1. Reference Standard Material :

Material	Model	Serial No.	Cert.No.	Due date
Holmium Glass Filter	RM-HG	12705	98236	12 Feb 24
Didymium Glass Filter	RM-DG	13498	98233	12 Feb 24
Neutral Density Filter	RM-1N2N3N	8323	98259	13 Feb 24

2. Traceability : This certification is traceable to the International System of Unit maintained at:
The Starna Scientific Ltd, Accredited Calibration Laboratory No. 0659.

3. Method of calibration :

The calibration procedure was carried out according to ASTM E275-08 (2022) and ASTM E925-09 (2014).

4. Result of calibration :

(☒) without adjustment

(☐) after adjustment

5. Equipment Specifications:

Spectral Bandwidth : 5 nm
Data Interval : 1 nm
Scan Speed : N/A nm/min

ISSUE: 5 REV:4

FM-CAL-33/2

15/05/61



BECTHAI BANGKOK EQUIPMENT & CHEMICAL CO., LTD.
CALIBRATION LABORATORY

300 Phaholyothin Road, Phayathai, Bangkok 10400, Thailand Tel: +66 2615-2929 Fax: +66 2615-2350-1
E-mail: bkk@becthai.com Website: www.becthai.com



Certificate No. : CAL-23-297

Page : 3 of 3

CALIBRATION REPORT

Wavelength Calibration

Certified Values of Reference Material (nm)	Nominal Value (nm)	UUC*Reading (nm)	Error (nm)	Uncertainty of Measurement (\pm nm)
418.40	418	418	-0.40	0.59
537.00	537	537	0.00	0.59
638.00	638	638	0.00	0.59

Photometric Calibration for Visible

Wavelength (nm)	Certified Values of Reference Material (A)	UUC* Reading (A)	Error (A)	Uncertainty of Measurement (\pm A)
420.0	Zero	0.000	0.0000	0.0028
	0.5716	0.572	0.0004	0.0044
	0.7358	0.733	-0.0028	0.0040
	1.0713	1.073	0.0017	0.0039
440.0	Zero	0.000	0.0000	0.0028
	0.561	0.560	-0.0010	0.0042
	0.718	0.714	-0.0040	0.0037
	1.0459	1.044	-0.0019	0.0037
465.0	Zero	0.000	0.0000	0.0028
	0.5111	0.513	0.0019	0.0044
	0.6618	0.661	-0.0008	0.0035
	0.9635	0.966	0.0025	0.0034
546.1 (546.0)	Zero	0.000	0.0000	0.0028
	0.5222	0.523	0.0008	0.0036
	0.6687	0.668	-0.0007	0.0031
	0.9768	0.978	0.0012	0.0043
590.0	Zero	0.000	0.0000	0.0028
	0.5541	0.554	-0.0001	0.0035
	0.6975	0.696	-0.0015	0.0031
	1.0206	1.021	0.0004	0.0045
635.0	Zero	0.000	0.0000	0.0028
	0.5398	0.543	0.0032	0.0035
	0.6658	0.667	0.0012	0.0033
	0.9741	0.977	0.0029	0.0045

Remark : Each individual filter is measured against the empty filter holder (blank) used to zero the Spectrophotometer.

Note:

UUC* : Unit Under Calibration

- End of Report -

ISSUE: 5 REV:4

FM-CAL-33/2

15/05/61

CAL

Calibratech Co.,Ltd.

7/106-7 Moo 2, Sukhaphrachasat 3 Rd., Bangpoo, Pakkret, Nonthaburi 11120

Tel.(02) 964-6211 Fax.(02) 964-5155, e-mail : calibratech.cal@yahoo.com, calibratech.cal@hotmail.com



Certificate of Calibration

Certificate No. : 66-400240-1

Page : 1 of 2

Submitted by : Special Lab Envi and Consultant Co., Ltd.
47/91-93 Moo 3, Tambol Tha-It, Pakkret, Nonthaburi 11120

Equipment : Air Chamber (Refrigerator)
Manufacturer : Frozen Model : CC-2288F
Range : N/A °C Resolution : 1 °C
Serial No. : CC-2288F-1163-003 ID No. : LB-Eq-046

Environment : On site calibration was carried out at the Laboratory, Special Lab Envi and Consultant Co., Ltd.
Ambient Temperature : (31.0 to 32.0) °C
Relative Humidity : (40 to 45) %
Line Voltage : (226.0 to 226.5) V

Date of Received : 02 May 2023

Date of Calibration : 02 May 2023

Date of Issue : 02 May 2023

Calibrated by : Permpon Chanpu

Calibration Method : CAL-M4004, TLAS G-20

The temperature scale used was based on ITS-90

Reference Standard Instruments : This certification is traceable to the International System of Units
Standard Digital Thermometer with RTD Probe

ID No.	Cert. No.	Due Date	Traceability
400046 & 400047	66-400066-2	03 Aug 2023	National Institute of Metrology Thailand (NIMT)

Approved by :

(Bunjerd Masri)

Supervisor

The Uncertainties are for a confidence probability of approximately 95%

This certificate may not be reproduced other than in full except with the prior written approval of the Calibratech Co.,Ltd.



CAL-F0931-03

CAL

Calibratech Co.,Ltd.

7/106-7 Moo 2, Sukhprachasan 3 Rd., Bangpood, Pikkred, Nonthaburi 11120

Tel.(02) 964-6211 Fax.(02) 964-5155, e-mail : calibratech.cal@yahoo.com, calibratech.cal@hotmail.com

Certificate of Calibration

Certificate No. : 66-400240-1

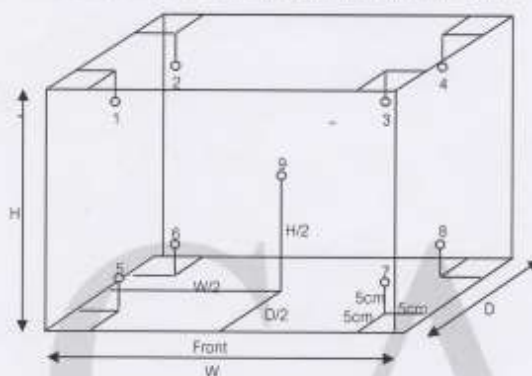
Page : 2 of 2

Result of Calibration : Without Adjustment

UUC Condition As-Received : Good

Function : Temperature measurement

This instrument was setting air ventilation at position 0 (close)



Inside of Chamber

W = 1.02 m

D = 0.47 m

H = 1.48 m

Capacity = 0.71 m³

Test Point (°C)	Setting Temperature (°C)	Indicating Temperature (°C)	Measured Temperature (°C) @ Sensor No.									Uncertainty (± °C)
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	
3	3	3	3.21	2.53	2.23	2.38	3.74	4.12	2.20	2.05	3.01	0.83

Test Point (°C)	Setting Temperature (°C)	Indicating Temperature (°C)	Measured Uniformity (°C)	Measured Stability (°C)	Overall Variation (°C)
3	3	3	1.17	0.25	2.5

Remark. The uncertainty is not combine uniformity of the air chamber

This result of calibration was found accurate as shown on date and place of calibration only.

This reported uncertainty of measurement was based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor $k = 2$, providing a level of confidence of approximately 95%

- o0o -



CAL

Calibratech Co.,Ltd.

7/106-7 Moo 2, Sukhaphrasathan 3 Rd., Bangpood, Pakkret, Nonthaburi 11120

Tel.(02) 964-6211 Fax.(02) 964-5155, e-mail : calibratech.cal@yahoo.com, calibratech.cal@hotmail.com



NSC-TIS-TIS.1/025
CALIBRATION 0030

Certificate of Calibration

Certificate No. : 65-410141-1

Page : 1 of 2

Submitted by : Special Lab Envi and Consultant Co., Ltd.
47/91 Moo 3, Tambol Tha-It, Pakkret, Nonthaburi 11120

Equipment : Digital Thermo-Hygrometer

Manufacturer : Testo

Model : 608-H1

Range Temperature : 0 °C to 50 °C Resolution : 0.1 °C

Range Humidity : 10 %R.H. to 95 %R.H. Resolution : 0.1 %R.H.

Serial No. : 2083236817

ID No. : LB-Eq-042

Environment : Ambient Temperature : $(23 \pm 2) ^\circ\text{C}$

Relative Humidity : $(50 \pm 15) \%$

Date of Received : 07 December 2022

Date of Calibration : 09 December 2022

Date of Issue : 09 December 2022

Calibrated by : Chortip Samchusri

Calibration Method : This instrument was calibrated by In-house method comparison technique CAL-M4013 by compared with standard probe sensor humidity/temperature into humidity/temperature chamber.

Reference Standard Instruments : This certification is traceable to the International System of Units

Digital Indicator with Standard Probe Temp&Hum

ID No.	Cert. No.	Due Date	Traceability
--------	-----------	----------	--------------

400034 & 400035	SG-H-00713/65	07 Jan 2023	Success Gateway Co., Ltd., Accredited by TISI Calibration No.0268
-----------------	---------------	-------------	---

Approved by :

(Bunjerd Masri)

Supervisor

The Uncertainties are for a confidence probability of approximately 95%

This certificate may not be reproduced other than in full except with the prior written approval of the Calibratech Co.,Ltd.



CAL-F0031-03

CAL

Calibratech Co.,Ltd.

7/106-7 Moo 2, Sukdaphrachuan 3 Rd., Bangpoo, Pakkred, Nonthaburi 11120

Tel.(02) 964-6211 Fax.(02) 964-5155, e-mail : calibratech.cal@yahoo.com, calibratech.cal@hotmail.com

Certificate of Calibration

Certificate No. : 65-410141-1

Page : 2 of 2

UUC Condition As-Received : Good

Result of Calibration : Without Adjustment

Function : Temperature measurement

Reference Humidity @ 50 %R.H.

Standard Temperature (°C)	UUC Reading (°C)	Correction (°C)	Uncertainty (± °C)
24.99	25.0	0.0	0.46

Result of Calibration : Without Adjustment

Function : Humidity measurement

Reference Temperature @ 25 °C

Standard Humidity (%R.H.)	UUC Reading (%R.H.)	Correction (%R.H.)	Uncertainty (± %R.H.)
49.98	56.0	-6.0	2.2

Remark

UUC : Unit Under Calibration

This result of calibration was found accurate as shown on date and place of calibration only.

This reported uncertainty of measurement was based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor $k = 2$, providing a level of confidence of approximately 95%

- 000 -

B✓



CAL

Calibratech Co.,Ltd.

7/106-7 Moo 2, Sukhaphrachasat 3 Rd., Banggood, Pakkret, Nonthaburi 11120

Tel.(02) 964-6211 Fax.(02) 964-5155, e-mail : calibratech.cal@yahoo.com, calibratech.cal@hotmail.com



Certificate of Calibration

Certificate No. : 66-410081-1

Page : 1 of 2

Submitted by : Special Lab Envi and Consultant Co., Ltd.
47/91-93,96 Moo 3,Tambol Tha-It, Pakkret, Nonthaburi 11120

Equipment : Digital Thermo-Hygrometer

Manufacturer : Testo

Model : 608-H1

Range Temperature : 0 °C to 50 °C

Resolution : 0.1 °C

Range Humidity : 10 %R.H. to 95 %R.H.

Resolution : 0.1 %R.H.

Serial No. : 2083236817

ID No. : LB-Eg-042

Environment : Ambient Temperature : $(23 \pm 2) ^\circ\text{C}$

Relative Humidity : $(50 \pm 15) \%$

Date of Received : 03 August 2023

Date of Calibration : 09 August 2023

Date of Issue : 09 August 2023

Calibrated by : Chortip Samchusri

Calibration Method : This instrument was calibrated by In-house method comparison technique CAL-M4013 by compared with standard probe sensor humidity/temperature into humidity/temperature chamber.

Reference Standard Instruments : This certification is traceable to the International System of Units

Digital Indicator with Standard Probe Temp&Hum

ID No.

Cert. No.

Due Date

Traceability

400034 & 400035 SG-H-00502/66

06 Jan 2024

Success Gateway Co., Ltd., Accredited by TISI Calibration No.0268

Approved by :

(Bunjerd Masri)

Supervisor

The Uncertainties are for a confidence probability of approximately 95%

This certificate may not be reproduced other than in full except with the prior written approval of the Calibratech Co.,Ltd.



CAL-F0031-03

CAL

Calibratech Co.,Ltd.

7/106-7 Moo 2, Sukhaphachan 3 Rd., Bangpoo, Pakkred, Nonthaburi 11120

Tel.(02) 964-6211 Fax.(02) 964-5155, e-mail : calibratech.cal@yahoo.com, calibratech.cal@hotmail.com

Certificate of Calibration

Certificate No. : 66-410081-1

Page : 2 of 2

UUC Condition As-Received : Good

Result of Calibration : Without Adjustment

Function : Temperature measurement

Reference Humidity @ 50 %R.H.

Standard Temperature ($^{\circ}\text{C}$)	UUC Reading ($^{\circ}\text{C}$)	Correction ($^{\circ}\text{C}$)	Uncertainty ($\pm^{\circ}\text{C}$)
25.01	25.0	0.0	0.46

Result of Calibration : Without Adjustment

Function : Humidity measurement

Reference Temperature @ 25 $^{\circ}\text{C}$

Standard Humidity (%R.H.)	UUC Reading (%R.H.)	Correction (%R.H.)	Uncertainty (\pm %R.H.)
49.97	57.0	-7.0	2.2

Remark

UUC : Unit Under Calibration

This result of calibration was found accurate as shown on date and place of calibration only.

This reported uncertainty of measurement was based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor $k = 2$, providing a level of confidence of approximately 95%

- o()o -

B/



CAL

Calibratech Co.,Ltd.

7/106-7 Moo 2, Sukhprachasan 3 Rd., Bangpood, Pakkret, Nonthaburi 11120

Tel.(02) 964-6211 Fax.(02) 964-5155, e-mail : calibratech.cal@yahoo.com, calibratech.cal@hotmail.com



NSC-TISI-TS-17025
CALIBRATION 0030

Certificate of Calibration

Certificate No. : 66-300220-6

Page : 1 of 2

Submitted by : Special Lab Envi and Consultant Co.,Ltd.
47/91 Moo 3, Tambol Tha-It, Pakkret, Nonthaburi 11120

Equipment : Buret
Manufacturer : Witeg Class : A
Capacity : 25 ml Graduation : 0.1 ml
ID No. : LB-Gw-001

Environment : Ambient Temperature : $(20 \pm 3) ^\circ\text{C}$
Relative Humidity : $(60 \pm 15) \%$
Air Pressure : 1009.7 mbar.

Date of Received : 06 April 2023

Date of Calibration : 18 April 2023

Date of Issue : 18 April 2023

Calibrated by : Areerat Sombun

Calibration Method : In-house method CAL-M3001 based on ASTM E 542-01

Reference Standard Instruments : This certification is traceable to the International System of Units

Electronic Balance

ID No.	Cert. No.	Due Date	Traceability
241005	65-200370-4	02 Jun 2023	National Institute of Metrology (Thailand) (NIMT)

Approved by :

(Wipa Tovadee)

Supervisor

The Uncertainties are for a confidence probability of approximately 95%

This certificate may not be reproduced other than in full except with the prior written approval of the Calibratech Co.,Ltd.

CAL-F0031-03



CAL

Calibratech Co.,Ltd.

7/106-7 Moo 2, Sukhprachasin 3 Rd., Bangpood, Pakkred, Nonthaburi 11120

Tel.(02) 964-6211 Fax.(02) 964-5155, e-mail : calibratech.cal@yahoo.com, calibratech.cal@hotmail.com

Certificate of Calibration

Certificate No. : 66-300220-6

Page : 2 of 2

Result of Calibration : This result of true Volume is referred to standard temperature at 20 °C

UUC Condition As-Received : Good

Delivery Time : 40.55 sec.

Nominal Volume (ml)	Measuring Volume (ml)
10	10.0121
20	20.0086
25	25.0116

Uncertainty of measurement with in \pm 0.0066 ml

This result of calibration was found accurate as shown on date and place of calibration only.

This reported uncertainty of measurement was based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor $k = 2.00$,

providing a level of confidence of approximately 95%

- o0o -

D.



CAL

Calibratech Co.,Ltd.

7/106-7 Moo 2, Sukhaphachan 3 Rd., Bangnood, Pakkret, Nonthaburi 11120

Tel.(02) 964-6211 Fax.(02) 964-5155, e-mail : calibratech.cal@yahoo.com, calibratech.cal@hotmail.com



NSC-TISI-TIS 17025
CALIBRATION 0030

Certificate of Calibration

Certificate No. : 66-210415-1

Page : 1 of 2

Submitted by : Special Lab Envi And Consultant Co, Ltd.
47/91-93,96 Moo 3, Tambol Tha - It, Pakkret, Nonthaburi 11120

Equipment : Weight
Manufacturer : LS Material : Stainless Steel
Weight size : 1 g
ID No. : LB-Eq-034
Assumed density of weight : 7950 kg / m³
Assumed Air density : 1.2 kg / m³

Environment : Ambient Temperature : (20 ± 2) °C
Relative Humidity : (50 ± 10) %
Air Pressure : 1005.9 mbar

Date of Received : 03 August 2023

Date of Calibration : 16 August 2023

Date of Issue : 16 August 2023

Calibrated by : Wuttichai Swarphong

Calibration Method : In-house method CAL-M2101 based on OIML R 111-1 : 2004(E)

Reference Standard Instruments : This certification is traceable to the International System of Units

Standard Weights

ID No.	Cert. No.	Due Date	Traceability
E221-E2210	MM-0042-22	21 Mar 2025	National Institute of Metrology (Thailand), (NIMT)

Approved by :

(Surachai Promthong)

Laboratory Manager

The Uncertainties are for a confidence probability of approximately 95%

This certificate may not be reproduced other than in full except with the prior written approval of the Calibratech Co.,Ltd.



CAL-F0031-03

CAL

Calibratech Co.,Ltd.

7/106-7 Moo 2, Sukhprachuan 3 Rd., Bangpood, Phukred, Nonthaburi 11120

Tel.(02) 964-6211 Fax.(02) 964-5155; e-mail : calibratech.caf@yahoo.com, calibratech.caf@hotmail.com

Certificate of Calibration

Certificate No. : 66-210415-1

Page : 2 of 2

Result of Calibration : Without Adjustment

UUC Condition As-Received : Good

No.	Nominal Value	Id.Mark	Conventional mass Value	Measuring Uncertainty
1	1 g	none	1 g -0.017 mg	± 0.023 mg

This result of calibration was found accurate as shown on date and place of calibration only.

This reported uncertainty of measurement was based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor $k = 2$, providing a level of confidence of approximately 95%.

- o0o -

CAL

AB



CAL

Calibratech Co.,Ltd.

7/106-7 Moo 2, Sukhprachasan 3 Rd., Bangpood, Pakkret, Nonthaburi 11120

Tel.(02) 964-6211 Fax.(02) 964-5155, e-mail : calibratech.cal@yahoo.com, calibratech.cal@hotmail.com



Certificate of Calibration

Certificate No. : 66-210415-2

Page : 1 of 2

Submitted by : Special Lab Envi And Consultant Co, Ltd.
47/91-93,96 Moo 3, Tambol Tha - It, Pakkret, Nonthaburi 11120

Equipment : Weight
Manufacturer : LS Material : Stainless Steel
Weight size : 100 g
ID No. : LB-Eq-035
Assumed density of weight : 7950 kg / m³
Assumed Air density : 1.2 kg / m³

Environment : Ambient Temperature : (20 ± 2) °C
Relative Humidity : (50 ± 10) %
Air Pressure : 1005.9 mbar

Date of Received : 03 August 2023

Date of Calibration : 16 August 2023

Date of Issue : 16 August 2023

Calibrated by : Wuttichai Swatphong

Calibration Method : In-house method CAL-M2101 based on OIML R 111-1 : 2004(E)

Reference Standard Instruments : This certification is traceable to the International System of Units

Standard Weights

ID No.	Cert. No.	Due Date	Traceability
E221-E2210	MM-0042-22	21 Mar 2025	National Institute of Metrology (Thailand), (NIMT)

Approved by :

(Surachai Promthong)

Laboratory Manager

The Uncertainties are for a confidence probability of approximately 95%.

This certificate may not be reproduced other than in full except with the prior written approval of the Calibratech Co.,Ltd.



CAL-F0031-03

CAL

Calibratech Co.,Ltd.

7/106-7 Moo 2, Sukhprachasan 3 Rd., Bangpoo, Pakkred, Nonthaburi 11120
Tel.(02) 964-6211 Fax.(02) 964-5155, e-mail : calibratech_cal@yahoo.com, calibratech_cal@hotmail.com

Certificate of Calibration

Certificate No. : 66-210415-2

Page : 2 of 2

Result of Calibration : Without Adjustment

UUC Condition As-Received : Good

No.	Nominal Value	Id.Mark	Conventional mass Value		Measuring Uncertainty
1	100 g	none	100 g	-0.20 mg	± 0.11 mg

This result of calibration was found accurate as shown on date and place of calibration only.

This reported uncertainty of measurement was based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor $k = 2$, providing a level of confidence of approximately 95%

- o O o -

CAL

181



CAL

Calibratech Co.,Ltd.

7/106-7 Moo 2, Sukhaphrachanan 3 Rd., Bangpoo, Pakkret, Nonthaburi 11120

Tel.(02) 964-6211 Fax.(02) 964-5155, e-mail : calibratech.cal@yahoo.com, calibratech.cal@hotmail.com



NSC-TISI-TIS 17025
CALIBRATION 0030

Certificate of Calibration

Certificate No. : 66-210415-3

Page : 1 of 2

Submitted by : Special Lab Envi And Consultant Co, Ltd.
47/91-93,96 Moo 3, Tambol Tha - It, Pakkret, Nonthaburi 11120

Equipment : Weight
Manufacturer : LS Material : Stainless Steel
Weight size : 200 g
ID No. : LB-Eq-036
Assumed density of weight : 7950 kg / m³
Assumed Air density : 1.2 kg / m³

Environment : Ambient Temperature : (20 ± 2) °C
Relative Humidity : (50 ± 10) %
Air Pressure : 1005.9 mbar

Date of Received : 03 August 2023

Date of Calibration : 16 August 2023

Date of Issue : 16 August 2023

Calibrated by : Wuttichai Swatphong


Calibration Method : In-house method CAL-M2101 based on OIML R 111-1 : 2004(E)

Reference Standard Instruments : This certification is traceable to the International System of Units

Standard Weights

ID No.	Cert. No.	Due Date	Traceability
E221-E2210	MM-0042-22	21 Mar 2025	National Institute of Metrology (Thailand), (NIMT)

Approved by :


(Surachai Promthong)
Laboratory Manager

The Uncertainties are for a confidence probability of approximately 95%

This certificate may not be reproduced other than in full except with the prior written approval of the Calibratech Co.,Ltd.



CAL-F00311-03

CAL

Calibratech Co.,Ltd.

7/106-7 Moo 2, Sukhprachasan 3 Rd., Bangpood, Pakkret, Nonthaburi 11120

Tel.(02) 964-6211 Fax.(02) 964-5155, e-mail : calibratech.cal@yahoo.com, calibratech.cal@hotmail.com

Certificate of Calibration

Certificate No. : 66-210415-3

Page : 2 of 2

Result of Calibration : Without Adjustment

UUC Condition As-Received : Good

No.	Nominal Value	Id.Mark	Conventional mass Value	Measuring Uncertainty
1	200 g	none	200 g +0.11 mg	± 0.17 mg

This result of calibration was found accurate as shown on date and place of calibration only.

This reported uncertainty of measurement was based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor $k = 2$, providing a level of confidence of approximately 95%

- o O o -

CAL

AB



CAL

Calibratech Co.,Ltd.

2/106-7 Moo 2, Suktaprachasin 3 Rd., Bangpood, Pakkret, Nonthaburi 11120

Tel:021-964-6211 Fax:021-964-5155, e-mail: calibratech.cal@yuboo.com, calibratech.cal@hotmail.com



Certificate of Calibration

Certificate No. : 66-300471-1

Page : 1 of 2

Submitted by : Special Lab Envi and Consultant Co., Ltd.
47/91-93,96 Moo 3, Tambol Tha-It, Pakkret, Nonthaburi 11120

Equipment : Piston Pipette

Manufacturer : sartorius

Model : N/A

Serial No. : 4541601431

ID No. : LB-Eg-045

Capacity : 100 μ l to 1000 μ l

Resolution : 5 μ l

Environment : Ambient Temperature : (20 ± 3) $^{\circ}$ C

Relative Humidity : (55 ± 10) %

Air Pressure : (1007.6 to 1007.7) mbar.

Date of Received : 03 August 2023

Date of Calibration : 07 August 2023

Date of Issue : 07 August 2023

Calibrated by : Areerat Sombun

Calibration Method : In-house method CAL-M3002 base on ISO 8655-6 : 2002-09

Reference Standard Instruments : This certification is traceable to the International System of Units

Electronic Balance

ID No.	Cert. No.	Due Date	Traceability
241005	66-200196-4	02 Dec 2023	National Institute of Metrology (Thailand) (NIMT)

Approved by :

(Wipa. Tovadee)

Supervisor

The Uncertainties are for a confidence probability of approximately 95%

This certificate may not be reproduced other than in full except with the prior written approval of the Calibratech Co.,Ltd.

CAL-F0031-03



CAL

Calibratech Co.,Ltd.

7/106-7 Moo 2, Sukhaphrasan 3 Rd., Banggood, Pakkred, Nonthaburi 11120

Tel.(02) 964-6211 Fax.(02) 964-5155, e-mail : calibratech.col@yahoo.com, calibratech.cal@hotmail.com

Certificate of Calibration

Certificate No. : 66-300471-1

Page : 2 of 2

Result of Calibration : Without Adjustment

UUC Condition As-Received : Good

Test Volume (μ l)	Measuring Volume at 20 °C (μ l)	Systematic error (e_s %)	Coeff. of Variation (CV%)	Uncertainty ($\pm \mu$ l)
100	97.92	0.21	0.15	0.69
500	496.58	0.34	0.04	0.69
1000	997.55	0.24	0.01	0.69

e_s : Systematic error (%)

CV : Coefficient of variation (%)

UUC Calibrated by : Blue Tip

This result of calibration was found accurate as shown on date and place of calibration only.

This reported uncertainty of measurement was based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor $k = 2.00$, providing a level of confidence of approximately 95%

- o0o -



รายงานผลวิเคราะห์
ANALYSIS REPORT

page 1/4-1

ผู้แจ้งวิเคราะห์ : นิติบุคคลอาคารชุด ยูคอนโด แอดแยกถนนนคร
Client
ที่อยู่ : 1541 ซอย พหลโยธิน 34 แขวงสนามนิคม
Address : เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10900
สถานที่เก็บตัวอย่าง : นิติบุคคลอาคารชุด ยูคอนโด แอดแยกถนนนคร
Sampling Site
ประเภทตัวอย่าง : Wastewater
Sample Type
วันที่เก็บตัวอย่าง : 11 กรกฎาคม 2566
Sampling Date

ผู้เก็บตัวอย่าง : นายเสรี จันทวี 2-133-0-9149
Sampling by
วันที่รับตัวอย่าง : 11 กรกฎาคม 2566
Received Date
วันที่วิเคราะห์ : 11 - 17 กรกฎาคม 2566
Analysis Date
วันที่รายงานผล : 18 กรกฎาคม 2566
Reported Date
เลขที่วิเคราะห์ : 110723/00980/1 เลขที่ตัวอย่าง : S16342 - S16343
Analysis No. Sample No.

รายการ parameters	หน่วย units	วิธีวิเคราะห์ methods	ผล/Results		Std.* อาคารประเภท ก
			Influent	Effluent	
pH	-	Electrometric	7.6	7.7	5.0 - 9.0
TSS	mg/l	Dried at 103-105 °C	76	68	≤ 30
BOD	mg/l	5-Day BOD Test, Azide Modification	90	80	≤ 20
Sulfide	mg/l	ZnS Precipitation, Iodometric	1.6	0.5	≤ 1
TKN	mg/l	Macro Kjeldahl	83.07	79.33	≤ 35
Oil and Grease	mg/l	Liquid-Liquid, partition-Gravimetric	5.00	<5	≤ 20

หมายเหตุ

1. " " หมายถึง ค่ามาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก. ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2548



(Mr. Mapari Awackuechi)

Laboratory Manager

2-133-0-5470

Reported results refer to submitted sample only.

Test report shall not be reproduced except in full, without approve of the laboratory.

รายงานผลวิเคราะห์
ANALYSIS REPORT

page 1/4-2

ผู้ส่งวิเคราะห์ : นิติบุคคลอาคารชุด ยูคอนโด แอควาเนกซ์

Client

ที่อยู่ : 1541 ซอย พหลโยธิน 34 แขวงเสนานิคม

Address เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10900

สถานที่เก็บตัวอย่าง : นิติบุคคลอาคารชุด ยูคอนโด แอควาเนกซ์

Sampling Site

ประเภทตัวอย่าง : Wastewater

Sample Type

วันที่เก็บตัวอย่าง : 11 กรกฎาคม 2566

Sampling Date

วันที่รับตัวอย่าง : 11 กรกฎาคม 2566

Received Date

วันที่วิเคราะห์ : 11 - 17 กรกฎาคม 2566

Analysis Date

วันที่รายงานผล : 18 กรกฎาคม 2566

Reported Date

เลขที่วิเคราะห์ : 110723/00980/2 เลขที่ตัวอย่าง : S16342 - S16343

Analysis No.

Sample No.

รายการ parameter	หน่วย unit	วิธีวิเคราะห์ method	NB/Results		Std.* อาการประเภท ก
			Influent	Effluent	
Total Coliform Bacteria	MPN/100ml	MPN Test	9.4×10^5	2.4×10^3	-

หมายเหตุ

1. " " หมายถึง ค่ามาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก, ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2548



(Mr. Maparl Awaekuechi)

Laboratory Manager

Reported results refer to submitted sample only.

Test report shall not be reproduced except in full, without approve of the laboratory.

รายงานผลวิเคราะห์
ANALYSIS REPORT

page 2/4-1

ผู้ส่งวิเคราะห์	:: นิติบุคคลอาคารชุด ยูคอนโด แอดแยกเกนตรา	ผู้เก็บตัวอย่าง	: นายเสรี จันทร์วิ 2-133-9-9149
Client		Sampling by	
ที่อยู่	: 1541 ซอย พหลโยธิน 34 แขวงเสนานิคม	วันที่รับตัวอย่าง	: 11 กรกฎาคม 2566
Address	เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10900	Received Date	
สถานที่เก็บตัวอย่าง	: นิติบุคคลอาคารชุด ยูคอนโด แอดแยกเกนตรา	วันที่วิเคราะห์	: 11 - 17 กรกฎาคม 2566
Sampling Site		Analysis Date	
ประเภทตัวอย่าง	: Wastewater	วันที่รายงานผล	: 18 กรกฎาคม 2566
Sample Type		Reported Date	
วันที่เก็บตัวอย่าง	: 11 กรกฎาคม 2566	เลขที่วิเคราะห์	: 110723/00981 เลขที่ตัวอย่าง : S16344
Sampling Date		Analysis No.	Sample No.

รายการ parameters	หน่วย units	วิธีวิเคราะห์ methods	ผล/Result	Std.*
			จุดปล่อยออกนอกโครงการ	อาคารประเภท ก
pH	-	Electrometric	7.6	5.0 - 9.0
TSS	mg/l	Dried at 103-105°C	47	≤ 30
BOD	mg/l	5-Day BOD Test, Azide Modification	75	≤ 20
Sulfide	mg/l	ZnS Precipitation, Iodometric	0.5	≤ 1
TKN	mg/l	Macro Kjeldahl	76.16	≤ 35
Oil and Grease	mg/l	Liquid-Liquid, partition-Gravimetric	<5	≤ 20

หมายเหตุ

1. " " หมายถึง ค่ามาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก. ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2548



(Mr. Mapari Awackuechi)

Laboratory Manager

2-133-9-5470

Reported results refer to submitted sample only.

Test report shall not be reproduced except in full, without approve of the laboratory.

รายงานผลวิเคราะห์
ANALYSIS REPORT

page 2/4-2

ผู้ส่งวิเคราะห์ : นิติบุคคลอาคารชุด ชูคอนโด แอดแมนเกษพร

Client

ที่อยู่ : 1541 ซอย พหลโยธิน 34 แขวงเสนานิคม

Address : เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10900

สถานที่เก็บตัวอย่าง : นิติบุคคลอาคารชุด ชูคอนโด แอดแมนเกษพร

Sampling Site

ประเภทตัวอย่าง : Wastewater

Sample Type

วันที่เก็บตัวอย่าง : 11 กรกฎาคม 2566

Sampling Date

วันที่รับตัวอย่าง : 11 กรกฎาคม 2566

Received Date

วันที่วิเคราะห์ : 11 - 17 กรกฎาคม 2566

Analysis Date

วันที่รายงานผล : 18 กรกฎาคม 2566

Reported Date

เลขที่วิเคราะห์ : 110723/00981/1 เลขที่ตัวอย่าง : S16344

Analysis No.

Sample No.

รายการ parameter	หน่วย unit	วิธีวิเคราะห์ method	ผล/Result	Std.* อาคารประเภท ก
			จุดปล่อยออกนอกโครงการ	
Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test	3.5×10^3	-

หมายเหตุ

1. " * " หมายถึง ค่ามาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก. ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2548



(Mr. Mapari Awaekuechi)

Laboratory Manager

Reported results refer to submitted sample only.

Test report shall not be reproduced except in full, without approve of the laboratory.

FM-LB-03;Re00

รายงานผลวิเคราะห์
ANALYSIS REPORT

page 1/4-1

ผู้ส่งวิเคราะห์ : นิติบุคคลอาคารชุด ยูคอนโด แอดแยกเกษมนคร
Client : 1541 ซอย พหลโยธิน 34 แขวงเสนานิคม
ที่อยู่ : เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10900
Address : นิติบุคคลอาคารชุด ยูคอนโด แอดแยกเกษมนคร
สถานที่เก็บตัวอย่าง : Wastewater
Sampling Site :
ประเภทตัวอย่าง : Wastewater
Sample Type :
วันที่เก็บตัวอย่าง : 2 สิงหาคม 2566
Sampling Date :
ผู้เก็บตัวอย่าง : นายเสรี จันทวี 2-133-0-9149
Sampling by :
วันที่รับตัวอย่าง : 2 สิงหาคม 2566
Received Date :
วันที่วิเคราะห์ : 2 - 8 สิงหาคม 2566
Analysis Date :
วันที่รายงานผล : 9 สิงหาคม 2566
Reported Date :
เลขที่วิเคราะห์ : 020823/00096/1 เลขที่ตัวอย่าง : S18194 - S18195
Analysis No. : Sample No. :

รายการ parameters	หน่วย units	วิธีวิเคราะห์ methods	RD/Results		Std.* อาคารประเภท ก
			Influent	Effluent	
pH	-	Electrometric	6.0	7.5	5.0 - 9.0
TSS	mg/l	Dried at 103-105°C	1,210	32	≤ 30
BOD	mg/l	5-Day BOD Test, Azide Modification	324	40	≤ 20
Sulfide	mg/l	ZnS Precipitation, Iodometric	6.2	1.2	≤ 1
TKN	mg/l	Macro Kjeldahl	153.07	55.07	≤ 35
Oil and Grease	mg/l	Liquid-Liquid, partition-Gravimetric	454.00	<5	≤ 20

หมายเหตุ

1. " * " หมายถึง ค่ามาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก. ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2548



(Mr. Maparl Awaekuechl)
Laboratory Manager
2-133-0-5470

Reported results refer to submitted sample only.

Test report shall not be reproduced except in full, without approve of the laboratory.

FM-LB-03;Re00

รายงานผลวิเคราะห์
ANALYSIS REPORT

page 1/4-2

ผู้ส่งวิเคราะห์ : นิติบุคคลอาคารชุด ยูคอนโด แอควาเนกนคร

Client

ที่อยู่ : 1541 ซอย พหลโยธิน 34 แขวงเสนานิคม

Address เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10900

สถานที่เก็บตัวอย่าง : นิติบุคคลอาคารชุด ยูคอนโด แอควาเนกนคร

Sampling Site

ประเภทตัวอย่าง : Wastewater

Sample Type

วันที่เก็บตัวอย่าง : 2 สิงหาคม 2566

Sampling Date

วันที่รับตัวอย่าง : 2 สิงหาคม 2566

Received Date

วันที่วิเคราะห์ : 2 - 8 สิงหาคม 2566

Analysis Date

วันที่รายงานผล : 9 สิงหาคม 2566

Reported Date

เลขที่วิเคราะห์ : 020823/00096/2 เลขที่ตัวอย่าง : S18194 - S18195

Analysis No.

Sample No.

รายการ parameter	หน่วย unit	วิธีวิเคราะห์ method	ผล/Results		Std.* อาหารประเภท ก
			Influent	Effluent	
Total Coliform Bacteria	MPN/100ml	MPN Test	4.6×10^4	9.2×10^3	-

หมายเหตุ

1. " " หมายถึง ค่ามาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก. ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2548



(Mr. Mapari Awaekechi)

Laboratory Manager

Reported results refer to submitted sample only.

Test report shall not be reproduced except in full, without approve of the laboratory.

FM-LB-03;Rev00

รายงานผลวิเคราะห์
ANALYSIS REPORT

page 2/4-1

ผู้ส่งวิเคราะห์ :: นิติบุคคลอาคารชุด ยูคอนโด แอควาเนกนคร

ผู้เก็บตัวอย่าง : นายเชวี จันทวี 2-133-8-9149

Client

Sampling by

ที่อยู่ : 1541 ซอย พหลโยธิน 34 แขวงสนามนิคม

วันที่รับตัวอย่าง : 2 สิงหาคม 2566

Address เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10900

Received Date

สถานที่เก็บตัวอย่าง : นิติบุคคลอาคารชุด ยูคอนโด แอควาเนกนคร

วันที่วิเคราะห์ : 2 - 8 สิงหาคม 2566

Sampling Site

Analysis Date

ประเภทตัวอย่าง : Wastewater

วันที่รายงานผล : 9 สิงหาคม 2566

Sample Type

Reported Date

วันที่เก็บตัวอย่าง : 2 สิงหาคม 2566

เลขที่วิเคราะห์ : 020823/00097 เลขที่ตัวอย่าง : S18196

Sampling Date

Analysis No.

Sample No.

รายการ parameters	หน่วย units	วิธีวิเคราะห์ methods	ผล/Result	Std.* อาคารประเภท ก
			จุดปล่อยออกนอกโครงการ	
pH	-	Electrometric	7.5	5.0 - 9.0
TSS	mg/l	Dried at 103-105°C	57	≤ 30
BOD	mg/l	5-Day BOD Test, Azide Modification	14	≤ 20
Sulfide	mg/l	ZnS Precipitation, Iodometric	<0.2	≤ 1
TKN	mg/l	Macro Kjeldahl	23.52	≤ 35
Oil and Grease	mg/l	Liquid-Liquid, partition-Gravimetric	<5	≤ 20

หมายเหตุ

1. " " หมายถึง ค่ามาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก. ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2548

 (Mr. Mapari Awaekuechi)
Laboratory Manager
2-133-8-5470

Reported results refer to submitted sample only.

Test report shall not be reproduced except in full, without approve of the laboratory.

รายงานผลวิเคราะห์
ANALYSIS REPORT

page 2/4-2

ผู้ส่งวิเคราะห์ : นิติบุคคลอาคารชุด ยูคอนโด แอดแยกเกษตร

Client

ที่อยู่ : 1541 ซอย พหลโยธิน 34 แขวงสนามนิคม

วันที่รับตัวอย่าง : 2 สิงหาคม 2566

Address เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10900

Received Date

สถานที่เก็บตัวอย่าง : นิติบุคคลอาคารชุด ยูคอนโด แอดแยกเกษตร

วันที่วิเคราะห์ : 2 - 8 สิงหาคม 2566

Sampling Site

Analysis Date

ประเภทตัวอย่าง : Wastewater

วันที่รายงานผล : 9 สิงหาคม 2566

Sample Type

Reported Date

วันที่เก็บตัวอย่าง : 2 สิงหาคม 2566

เลขที่วิเคราะห์ : 020823/00097/1 เลขที่ตัวอย่าง : S18196

Sampling Date

Analysis No.

Sample No.

รายการ parameter	หน่วย unit	วิธีวิเคราะห์ method	ผล/Result จุดปล่อยออกนอกโครงการ	Std.* อาคารประเภท ก
Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test	2.4 x 10 ²	-

หมายเหตุ

1. " * " หมายถึง ค่ามาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก. ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2548



(Mr. Mapari Awaekuechi)

Laboratory Manager

Reported results refer to submitted sample only.

Test report shall not be reproduced except in full, without approve of the laboratory.

FM-LB-03;Re00

รายงานผลวิเคราะห์
ANALYSIS REPORT

page 1/4-1

ผู้ส่งวิเคราะห์	: นิติบุคคลอาคารชุด ยูคอนโด แอด แยกเกษตร	ผู้เก็บตัวอย่าง	: นายณัฐ จันทร์วิ 2-133-0-9149
Client		Sampling by	
ที่อยู่	: 1541 ซอย พหลโยธิน 34 แขวงเสนานิคม	วันที่รับตัวอย่าง	: 5 กันยายน 2566
Address	: เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10900	Received Date	
สถานที่เก็บตัวอย่าง	: นิติบุคคลอาคารชุด ยูคอนโด แอด แยกเกษตร	วันที่วิเคราะห์	: 5 - 11 กันยายน 2566
Sampling Site		Analysis Date	
ประเภทตัวอย่าง	: Wastewater	วันที่รายงานผล	: 12 กันยายน 2566
Sample Type		Reported Date	
วันที่เก็บตัวอย่าง	: 5 กันยายน 2566	เลขที่วิเคราะห์	: 050923/00312/1 เลขที่ตัวอย่าง : S21110 - S21111
Sampling Date		Analysis No.	Sample No.

รายการ parameters	หน่วย units	วิธีวิเคราะห์ methods	NB/Results		Std.* อาคารประเภท ก
			Influent	Effluent	
pH	-	Electrometric	8.0	7.4	5.0 - 9.0
TSS	mg/l	Dried at 103-105°C	6,610	112	≤ 30
BOD	mg/l	5-Day BOD Test, Azide Modification	1,410	94	≤ 20
Sulfide	mg/l	ZnS Precipitation, Iodometric	15.6	2.3	≤ 1
TKN	mg/l	Macro Kjeldahl	194.13	74.48	≤ 35
Oil and Grease	mg/l	Liquid-Liquid, partition-Gravimetric	1,660.00	8.00	≤ 20

หมายเหตุ

1. " " หมายถึง ค่ามาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก. ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2548


(Mr. Manari Awaekuechi)
Laboratory Manager
2-133-0-5470

Reported results refer to submitted sample only.

Test report shall not be reproduced except in full, without approve of the laboratory.

FM-LB-03;Re00

รายงานผลวิเคราะห์
ANALYSIS REPORT

page 1/4-2

ผู้ส่งวิเคราะห์ : นิติบุคคลอาคารชุด ชูคอนโด แอดแมนเกนตร

Client

ที่อยู่ : 1541 ซอย พหลโยธิน 34 แขวงเสนานิคม

วันที่รับตัวอย่าง : 5 กันยายน 2566

Address เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10900

Received Date

สถานที่เก็บตัวอย่าง : นิติบุคคลอาคารชุด ชูคอนโด แอดแมนเกนตร

วันที่วิเคราะห์ : 5 - 11 กันยายน 2566

Sampling Site

Analysis Date

ประเภทตัวอย่าง : Wastewater

วันที่รายงานผล : 12 กันยายน 2566

Sample Type

Reported Date

วันที่เก็บตัวอย่าง : 5 กันยายน 2566

เลขที่วิเคราะห์ : 050923/00312/2 เลขที่ตัวอย่าง : S21110 - S21111

Sampling Date

Analysis No.

Sample No.

รายการ parameter	หน่วย unit	วิธีวิเคราะห์ method	ผล/Results		Std.* อาคารประเภท ก
			Influent	Effluent	
Total Coliform Bacteria	MPN/100ml	MPN Test	9.2×10^3	1.7×10^3	-

หมายเหตุ

1. " " หมายถึง ค่ามาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก. ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2548


(Mr. Mapari Awaekuechi)
Laboratory Manager

Reported results refer to submitted sample only.

Test report shall not be reproduced except in full , without approve of the laboratory.

FM-LB-03;Re00

รายงานผลวิเคราะห์
ANALYSIS REPORT

page 2/4-1

ผู้ส่งวิเคราะห์ : นิติบุคคลอาคารชุด บุกอนโด แอดเมกเกนทรา ผู้เก็บตัวอย่าง : นายเชวี จันทร์วี 2-133-0-9149
Client : 1541 ซอย พหลโยธิน 34 แขวงเสนานิคม Sampling by :
ที่อยู่ : เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10900 วันที่รับตัวอย่าง : 5 กันยายน 2566
Address : Received Date :
สถานที่เก็บตัวอย่าง : นิติบุคคลอาคารชุด บุกอนโด แอดเมกเกนทรา วันที่วิเคราะห์ : 5 - 11 กันยายน 2566
Sampling Site : Analysis Date :
ประเภทตัวอย่าง : Wastewater วันที่รายงานผล : 12 กันยายน 2566
Sample Type : Reported Date :
วันที่เก็บตัวอย่าง : 5 กันยายน 2566 เลขที่วิเคราะห์ : 050923/00313/1 เลขที่ตัวอย่าง : S21112
Sampling Date : Analysis No. : Sample No. :

รายการ parameters	หน่วย units	วิธีวิเคราะห์ methods	ผล/Result	Std.*
			จุดปล่อยออกนอกโครงการ	อาคารประเภท ก
pH	-	Electrometric	7.2	5.0 - 9.0
TSS	mg/l	Dried at 103-105°C	85	≤ 30
BOD	mg/l	5-Day BOD Test, Azide Modification	38	≤ 20
Sulfide	mg/l	ZnS Precipitation, Iodometric	1.0	≤ 1
TKN	mg/l	Macro Kjeldahl	70.93	≤ 35
Oil and Grease	mg/l	Liquid-Liquid, partition-Gravimetric	5.00	≤ 20

หมายเหตุ

1. " " หมายถึง ค่ามาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก. ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2548


(Mr. Manari Awaekuechi)
Laboratory Manager
2-133-0-5470

Reported results refer to submitted sample only.

Test report shall not be reproduced except in full , without approve of the laboratory.

FM-LB-03;Re00

รายงานผลวิเคราะห์
ANALYSIS REPORT

page 2/4-2

ผู้ส่งวิเคราะห์ : นิติบุคคลอาคารชุด ปุทธรณโฑ แอ๊ดแยกเกษตร

Client

ที่อยู่ : 1541 ซอย พหลโยธิน 34 แขวงเสนานิคม

วันที่รับตัวอย่าง : 5 กันยายน 2566

Address เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10900

Received Date

สถานที่เก็บตัวอย่าง : นิติบุคคลอาคารชุด ปุทธรณโฑ แอ๊ดแยกเกษตร

วันที่วิเคราะห์ : 5 - 11 กันยายน 2566

Sampling Site

Analysis Date

ประเภทตัวอย่าง : Wastewater

วันที่รายงานผล : 12 กันยายน 2566

Sample Type

Reported Date

วันที่เก็บตัวอย่าง : 5 กันยายน 2566

เลขที่วิเคราะห์ : 050923/00313/2 เลขที่ตัวอย่าง : S21112

Sampling Date

Analysis No.

Sample No.

รายการ parameter	หน่วย unit	วิธีวิเคราะห์ method	ผล/Result	Std.* อาคารประเภท ก
			จุดปล่อยออกนอกโครงการ	
Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test	1.6×10^4	-

หมายเหตุ

1. " " หมายถึง ค่ามาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก. ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2548


SLECCO
(Mr. Mapari Awaekuechi)
Laboratory Manager

Reported results refer to submitted sample only.

Test report shall not be reproduced except in full, without approve of the laboratory.

รายงานผลวิเคราะห์
ANALYSIS REPORT

page 1/4-1

ผู้ส่งวิเคราะห์ : นิติบุคคลอาคารชุด ยูคอนได แอด แยกเกษตร
Client
ที่อยู่ : 1541 ซอย พหลโยธิน 34 แขวงเสนานิคม
Address : เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10900
สถานที่เก็บตัวอย่าง : นิติบุคคลอาคารชุด ยูคอนได แอด แยกเกษตร
Sampling Site
ประเภทตัวอย่าง : Wastewater
Sample Type
วันที่เก็บตัวอย่าง : 3 ตุลาคม 2566
Sampling Date

ผู้เก็บตัวอย่าง : นายเสรี จันทร์วิ 2-133-0-9149
Sampling by
วันที่รับตัวอย่าง : 3 ตุลาคม 2566
Received Date
วันที่วิเคราะห์ : 3 - 9 ตุลาคม 2566
Analysis Date
วันที่รายงานผล : 10 ตุลาคม 2566
Reported Date
เลขที่วิเคราะห์ : 031023/00118/1 เลขที่ตัวอย่าง : S23506 - S23507
Analysis No. Sample No.

รายการ parameters	หน่วย units	วิธีวิเคราะห์ methods	ผล/Results		Std.* ค่าการประเภท ก
			Influent	Effluent	
pH	-	Electrometric	6.8	7.5	5.0 - 9.0
TSS	mg/l	Dried at 103-105 °C	840	71	≤ 30
BOD	mg/l	5-Day BOD Test, Azide Modification	219	34	≤ 20
Sulfide	mg/l	ZnS Precipitation, Iodometric	4.8	0.5	≤ 1
TKN	mg/l	Macro Kjeldahl	100.80	28.08	≤ 35
Oil and Grease	mg/l	Liquid-Liquid, partition-Gravimetric	93.00	5.00	≤ 20

หมายเหตุ

1. " " หมายถึง ค่ามาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก. ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2548


(Mr. Mapari Awaekuechi)
Laboratory Manager
2-133-0-5470

Reported results refer to submitted sample only.

Test report shall not be reproduced except in full, without approve of the laboratory.

รายงานผลวิเคราะห์
ANALYSIS REPORT

page 1/4-2

ผู้ส่งวิเคราะห์ : นิติบุคคลอาคารชุด ยูคอนโด แอดแวกเมนต์

Client

ที่อยู่ : 1541 ซอย พหลโยธิน 34 แขวงสนามจันทร์

Address : เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10900

สถานที่เก็บตัวอย่าง : นิติบุคคลอาคารชุด ยูคอนโด แอด แวกเมนต์

Sampling Site

ประเภทตัวอย่าง : Wastewater

Sample Type

วันที่เก็บตัวอย่าง : 3 ตุลาคม 2566

Sampling Date

วันที่รับตัวอย่าง : 3 ตุลาคม 2566

Received Date

วันที่วิเคราะห์ : 3 - 9 ตุลาคม 2566

Analysis Date

วันที่รายงานผล : 10 ตุลาคม 2566

Reported Date

เลขที่วิเคราะห์ : 031023/00118/2 เลขที่ตัวอย่าง : S23506 - S23507

Analysis No.

Sample No.

รายการ parameter	หน่วย unit	วิธีวิเคราะห์ method	ผล/Results		Std.* อาคารประเภท ก
			Influent	Effluent	
Total Coliform Bacteria	MPN/100ml	MPN Test	9.2×10^4	3.5×10^3	-

หมายเหตุ

- " * " หมายถึง ค่ามาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก. ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2548



(Mr. Mapari Awaekuechi)

Laboratory Manager

Reported results refer to submitted sample only.

Test report shall not be reproduced except in full , without approve of the laboratory.

FM-LB-03;Re00

รายงานผลวิเคราะห์
ANALYSIS REPORT

page 2/4-1

ผู้ส่งวิเคราะห์ : นิติบุคคลอาคารชุด ชูคอนโด แอควาเนกนคร
Client : 1541 ซอย พหลโยธิน 34 แขวงสนามนิคม
ที่อยู่ : เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10900
Address : นิติบุคคลอาคารชุด ชูคอนโด แอควาเนกนคร
สถานที่เก็บตัวอย่าง : Wastewater
Sampling Site : Wastewater
ประเภทตัวอย่าง : Wastewater
Sample Type : 3 ตุลาคม 2566
วันที่เก็บตัวอย่าง : 3 ตุลาคม 2566
Sampling Date : นายเสรี จันทร์วี 2-133-0-9149
ผู้เก็บตัวอย่าง : Sampling by : 3 ตุลาคม 2566
วันที่รับตัวอย่าง : Received Date : 3-9 ตุลาคม 2566
วันที่วิเคราะห์ : Analysis Date : 10 ตุลาคม 2566
วันที่รายงานผล : Reported Date : เลขที่วิเคราะห์ : 031023/00119/1 เลขที่ตัวอย่าง : S23508
Analysis No. : Sample No. :

รายการ parameters	หน่วย units	วิธีวิเคราะห์ methods	ผล/Result	Std.*
			จุดปล่อยออกนอกโครงการ	อาหารประเภท ก
pH	-	Electrometric	7.5	5.0 - 9.0
TSS	mg/l	Dried at 103-105 °C	67	≤ 30
BOD	mg/l	5-Day BOD Test, Azide Modification	36	≤ 20
Sulfide	mg/l	ZnS Precipitation, Iodometric	0.6	≤ 1
TKN	mg/l	Macro Kjeldahl	39.20	≤ 35
Oil and Grease	mg/l	Liquid-Liquid, partition-Gravimetric	5.00	≤ 20

หมายเหตุ

1. " * " หมายถึง ค่ามาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก. ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2548


(Mr. Mapari Awaekuechi)
Laboratory Manager
2-133-0-5470

Reported results refer to submitted sample only.

Test report shall not be reproduced except in full, without approve of the laboratory.

FM-LB-03;Re00

รายงานผลวิเคราะห์
ANALYSIS REPORT

page 2/4-2

ผู้ส่งวิเคราะห์ : นิติบุคคลอาคารชุด ชูคอนโด แอดแมนเกษตร

Client

ที่อยู่ : 1541 ซอย พหลโยธิน 34 แขวงสนามกม

วันที่รับตัวอย่าง : 3 ตุลาคม 2566

Address : เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10900

Received Date

สถานที่เก็บตัวอย่าง : นิติบุคคลอาคารชุด ชูคอนโด แอดแมนเกษตร

วันที่วิเคราะห์ : 3 - 9 ตุลาคม 2566

Sampling Site

Analysis Date

ประเภทตัวอย่าง : Wastewater

วันที่รายงานผล : 10 ตุลาคม 2566

Sample Type

Reported Date

วันที่เก็บตัวอย่าง : 3 ตุลาคม 2566

เลขที่วิเคราะห์ : 031023/00119/2 เลขที่ตัวอย่าง : S23508

Sampling Date

Analysis No.

Sample No.

รายการ parameter	หน่วย unit	วิธีวิเคราะห์ method	HA/Result	Std.*
			จุดปล่อยออกนอกโครงการ	อาคารประเภท ก
Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test	1.1 x 10	-

หมายเหตุ

1. " " หมายถึง ค่ามาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก. ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2548


(Mr. Mapari Awaekuechi)
Laboratory Manager

Reported results refer to submitted sample only.

Test report shall not be reproduced except in full , without approve of the laboratory.

FM-LB-03;Re00

รายงานผลวิเคราะห์
ANALYSIS REPORT

page 1/4-1

ผู้ส่งวิเคราะห์ : นิติบุคคลอาคารชุด บุกอนโด แอด แยกเกษมตร
Client : 1541 ซอย พหลโยธิน 34 แขวงสนามกม
ที่อยู่ : เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10900
Address : นิติบุคคลอาคารชุด บุกอนโด แอด แยกเกษมตร
สถานที่เก็บตัวอย่าง : Wastewater
Sampling Site : Wastewater
ประเภทตัวอย่าง : Wastewater
Sample Type : 7 พฤศจิกายน 2566
วันที่เก็บตัวอย่าง : 7 พฤศจิกายน 2566
Sampling Date : นายเสรี จันทวี 7-133-0-9149
ผู้เก็บตัวอย่าง : Sampling by : 7 พฤศจิกายน 2566
วันที่รับตัวอย่าง : Received Date : 7 - 13 พฤศจิกายน 2566
วันที่วิเคราะห์ : Analysis Date : 14 พฤศจิกายน 2566
วันที่รายงานผล : Reported Date : เลขที่วิเคราะห์ : 071123/00514/1 เลขที่ตัวอย่าง : S26612 - S26613
Analysis No. : Sample No. :

รายการ parameters	หน่วย units	วิธีวิเคราะห์ methods	ผล/Results		Std.* อาคารประเภท ก
			Influent	Effluent	
pH	-	Electrometric	6.7	7.4	5.0 - 9.0
TSS	mg/l	Dried at 103-105°C	833	28	≤ 30
BOD	mg/l	5-Day BOD Test, Azide Modification	320	17	≤ 20
Sulfide	mg/l	ZnS Precipitation, Iodometric	6.8	0.3	≤ 1
TKN	mg/l	Macro Kjeldahl	235.20	33.04	≤ 35
Oil and Grease	mg/l	Liquid-Liquid, partition-Gravimetric	41.00	<5	≤ 20

หมายเหตุ

1. " " หมายถึง ค่ามาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก. ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2548



(Mr. Mapari Awaekuechi)

Laboratory Manager

7-133-0-5470

Reported results refer to submitted sample only.

Test report shall not be reproduced except in full, without approve of the laboratory.

รายงานผลวิเคราะห์
ANALYSIS REPORT

page 1/4-2

ผู้ส่งวิเคราะห์ : นิติบุคคลอาคารชุด ชูคอนโด แอดแมนนคร

Client

ที่อยู่ : 1541 ซอย พหลโยธิน 34 แขวงสนามนิคม

Address เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10900

สถานที่เก็บตัวอย่าง : นิติบุคคลอาคารชุด ชูคอนโด แอดแมนนคร

Sampling Site

ประเภทตัวอย่าง : Wastewater

Sample Type

วันที่เก็บตัวอย่าง : 7 พฤศจิกายน 2566

Sampling Date

วันที่รับตัวอย่าง : 7 พฤศจิกายน 2566

Received Date

วันที่วิเคราะห์ : 7 - 13 พฤศจิกายน 2566

Analysis Date

วันที่รายงานผล : 14 พฤศจิกายน 2566

Reported Date

เลขที่วิเคราะห์ : 071123/00514/2 เลขที่ตัวอย่าง : S26612 - S26613

Analysis No.

Sample No.

รายการ parameter	หน่วย unit	วิธีวิเคราะห์ method	ผล/Results		Std.* อาคารประเภท ก
			Influent	Effluent	
Total Coliform Bacteria	MPN/100ml	MPN Test	3.5×10^4	3.5×10^3	-

หมายเหตุ

1. " " หมายถึง ค่ามาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก. ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2548



(Mr. Mapari Awaekuechi)

Laboratory Manager

Reported results refer to submitted sample only.

Test report shall not be reproduced except in full, without approve of the laboratory.

FM-LB-03;Rev00

รายงานผลวิเคราะห์
ANALYSIS REPORT

page 2/4-1

ผู้ส่งวิเคราะห์ : นิติบุคคลอาคารชุด ยูคอนโด แอดแยกเกษตร
Client : 1541 ซอย พหลโยธิน 34 แขวงเสนานิคม
ที่อยู่ : เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10900
Address : นิติบุคคลอาคารชุด ยูคอนโด แอดแยกเกษตร
สถานที่เก็บตัวอย่าง : Wastewater
Sampling Site : Wastewater
ประเภทตัวอย่าง : Wastewater
Sample Type : 7 พฤศจิกายน 2566
วันที่เก็บตัวอย่าง : 7 พฤศจิกายน 2566
Sampling Date : นายเสรี จันทร์วิ 2-133-0-9149
ผู้เก็บตัวอย่าง : 7 พฤศจิกายน 2566
Sampling by : 7 พฤศจิกายน 2566
วันที่รับตัวอย่าง : 7 - 13 พฤศจิกายน 2566
Received Date : 14 พฤศจิกายน 2566
Analysis Date : 071123/00515/1 เลขที่ตัวอย่าง : S26614
Reported Date : Analysis No. Sample No.

รายการ parameters	หน่วย units	วิธีวิเคราะห์ methods	ผล/Result	Std.*
			จุดปล่อยออกนอกโครงการ	อาคารประเภท ก
pH	-	Electrometric	7.5	5.0 - 9.0
TSS	mg/l	Dried at 103-105 °C	29	≤ 30
BOD	mg/l	5-Day BOD Test, Azide Modification	19	≤ 20
Sulfide	mg/l	ZnS Precipitation, Iodometric	0.3	≤ 1
TKN	mg/l	Macro Kjeldahl	34.16	≤ 35
Oil and Grease	mg/l	Liquid-Liquid, partition-Gravimetric	<5	≤ 20

หมายเหตุ

1. " " หมายถึง ค่ามาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก. ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2548



(Mr. Mapari Awaekuechi)

Laboratory Manager

2-133-0-5470

Reported results refer to submitted sample only.

Test report shall not be reproduced except in full , without approve of the laboratory.

FM-LB-03;Re00

รายงานผลวิเคราะห์
ANALYSIS REPORT

page 2/4-2

ผู้ส่งวิเคราะห์ : นิติบุคคลอาคารชุด ยูคอนโด แอนด์ แยกแยะนคร

Client

ที่อยู่ : 1541 ซอย พหลโยธิน 34 แขวงสนามนิคม

วันที่รับตัวอย่าง : 7 พฤศจิกายน 2566

Address : เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10900

Received Date

สถานที่เก็บตัวอย่าง : นิติบุคคลอาคารชุด ยูคอนโด แอนด์ แยกแยะนคร

วันที่วิเคราะห์ : 7 - 13 พฤศจิกายน 2566

Sampling Site

Analysis Date

ประเภทตัวอย่าง : Wastewater

วันที่รายงานผล : 14 พฤศจิกายน 2566

Sample Type

Reported Date

วันที่เก็บตัวอย่าง : 7 พฤศจิกายน 2566

เลขที่วิเคราะห์ : 071123/00515/2 เลขที่ตัวอย่าง : S26614

Sampling Date

Analysis No.

Sample No.

รายการ parameter	หน่วย unit	วิธีวิเคราะห์ method	ผล/Result	Std.*
			จุดปล่อยออกนอกโครงการ	อาคารประเภท ก
Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test	9.2 x 10 ³	-

หมายเหตุ

1. " " หมายถึง ค่ามาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก. ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2548



(Signature)

(Mr. Mapari Awaekuechi)

Laboratory Manager

Reported results refer to submitted sample only.

Test report shall not be reproduced except in full, without approve of the laboratory.

FM-LB-03;Re00

รายงานผลวิเคราะห์
ANALYSIS REPORT

page 1/4-1

ผู้ส่งวิเคราะห์ : นิติบุคคลอาคารชุด ยูคอนโด แอด แยกเกษร
Client
ที่อยู่ : 1541 ซอย พหลโยธิน 34 แขวงสนามกม
Address : เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10900
สถานที่เก็บตัวอย่าง : นิติบุคคลอาคารชุด ยูคอนโด แอด แยกเกษร
Sampling Site
ประเภทตัวอย่าง : Wastewater
Sample Type
วันที่เก็บตัวอย่าง : 7 ธันวาคม 2566
Sampling Date

ผู้เก็บตัวอย่าง : นายเสรี จันทวี 2-133-8-9149
Sampling by
วันที่รับตัวอย่าง : 7 ธันวาคม 2566
Received Date
วันที่วิเคราะห์ : 7 - 13 ธันวาคม 2566
Analysis Date
วันที่รายงานผล : 14 ธันวาคม 2566
Reported Date
เลขที่วิเคราะห์ : 071223/00646/1 เลขที่ตัวอย่าง : S29144 - S29145
Analysis No. Sample No.

รายการ parameters	หน่วย units	วิธีวิเคราะห์ methods	ผล/Results		Std.* อาคารประเภท ก
			Influent	Effluent	
pH	-	Electrometric	6.5	7.4	5.0 - 9.0
TSS	mg/l	Dried at 103-105 °C	829	89	≤ 30
BOD	mg/l	5-Day BOD Test, Azide Modification	335	81	≤ 20
Sulfide	mg/l	ZnS Precipitation, Iodometric	5.0	3.0	≤ 1
TKN	mg/l	Macro Kjeldahl	118.72	69.44	≤ 35
Oil and Grease	mg/l	Liquid-Liquid, partition-Gravimetric	87.00	8.00	≤ 20

หมายเหตุ

1. " " หมายถึง ค่ามาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก. ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2548



(Mr. Mapari Awaekuechi)

Laboratory Manager

2-133-8-5470

Reported results refer to submitted sample only.

Test report shall not be reproduced except in full, without approve of the laboratory.

FM-LB-03;Rev00

รายงานผลวิเคราะห์
ANALYSIS REPORT

page 1/4-2

ผู้ส่งวิเคราะห์ : นิติบุคคลอาคารชุด ยูคอนโด แอดแยกเกษศร

Client

ที่อยู่ : 1541 ซอย พหลโยธิน 34 แขวงเสนานิคม

Address เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10900

สถานที่เก็บตัวอย่าง : นิติบุคคลอาคารชุด ยูคอนโด แอดแยกเกษศร

Sampling Site

ประเภทตัวอย่าง : Wastewater

Sample Type

วันที่เก็บตัวอย่าง : 7 ธันวาคม 2566

Sampling Date

วันที่รับตัวอย่าง : 7 ธันวาคม 2566

Received Date

วันที่วิเคราะห์ : 7 - 13 ธันวาคม 2566

Analysis Date

วันที่รายงานผล : 14 ธันวาคม 2566

Reported Date

เลขที่วิเคราะห์ : 071223/00646/2 เลขที่ตัวอย่าง : S29144 - S29145

Analysis No.

Sample No.

รายการ parameter	หน่วย unit	วิธีวิเคราะห์ method	ผล/Results		Std.* อาคารประเภท ก
			Influent	Effluent	
Total Coliform Bacteria	MPN/100ml	MPN Test	2.4×10^3	9.2×10^2	-

หมายเหตุ

1. " " หมายถึง ค่ามาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก. ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2548



(Mr. Mapari Awaekuechi)

Laboratory Manager

Reported results refer to submitted sample only.

Test report shall not be reproduced except in full, without approve of the laboratory.

FM-LB-03;Rev00

รายงานผลวิเคราะห์
ANALYSIS REPORT

page 2/4-1

ผู้ส่งวิเคราะห์ : นิติบุคคลอาคารชุด ชูคอนโด แอดแยกเกษตร
Client : 1541 ซอย พหลโยธิน 34 แขวงสนามนิคม
ที่อยู่ : เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10900
Address : นิติบุคคลอาคารชุด ชูคอนโด แอด แยกเกษตร
สถานที่เก็บตัวอย่าง : Wastewater
Sampling Site : Wastewater
ประเภทตัวอย่าง : Wastewater
Sample Type : 7 ธันวาคม 2566
วันที่เก็บตัวอย่าง : 7 ธันวาคม 2566
Sampling Date : นายเสรี จันทร์วิ 7-133-8-9149
ผู้เก็บตัวอย่าง : Sampling by :
วันที่รับตัวอย่าง : 7 ธันวาคม 2566
Received Date :
วันที่วิเคราะห์ : 7 - 13 ธันวาคม 2566
Analysis Date :
วันที่รายงานผล : 14 ธันวาคม 2566
Reported Date :
เลขที่วิเคราะห์ : 071223/00647/1 เลขที่ตัวอย่าง : S29146
Analysis No. : Sample No. :

รายการ parameters	หน่วย units	วิธีวิเคราะห์ methods	ผล/Result	Std.*
			จุดปล่อยออกนอกโครงการ	อาคารประเภท ก
pH	-	Electrometric	7.2	5.0 - 9.0
TSS	mg/l	Dried at 103-105°C	24	≤ 30
BOD	mg/l	5-Day BOD Test, Azide Modification	12	≤ 20
Sulfide	mg/l	ZnS Precipitation, Iodometric	<0.2	≤ 1
TKN	mg/l	Macro Kjeldahl	19.88	≤ 35
Oil and Grease	mg/l	Liquid-Liquid, partition-Gravimetric	<5	≤ 20

หมายเหตุ

1. " " หมายถึง ค่ามาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก. ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2548



(Signature)

(Mr. Mapari Awaekuechi)

Laboratory Manager

2-133-ก-5470

Reported results refer to submitted sample only.

Test report shall not be reproduced except in full, without approve of the laboratory.

รายงานผลวิเคราะห์
ANALYSIS REPORT

page 2/4-2

ผู้ส่งวิเคราะห์ : นิติบุคคลอาคารชุด ยูคอนโด แอดแยกเกษตร

Client

ที่อยู่ : 1541 ซอย พหลโยธิน 34 แขวงสนามนิคม

วันที่รับตัวอย่าง : 7 ธันวาคม 2566

Address เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10900

Received Date

สถานที่เก็บตัวอย่าง : นิติบุคคลอาคารชุด ยูคอนโด แอดแยกเกษตร

วันที่วิเคราะห์ : 7 - 13 ธันวาคม 2566

Sampling Site

ประเภทตัวอย่าง : Wastewater

Analysis Date

Sample Type

วันที่เก็บตัวอย่าง : 7 ธันวาคม 2566

Reported Date

เลขที่วิเคราะห์ : 071223/00647/2 เลขที่ตัวอย่าง : S29146

Sampling Date

Analysis No.

Sample No.

รายการ parameter	หน่วย unit	วิธีวิเคราะห์ method	ผล/Result	Std.*
			จุดปล่อยออกนอกโครงการ	อาคารประเภท ก
Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test	2.1 x 10	-

หมายเหตุ

1. " * " หมายถึง ค่ามาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก, ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2548



(Mr. Mapari Awaekuechi)

Laboratory Manager

Reported results refer to submitted sample only.

Test report shall not be reproduced except in full , without approve of the laboratory.

FM-LB-03;Re00