

ภาคผนวก จ

เอกสารตรวจวิเคราะห์น้ำตามมาตรฐาน
ติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และเอกสารสอบเทียบเครื่องมือตรวจวัด

ผลวิเคราะห์น้ำเดือนกรกฎาคม 2565

SLECCO

บริษัท สเปเชียล แล็บ เอ็นไว แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด
SPECIAL LAB ENVI AND CONSULTANT CO.,LTD.

47/91-93 ม.3 ต.ท่าอิฐ อ.ปากเกร็ด จ.นนทบุรี 11120
47/91-93 Moo 3 Tha-it Pakkret Nonthaburi 11120
Tel.02-9246778, 02-5943320, 086-0838025 Fax.02-9246778

รายงานผลวิเคราะห์ ANALYSIS REPORT

page 1/4-1

ผู้ส่งวิเคราะห์ : นิติบุคคลอาคารชุด เดอะ แกลเลอรี คอนโดมิเนียม	ผู้เก็บตัวอย่าง : นายเสรี จันทวี ๖-133-๖-9149
Client	Sampling by
ที่อยู่ : 988 เดอะแกลเลอรี คอนโดมิเนียม ถนนสุขุมวิท 107	วันที่รับตัวอย่าง : 8 กรกฎาคม 2565
Address ตำบลลำโรงเหนือ อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรปราการ 10270	Received Date
สถานที่เก็บตัวอย่าง : นิติบุคคลอาคารชุด เดอะ แกลเลอรี คอนโดมิเนียม	วันที่วิเคราะห์ : 8 - 18 กรกฎาคม 2565
Sampling Site	Analysis Date
ประเภทตัวอย่าง : Wastewater	วันที่รายงานผล : 19 กรกฎาคม 2565
Sample Type	Reported Date
วันที่เก็บตัวอย่าง : 8 กรกฎาคม 2565	เลขที่วิเคราะห์ : 080722/00763/1 เลขที่ตัวอย่าง : S15092-S15093
Sampling Date	Analysis No. Sample No.

รายการ parameters	หน่วย units	วิธีวิเคราะห์ methods	ผล/Results		Std.*
			น้ำทิ้งก่อนเข้า ระบบบำบัดน้ำเสีย	บ่อตรวจคุณภาพ น้ำทิ้ง	
pH	-	Electrometric	6.8	7.1	5.0 - 9.0
TDS	mg/l	Dried at 103-105 °C	536	430	≤500
SS	mg/l	Dried at 103-105 °C	700	20	≤30
BOD	mg/l	5-Day BOD Test, Azide Modification	158	14	≤20
Sulfide	mg/l	ZnS Precipitation, Iodometric	3.2	<0.2	≤1.0
TKN	mg/l	Macro Kjeldahl	40.88	17.08	≤35
Oil and Grease	mg/l	Liquid-Liquid, partition-Gravimetric	45.55	<5	≤20

หมายเหตุ

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



(Mr. Mapari Awaekuechi)

Laboratory Manager

๖-133-๖-5470

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



บริษัท สเปเชียล แล็บ เอ็นไว แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด
SPECIAL LAB ENVI AND CONSULTANT CO.,LTD.

47/91-93 ม.3 ต.ท่าอิฐ อ.ปากเกร็ด จ.นนทบุรี 11120
47/91-93 Moo 3 Tha-it Pakkret Nonthaburi 11120
Tel.02-9246778, 02-5943320, 086-0838025 Fax.02-9246778

รายงานผลวิเคราะห์
ANALYSIS REPORT

page 1/4-2

ผู้ส่งวิเคราะห์ : นิติบุคคลอาคารชุด เดอะ แกลเลอรี คอนโดมิเนียม

Client

ที่อยู่ : 988 เดอะแกลเลอรี คอนโดมิเนียม ถนนสุขุมวิท 107

วันที่รับตัวอย่าง : 8 กรกฎาคม 2565

Address ตำบลสำโรงเหนือ อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรปราการ 10270

Received Date

สถานที่เก็บตัวอย่าง : นิติบุคคลอาคารชุด เดอะ แกลเลอรี คอนโดมิเนียม

วันที่วิเคราะห์ : 8 - 18 กรกฎาคม 2565

Sampling Site

ประเภทตัวอย่าง : Wastewater

Analysis Date

วันที่รายงานผล : 19 กรกฎาคม 2565

Sample Type

วันที่เก็บตัวอย่าง : 8 กรกฎาคม 2565

Reported Date

เลขที่วิเคราะห์ : 080722/00763/2 เลขที่ตัวอย่าง : S15092-S15093

Sampling Date

Analysis No.

Sample No.

รายการ parameters	หน่วย units	วิธีวิเคราะห์ methods	ผล/Results		Std.*
			น้ำทิ้งก่อนเข้า ระบบบำบัดน้ำเสีย	บ่อตรวจคุณภาพ น้ำทิ้ง	
Settleable Solids	ml/l/hr	Imhoff Cone	20.0	0.0	≤0.5
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100ml	MPN Test	2.4×10^4	3.3×10	-

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



บริษัท สเปเชียล แล็บ เอ็นไว แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด
SPECIAL LAB ENVI AND CONSULTANT CO.,LTD.

47/91-93 ม.3 ต.ท่าอิฐ อ.ปากเกร็ด จ.นนทบุรี 11120
47/91-93 Moo 3 Tha-it Pakkret Nonthaburi 11120
Tel.02-9246778, 02-5943320, 086-0838025 Fax.02-9246778

รายงานผลวิเคราะห์
ANALYSIS REPORT

page 2/4-1

ผู้ส่งวิเคราะห์ : นิติบุคคลอาคารชุด เดอะ แกลเลอรี คอนโดมิเนียม

Client

ที่อยู่ : 988 เดอะแกลเลอรี คอนโดมิเนียม ถนนสุขุมวิท 107

Address : ตำบลลำไโรงเหนือ อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรปราการ 10270

สถานที่เก็บตัวอย่าง : นิติบุคคลอาคารชุด เดอะ แกลเลอรี คอนโดมิเนียม

Sampling Site

ประเภทตัวอย่าง : สระว่ายน้ำ

Sample Type

วันที่เก็บตัวอย่าง : 8 กรกฎาคม 2565

Sampling Date

วันที่รับตัวอย่าง : 8 กรกฎาคม 2565

Received Date

วันที่วิเคราะห์ : 8 - 18 กรกฎาคม 2565

Analysis Date

วันที่รายงานผล : 19 กรกฎาคม 2565

Reported Date

เลขที่วิเคราะห์ : 080722/00764 เลขที่ตัวอย่าง : S15094

Analysis No.

Sample No.

รายการ parameters	หน่วย units	วิธีวิเคราะห์ methods	ผล/Result	Std.*
			บริเวณส่วนต้นของสระว่ายน้ำ	
Total Coliform Bacteria	MPN/100ml	MPN Test	<1.8	<10
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100ml	MPN Test	<1.8	ตรวจไม่พบ

หมายเหตุ

- " * " หมายถึง ค่าแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1 / 2550 เรื่องการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจกรรมอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน
- ND = (Non Detectable) หมายถึง ตรวจไม่พบ



(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 3/4-1

ผู้ส่งวิเคราะห์ : นิติบุคคลอาคารชุด เดอะ แกลเลอรี คอนโดมิเนียม

Client

ที่อยู่ : 988 เดอะแกลเลอรี คอนโดมิเนียม ถนนสุขุมวิท 107

วันที่รับตัวอย่าง : 8 กรกฎาคม 2565

Address ตำบลสำโรงเหนือ อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรปราการ 10270

Received Date

สถานที่เก็บตัวอย่าง : นิติบุคคลอาคารชุด เดอะ แกลเลอรี คอนโดมิเนียม

วันที่วิเคราะห์ : 8 - 18 กรกฎาคม 2565

Sampling Site

ประเภทตัวอย่าง : สระว่ายน้ำ

Analysis Date

Sample Type

วันที่เก็บตัวอย่าง : 8 กรกฎาคม 2565

Reported Date

เลขที่วิเคราะห์ : 080722/00765 เลขที่ตัวอย่าง : S15095

Sampling Date

Analysis No.

Sample No.

รายการ parameters	หน่วย units	วิธีวิเคราะห์ methods	ผล/Result	Std.*
			บริเวณส่วนลึกของสระว่ายน้ำ	
Total Coliform Bacteria	MPN/100ml	MPN Test	<1.8	<10
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100ml	MPN Test	<1.8	ตรวจไม่พบ

หมายเหตุ

- " " หมายถึง ค่าแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1 / 2550 เรื่องการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจกรรมอื่นๆ ในที่นองเดียวกัน
- ND = (Non Detectable) หมายถึง ตรวจไม่พบ



(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



บริษัท สเปเชียล แล็บ เอ็นไว แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด
SPECIAL LAB ENVI AND CONSULTANT CO.,LTD.

47/91-93 ม.3 ต.ท่าอิฐ อ.ปากเกร็ด จ.นนทบุรี 11120
47/91-93 Moo 3 Tha-it Pakkret Nonthaburi 11120
Tel.02-9246778, 02-5943320, 086-0838025 Fax.02-9246778

รายงานผลวิเคราะห์
ANALYSIS REPORT

page 1/4-2

ผู้ส่งวิเคราะห์ : นิติบุคคลอาคารชุด เดอะ แกลเลอรี คอนโดมิเนียม
Client :
ที่อยู่ : 988 เดอะแกลเลอรี คอนโดมิเนียม ถนนสุขุมวิท 107 วันที่รับตัวอย่าง : 8 สิงหาคม 2565
Address : ตำบลสำโรงเหนือ อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรปราการ 10270 Received Date
สถานที่เก็บตัวอย่าง : นิติบุคคลอาคารชุด เดอะ แกลเลอรี คอนโดมิเนียม วันที่วิเคราะห์ : 8 - 15 สิงหาคม 2565
Sampling Site : Analysis Date
ประเภทตัวอย่าง : Wastewater วันที่รายงานผล : 16 สิงหาคม 2565
Sample Type : Reported Date
วันที่เก็บตัวอย่าง : 8 สิงหาคม 2565 เลขที่วิเคราะห์ : 080822/00526/2 เลขที่ตัวอย่าง : S17562-S17563
Sampling Date : Analysis No. Sample No.

รายการ parameters	หน่วย units	วิธีวิเคราะห์ methods	ผล/Results		Std.*
			น้ำทิ้งก่อนเข้า ระบบบำบัดน้ำเสีย	บ่อตรวจคุณภาพ น้ำทิ้ง	
Settleable Solids	ml/hr	Imhoff Cone	14.0	0.0	≤0.5
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100ml	MPN Test	3.5×10^3	1.1×10^2	-

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;Re0

รายงานผลวิเคราะห์
ANALYSIS REPORT

page 2/4-1

ผู้ส่งวิเคราะห์ : นิติบุคคลอาคารชุด เดอะ แกลเลอรี คอนโดมิเนียม

Client

ที่อยู่ : 988 เดอะแกลเลอรี คอนโดมิเนียม ถนนสุขุมวิท 107

วันที่รับตัวอย่าง : 8 สิงหาคม 2565

Address ตำบลสำโรงเหนือ อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรปราการ 10270

Received Date

สถานที่เก็บตัวอย่าง : นิติบุคคลอาคารชุด เดอะ แกลเลอรี คอนโดมิเนียม

วันที่วิเคราะห์ : 8 - 15 สิงหาคม 2565

Sampling Site

ประเภทตัวอย่าง : สระว่ายน้ำ

Analysis Date

Sample Type

วันที่รายงานผล : 16 สิงหาคม 2565

วันที่เก็บตัวอย่าง : 8 สิงหาคม 2565

Reported Date

Sampling Date

เลขที่วิเคราะห์ : 080822/00527 เลขที่ตัวอย่าง : S17564

Analysis No.

Sample No.

รายการ parameters	หน่วย units	วิธีวิเคราะห์ methods	ผล/Result	Std.*
			บริเวณส่วนต้นของสระว่ายน้ำ	
Total Coliform Bacteria	MPN/100ml	MPN Test	<1.8	<10
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100ml	MPN Test	ND	ตรวจไม่พบ

หมายเหตุ

- " " หมายถึง ค่าแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1 / 2550 เรื่องการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจกรรมอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน
- ND = (Non Detectable) หมายถึง ตรวจไม่พบ



(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 3/4-1

ผู้ส่งวิเคราะห์ : นิติบุคคลอาคารชุด เดอะ แกลเลอรี คอนโดมิเนียม
Client : 988 เดอะแกลเลอรี คอนโดมิเนียม ถนนสุขุมวิท 107 วันที่รับตัวอย่าง : 8 สิงหาคม 2565
ที่อยู่ : 988 เดอะแกลเลอรี คอนโดมิเนียม ถนนสุขุมวิท 107 Received Date
Address : ตำบลสำโรงเหนือ อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรปราการ 10270 Analysis Date
สถานที่เก็บตัวอย่าง : นิติบุคคลอาคารชุด เดอะ แกลเลอรี คอนโดมิเนียม วันที่วิเคราะห์ : 8 - 15 สิงหาคม 2565
Sampling Site : สระว่ายน้ำ Analysis Date
ประเภทตัวอย่าง : สระว่ายน้ำ วันที่รายงานผล : 16 สิงหาคม 2565
Sample Type : Reported Date
วันที่เก็บตัวอย่าง : 8 สิงหาคม 2565 เลขที่วิเคราะห์ : 080822/00528 เลขที่ตัวอย่าง : S17565
Sampling Date : Analysis No. Sample No.

รายการ parameters	หน่วย units	วิธีวิเคราะห์ methods	ผล/Result	Std.*
			บริเวณส่วนลึกของสระว่ายน้ำ	
Total Coliform Bacteria	MPN/100ml	MPN Test	<1.8	<10
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100ml	MPN Test	ND	ตรวจไม่พบ

หมายเหตุ

- " " หมายถึง ค่าแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1 / 2550 เรื่องการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจกรรมอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน
- ND = (Non Detectable) หมายถึง ตรวจไม่พบ



(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;Re01

ผลวิเคราะห์น้ำเดือนกันยายน 2565



บริษัท สเปเชียล แล็บ เอ็นไว แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด
SPECIAL LAB ENVI AND CONSULTANT CO.,LTD.

47/91-93 ม.3 ต.ท่าอิฐ อ.ปากเกร็ด จ.นนทบุรี 11120
47/91-93 Moo 3 Tha-it Pakkret Nonthaburi 11120
Tel.02-9246778, 02-5943320, 086-0838025 Fax.02-9246778

รายงานผลวิเคราะห์ ANALYSIS REPORT

page 1/4-1

ผู้ส่งวิเคราะห์ : นิติบุคคลอาคารชุด เดอะ แกลเลอรี คอนโดมิเนียม

Client

ที่อยู่ : 988 เดอะแกลเลอรี คอนโดมิเนียม ถนนสุขุมวิท 107

Address ตำบลลำไทรเหนือ อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรปราการ 10270

สถานที่เก็บตัวอย่าง : นิติบุคคลอาคารชุด เดอะ แกลเลอรี คอนโดมิเนียม

Sampling Site

ประเภทตัวอย่าง : Wastewater

Sample Type

วันที่เก็บตัวอย่าง : 7 กันยายน 2565

Sampling Date

ผู้เก็บตัวอย่าง : นายเสรี จันทวี ว-133-จ-9149

Sampling by

วันที่รับตัวอย่าง : 7 กันยายน 2565

Received Date

วันที่วิเคราะห์ : 7 - 13 กันยายน 2565

Analysis Date

วันที่รายงานผล : 14 กันยายน 2565

Reported Date

เลขที่วิเคราะห์ : 070922/00603/1 เลขที่ตัวอย่าง : S19786-S19787

Analysis No.

Sample No.

รายการ parameters	หน่วย units	วิธีวิเคราะห์ methods	ผล/Results		Std.*
			น้ำทิ้งก่อนเข้า ระบบบำบัดน้ำเสีย	บ่อตรวจคุณภาพ น้ำทิ้ง	
pH	-	Electrometric	6.6	6.4	5.0 - 9.0
TDS	mg/l	Dried at 103-105°C	382	244	≤500
SS	mg/l	Dried at 103-105°C	86	30	≤30
BOD	mg/l	5-Day BOD Test, Azide Modification	121	20	≤20
Sulfide	mg/l	ZnS Precipitation, Iodometric	0.3	<0.2	≤1.0
TKN	mg/l	Macro Kjeldahl	69.72	26.04	≤35
Oil and Grease	mg/l	Liquid-Liquid, partition-Gravimetric	6.00	<5	≤20

หมายเหตุ

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



(Mr. Mapari Awaekuechi)

Laboratory Manager

ว-133-จ-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



บริษัท สเปเชียล แล็บ เอ็นไว แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด
SPECIAL LAB ENVI AND CONSULTANT CO.,LTD.

47/91-93 ม.3 ต.ท่าอิฐ อ.ปากเกร็ด จ.นนทบุรี 11120
47/91-93 Moo 3 Tha-it Pakkret Nonthaburi 11120
Tel.02-9246778, 02-5943320, 086-0838025 Fax.02-9246778

รายงานผลวิเคราะห์
ANALYSIS REPORT

page 1/4-2

ผู้ส่งวิเคราะห์ : นิติบุคคลอาคารชุด เดอะ แกลเลอรี คอนโดมิเนียม

Client

ที่อยู่ : 988 เดอะแกลเลอรี คอนโดมิเนียม ถนนสุขุมวิท 107

Address ตำบลลำโรงเหนือ อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรปราการ 10270

สถานที่เก็บตัวอย่าง : นิติบุคคลอาคารชุด เดอะ แกลเลอรี คอนโดมิเนียม

Sampling Site

ประเภทตัวอย่าง : Wastewater

Sample Type

วันที่เก็บตัวอย่าง : 7 กันยายน 2565

Sampling Date

วันที่รับตัวอย่าง : 7 กันยายน 2565

Received Date

วันที่วิเคราะห์ : 7 - 13 กันยายน 2565

Analysis Date

วันที่รายงานผล : 14 กันยายน 2565

Reported Date

เลขที่วิเคราะห์ : 070922/00603/2 เลขที่ตัวอย่าง : S19786-S19787

Analysis No.

Sample No.

รายการ parameters	หน่วย units	วิธีวิเคราะห์ methods	ผล/Results		Std.*
			น้ำทิ้งก่อนเข้า ระบบบำบัดน้ำเสีย	บ่อตรวจคุณภาพ น้ำทิ้ง	
Settleable Solids	ml/l/hr	Imhoff Cone	0.3	0.0	≤0.5
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100ml	MPN Test	4.3×10^4	8.4×10^2	-

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 2/4-1

ผู้ส่งวิเคราะห์ : นิติบุคคลอาคารชุด เดอะ แกลเลอรี คอนโดมิเนียม

Client

ที่อยู่ : 988 เดอะแกลเลอรี คอนโดมิเนียม ถนนสุขุมวิท 107

Address ตำบลลำโรงเหนือ อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรปราการ 10270

สถานที่เก็บตัวอย่าง : นิติบุคคลอาคารชุด เดอะ แกลเลอรี คอนโดมิเนียม

Sampling Site

ประเภทตัวอย่าง : สระว่ายน้ำ

Sample Type

วันที่เก็บตัวอย่าง : 7 กันยายน 2565

Sampling Date

วันที่รับตัวอย่าง : 7 กันยายน 2565

Received Date

วันที่วิเคราะห์ : 7 - 13 กันยายน 2565

Analysis Date

วันที่รายงานผล : 14 กันยายน 2565

Reported Date

เลขที่วิเคราะห์ : 070922/00604 เลขที่ตัวอย่าง : S19788

Analysis No.

Sample No.

รายการ parameters	หน่วย units	วิธีวิเคราะห์ methods	ผล/Result	Std.*
			บริเวณส่วนต้นของสระว่ายน้ำ	
Total Coliform Bacteria	MPN/100ml	MPN Test	<1.8	<10
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100ml	MPN Test	ND	ตรวจไม่พบ

หมายเหตุ

- " * " หมายถึง ค่าแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1 / 2550 เรื่องการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจกรรมอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน
- ND = (Non Detectable) หมายถึง ตรวจไม่พบ



(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 3/4-1

ผู้ส่งวิเคราะห์ : นิติบุคคลอาคารชุด เดอะ แกลเลอรี คอนโดมิเนียม

Client

ที่อยู่ : 988 เดอะแกลเลอรี คอนโดมิเนียม ถนนสุขุมวิท 107

วันที่รับตัวอย่าง : 7 กันยายน 2565

Address ตำบลสำโรงเหนือ อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรปราการ 10270

Received Date

สถานที่เก็บตัวอย่าง : นิติบุคคลอาคารชุด เดอะ แกลเลอรี คอนโดมิเนียม

วันที่วิเคราะห์ : 7 - 13 กันยายน 2565

Sampling Site

Analysis Date

ประเภทตัวอย่าง : สระว่ายน้ำ

วันที่รายงานผล : 14 กันยายน 2565

Sample Type

Reported Date

วันที่เก็บตัวอย่าง : 7 กันยายน 2565

เลขที่วิเคราะห์ : 070922/00605 เลขที่ตัวอย่าง : S19789

Sampling Date

Analysis No.

Sample No.

รายการ parameters	หน่วย units	วิธีวิเคราะห์ methods	ผล/Result	Std.*
			บริเวณส่วนลึกของสระว่ายน้ำ	
Total Coliform Bacteria	MPN/100ml	MPN Test	<1.8	<10
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100ml	MPN Test	ND	ตรวจไม่พบ

หมายเหตุ

- " * " หมายถึง ค่าแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1 / 2550 เรื่องการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจกรรมอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน
- ND = (Non Detectable) หมายถึง ตรวจไม่พบ



(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

ผลวิเคราะห์น้ำเดือนตุลาคม 2565

SLECCO

บริษัท สเปเชียล แล็บ เอ็นไว แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด
SPECIAL LAB ENVI AND CONSULTANT CO.,LTD.

47/91-93 ม.3 ต.ท่าอิฐ อ.ปากเกร็ด จ.นนทบุรี 11120
47/91-93 Moo 3 Tha-it Pakkret Nonthaburi 11120
Tel.02-9246778, 02-5943320, 086-0838025 Fax.02-9246778

รายงานผลวิเคราะห์ ANALYSIS REPORT

page 1/4-1

ผู้ส่งวิเคราะห์ : นิติบุคคลอาคารชุด เดอะ แกลเลอรี คอนโดมิเนียม
Client : 988 เดอะแกลเลอรี คอนโดมิเนียม ถนนสุขุมวิท 107
ที่อยู่ : ตำบลลำโรงเหนือ อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรปราการ 10270
Address : นิติบุคคลอาคารชุด เดอะ แกลเลอรี คอนโดมิเนียม
สถานที่เก็บตัวอย่าง : Sampling Site
ประเภทตัวอย่าง : Wastewater
Sample Type : 7 ตุลาคม 2565
วันที่เก็บตัวอย่าง : Sampling Date

ผู้เก็บตัวอย่าง : นายเสรี จันทวี ว-133-จ-9149
Sampling by : วันที่รับตัวอย่าง : 7 ตุลาคม 2565
Received Date : วันที่วิเคราะห์ : 7 - 14 ตุลาคม 2565
Analysis Date : วันที่รายงานผล : 14 ตุลาคม 2565
Reported Date : เลขที่วิเคราะห์ : 071022/00501/1 เลขที่ตัวอย่าง : S22168-S22169
Analysis No. : Sample No.

รายการ parameters	หน่วย units	วิธีวิเคราะห์ methods	ผล/Results		Std.*
			น้ำทิ้งก่อนเข้า ระบบบำบัดน้ำเสีย	บ่อตรวจคุณภาพ น้ำทิ้ง	
pH	-	Electrometric	6.7	6.5	5.0 - 9.0
TDS	mg/l	Dried at 103-105°C	486	314	≤500
SS	mg/l	Dried at 103-105°C	158	22	≤30
BOD	mg/l	5-Day BOD Test,Azide Modification	85	18	≤20
Sulfide	mg/l	ZnS Precipitation, Iodometric	0.8	<0.2	≤1.0
TKN	mg/l	Macro Kjeldahl	58.24	20.72	≤35
Oil and Grease	mg/l	Liquid-Liquid, partition-Gravimetric	10.50	<5	≤20

หมายเหตุ

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



(Mr. Mapari Awaekuechi)
Laboratory Manager
ว-133-ค-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 เดอะ แกลเลอรี คอนโดมิเนียม

Client

ที่อยู่ : 988 เดอะแกลเลอรี คอนโดมิเนียม ถนนสุขุมวิท 107

Address ตำบลสำโรงเหนือ อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรปราการ 10270

สถานที่เก็บตัวอย่าง : นิติบุคคลอาคารชุด เดอะ แกลเลอรี คอนโดมิเนียม

Sampling Site

ประเภทตัวอย่าง : Wastewater

Sample Type

วันที่เก็บตัวอย่าง : 7 ตุลาคม 2565

Sampling Date

วันที่รับตัวอย่าง : 7 ตุลาคม 2565

Received Date

วันที่วิเคราะห์ : 7 - 14 ตุลาคม 2565

Analysis Date

วันที่รายงานผล : 14 ตุลาคม 2565

Reported Date

เลขที่วิเคราะห์ : 071022/00501/2 เลขที่ตัวอย่าง : S22168-S22169

Analysis No.

Sample No.

รายการ parameters	หน่วย units	วิธีวิเคราะห์ methods	ผล/Results		Std.*
			น้ำทิ้งก่อนเข้า ระบบบำบัดน้ำเสีย	บ่อตรวจคุณภาพ น้ำทิ้ง	
Settleable Solids	ml/hr	Imhoff Cone	10.0	0.1	≤0.5
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100ml	MPN Test	2.5×10^4	2.0×10^2	-

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 2/4-1

ผู้ส่งวิเคราะห์ : นิติบุคคลอาคารชุด เดอะ แกลเลอรี คอนโดมิเนียม

Client

ที่อยู่ : 988 เดอะแกลเลอรี คอนโดมิเนียม ถนนสุขุมวิท 107

Address : ตำบลสำโรงเหนือ อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรปราการ 10270

สถานที่เก็บตัวอย่าง : นิติบุคคลอาคารชุด เดอะ แกลเลอรี คอนโดมิเนียม

Sampling Site

ประเภทตัวอย่าง : สระว่ายน้ำ

Sample Type

วันที่เก็บตัวอย่าง : 7 ตุลาคม 2565

Sampling Date

วันที่รับตัวอย่าง : 7 ตุลาคม 2565

Received Date

วันที่วิเคราะห์ : 7 - 14 ตุลาคม 2565

Analysis Date

วันที่รายงานผล : 14 ตุลาคม 2565

Reported Date

เลขที่วิเคราะห์ : 071022/00502 เลขที่ตัวอย่าง : S22170

Analysis No.

Sample No.

รายการ parameters	หน่วย units	วิธีวิเคราะห์ methods	ผล/Result	Std.*
			บริเวณส่วนต้นของสระว่ายน้ำ	
Total Coliform Bacteria	MPN/100ml	MPN Test	<1.8	<10
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100ml	MPN Test	<1.8	ตรวจไม่พบ

หมายเหตุ

- " * " หมายถึง ค่าแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1 / 2550 เรื่องการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจกรรมอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน
- ND = (Non Detectable) หมายถึง ตรวจไม่พบ



(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



บริษัท สเปเชียล แล็บ เอ็นไว แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด
SPECIAL LAB ENVI AND CONSULTANT CO.,LTD.

47/91-93 ม.3 ต.ท่าอิฐ อ.ปากเกร็ด จ.นนทบุรี 11120
47/91-93 Moo 3 Tha-it Pakkret Nonthaburi 11120
Tel.02-9246778, 02-5943320, 086-0838025 Fax.02-9246778

รายงานผลวิเคราะห์
ANALYSIS REPORT

page 3/4-1

ผู้ส่งวิเคราะห์ : นิติบุคคลอาคารชุด เดอะ แกลเลอรี คอนโดมิเนียม

Client

ที่อยู่ : 988 เดอะแกลเลอรี คอนโดมิเนียม ถนนสุขุมวิท 107

Address ตำบลลำโรงเหนือ อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรปราการ 10270

สถานที่เก็บตัวอย่าง : นิติบุคคลอาคารชุด เดอะ แกลเลอรี คอนโดมิเนียม

Sampling Site

ประเภทตัวอย่าง : สระว่ายน้ำ

Sample Type

วันที่เก็บตัวอย่าง : 7 ตุลาคม 2565

Sampling Date

วันที่รับตัวอย่าง : 7 ตุลาคม 2565

Received Date

วันที่วิเคราะห์ : 7 - 14 ตุลาคม 2565

Analysis Date

วันที่รายงานผล : 14 ตุลาคม 2565

Reported Date

เลขที่วิเคราะห์ : 071022/00503 เลขที่ตัวอย่าง : S22171

Analysis No.

Sample No.

รายการ parameters	หน่วย units	วิธีวิเคราะห์ methods	ผล/Result	Std.*
			บริเวณส่วนลึกของสระว่ายน้ำ	
Total Coliform Bacteria	MPN/100ml	MPN Test	<1.8	<10
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100ml	MPN Test	<1.8	ตรวจไม่พบ

หมายเหตุ

- " * " หมายถึง ค่าแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1 / 2550 เรื่องการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจกรรมอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน
- ND = (Non Detectable) หมายถึง ตรวจไม่พบ



(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

ผลวิเคราะห์น้ำเดือน พฤศจิกายน 2565

SLECCO

บริษัท สเปเชียล แล็บ เอ็นไว แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด
SPECIAL LAB ENVI AND CONSULTANT CO.,LTD.

47/91-93 ม.3 ต.ท่าอิฐ อ.ปากเกร็ด จ.นนทบุรี 11120
47/91-93 Moo 3 Tha-it Pakkret Nonthaburi 11120
Tel.02-9246778, 02-5943320, 086-0838025 Fax.02-9246778

รายงานผลวิเคราะห์ ANALYSIS REPORT

page 1/4-1

ผู้ส่งวิเคราะห์ : นิติบุคคลอาคารชุด เดอะ แกลเลอรี คอนโดมิเนียม

ผู้เก็บตัวอย่าง : นายเสรี จันทร์วิ 133-จ-9149

Client

Sampling by

ที่อยู่ : 988 เดอะแกลเลอรี คอนโดมิเนียม ถนนสุขุมวิท 107

วันที่รับตัวอย่าง : 10 พฤศจิกายน 2565

Address : ตำบลลำโรงเหนือ อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรปราการ 10270

Received Date

สถานที่เก็บตัวอย่าง : นิติบุคคลอาคารชุด เดอะ แกลเลอรี คอนโดมิเนียม

วันที่วิเคราะห์ : 10 - 17 พฤศจิกายน 2565

Sampling Site

Analysis Date

ประเภทตัวอย่าง : Wastewater

วันที่รายงานผล : 18 พฤศจิกายน 2565

Sample Type

Reported Date

วันที่เก็บตัวอย่าง : 10 พฤศจิกายน 2565

เลขที่วิเคราะห์ : 101122/00831/1 เลขที่ตัวอย่าง : S24819-S24820

Sampling Date

Analysis No.

Sample No.

รายการ parameters	หน่วย units	วิธีวิเคราะห์ methods	ผล/Results		Std.*
			น้ำทิ้งก่อนเข้า ระบบบำบัดน้ำเสีย	บ่อตรวจคุณภาพ น้ำทิ้ง	
pH	-	Electrometric	6.7	6.8	5.0 - 9.0
TDS	mg/l	Dried at 103-105°C	353	300	≤500
SS	mg/l	Dried at 103-105°C	558	8	≤30
BOD	mg/l	5-Day BOD Test,Azide Modification	595	10	≤20
Sulfide	mg/l	ZnS Precipitation, Iodometric	12.0	<0.2	≤1.0
TKN	mg/l	Macro Kjeldahl	67.20	14.00	≤35
Oil and Grease	mg/l	Liquid-Liquid, partition-Gravimetric	70.00	<5	≤20

หมายเหตุ

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



(Mr. Mapari Awaekuechi)

Laboratory Manager

133-ก-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



บริษัท สเปเชียล แล็บ เอ็นไว แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด
SPECIAL LAB ENVI AND CONSULTANT CO.,LTD.

47/91-93 ม.3 ต.พำอิฐ อ.ปากเกร็ด จ.นนทบุรี 11120
47/91-93 Moo 3 Tha-it Pakkret Nonthaburi 11120
Tel.02-9246778, 02-5943320, 086-0838025 Fax.02-9246778

รายงานผลวิเคราะห์
ANALYSIS REPORT

page 1/4-2

ผู้ส่งวิเคราะห์ : นิติบุคคลอาคารชุด เดอะ แกลเลอรี คอนโดมิเนียม

ผู้เก็บตัวอย่าง : นายเสรี จันทวี ว-133-จ-9149

Client

Sampling by

ที่อยู่ : 988 เดอะแกลเลอรี คอนโดมิเนียม ถนนสุขุมวิท 107

วันที่รับตัวอย่าง : 10 พฤศจิกายน 2565

Address : ตำบลสำโรงเหนือ อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรปราการ 10270

Received Date

สถานที่เก็บตัวอย่าง : นิติบุคคลอาคารชุด เดอะ แกลเลอรี คอนโดมิเนียม

วันที่วิเคราะห์ : 10 - 17 พฤศจิกายน 2565

Sampling Site

Analysis Date

ประเภทตัวอย่าง : Wastewater

วันที่รายงานผล : 18 พฤศจิกายน 2565

Sample Type

Reported Date

วันที่เก็บตัวอย่าง : 10 พฤศจิกายน 2565

เลขที่วิเคราะห์ : 101122/00831/2 เลขที่ตัวอย่าง : S24819-S24820

Sampling Date

Analysis No.

Sample No.

รายการ parameters	หน่วย units	วิธีวิเคราะห์ methods	ผล/Results		Std.*
			น้ำทิ้งก่อนเข้า ระบบบำบัดน้ำเสีย	บ่อตรวจคุณภาพ น้ำทิ้ง	
Settleable Solids	ml/l/hr	Imhoff Cone	25.0	0.0	≤0.5
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100ml	MPN Test	7.0×10^4	4.3×10^6	-

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.



บริษัท สเปเชียล แล็บ เอ็นไว แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด
SPECIAL LAB ENVI AND CONSULTANT CO.,LTD.

47/91-93 ม.3 ต.ท่าอิฐ อ.ปากเกร็ด จ.นนทบุรี 11120
47/91-93 Moo 3 Tha-it Pakkret Nonthaburi 11120
Tel.02-9246778, 02-5943320, 086-0838025 Fax.02-9246778

รายงานผลวิเคราะห์
ANALYSIS REPORT

page 2/4-1

ผู้ส่งวิเคราะห์ : นิติบุคคลอาคารชุด เดอะ แกลเลอรี คอนโดมิเนียม

Client

ที่อยู่ : 988 เดอะแกลเลอรี คอนโดมิเนียม ถนนสุขุมวิท 107

Address ตำบลลำโรงเหนือ อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรปราการ 10270

สถานที่เก็บตัวอย่าง : นิติบุคคลอาคารชุด เดอะ แกลเลอรี คอนโดมิเนียม

Sampling Site

ประเภทตัวอย่าง : สระว่ายน้ำ

Sample Type

วันที่เก็บตัวอย่าง : 10 พฤศจิกายน 2565

Sampling Date

วันที่รับตัวอย่าง : 10 พฤศจิกายน 2565

Received Date

วันที่วิเคราะห์ : 10 - 17 พฤศจิกายน 2565

Analysis Date

วันที่รายงานผล : 18 พฤศจิกายน 2565

Reported Date

เลขที่วิเคราะห์ : 101122/00832 เลขที่ตัวอย่าง : S24821

Analysis No.

Sample No.

รายการ parameters	หน่วย units	วิธีวิเคราะห์ methods	ผล/Result	Std.*
			บริเวณส่วนดินของสระว่ายน้ำ	
Total Coliform Bacteria	MPN/100ml	MPN Test	<1.8	<10
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100ml	MPN Test	<1.8	ตรวจไม่พบ

หมายเหตุ

- "*" หมายถึง ค่าแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1 / 2550 เรื่องการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจกรรมอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน
- ND = (Non Detectable) หมายถึง ตรวจไม่พบ



(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.



บริษัท สเปเชียล แล็บ เอ็นไว แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด
SPECIAL LAB ENVI AND CONSULTANT CO.,LTD.

47/91-93 ม.3 ต.ท่าอิฐ อ.ปากเกร็ด จ.นนทบุรี 11120
47/91-93 Moo 3 Tha-it Pakkret Nonthaburi 11120
Tel.02-9246778, 02-5943320, 086-0838025 Fax.02-9246778

รายงานผลวิเคราะห์
ANALYSIS REPORT

page 3/4-1

ผู้ส่งวิเคราะห์ : นิติบุคคลอาคารชุด เดอะ แกลเลอรี คอนโดมิเนียม

Client

ที่อยู่ : 988 เดอะแกลเลอรี คอนโดมิเนียม ถนนสุขุมวิท 107

Address ตำบลสำโรงเหนือ อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรปราการ 10270

สถานที่เก็บตัวอย่าง : นิติบุคคลอาคารชุด เดอะ แกลเลอรี คอนโดมิเนียม

Sampling Site

ประเภทตัวอย่าง : สระว่ายน้ำ

Sample Type

วันที่เก็บตัวอย่าง : 10 พฤศจิกายน 2565

Sampling Date

วันที่รับตัวอย่าง : 10 พฤศจิกายน 2565

Received Date

วันที่วิเคราะห์ : 10 - 17 พฤศจิกายน 2565

Analysis Date

วันที่รายงานผล : 18 พฤศจิกายน 2565

Reported Date

เลขที่วิเคราะห์ : 101122/00833 เลขที่ตัวอย่าง : S24822

Analysis No.

Sample No.

รายการ parameters	หน่วย units	วิธีวิเคราะห์ methods	ผล/Result	Std.*
			บริเวณส่วนลึกของสระว่ายน้ำ	
Total Coliform Bacteria	MPN/100ml	MPN Test	<1.8	<10
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100ml	MPN Test	<1.8	ตรวจไม่พบ

หมายเหตุ

- " * " หมายถึง ค่าแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1 / 2550 เรื่องการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจกรรมอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน
- ND = (Non Detectable) หมายถึง ตรวจไม่พบ



(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 1/4-2

ผู้ส่งวิเคราะห์ : นิติบุคคลอาคารชุด เดอะ แกลเลอรี คอนโดมิเนียม
Client : 988 เดอะแกลเลอรี คอนโดมิเนียม ถนนสุขุมวิท 107
ที่อยู่ : ตำบลลำโรงเหนือ อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรปราการ 10270
Address : นิติบุคคลอาคารชุด เดอะ แกลเลอรี คอนโดมิเนียม
สถานที่เก็บตัวอย่าง : นิติบุคคลอาคารชุด เดอะ แกลเลอรี คอนโดมิเนียม
Sampling Site : Wastewater
ประเภทตัวอย่าง : Wastewater
Sample Type : 21 ธันวาคม 2565
วันที่เก็บตัวอย่าง : 21 ธันวาคม 2565
Sampling Date : นายเสรี จันทวี ว-133-จ-9149
ผู้เก็บตัวอย่าง : Sampling by : วันที่รับตัวอย่าง : 21 ธันวาคม 2565
Received Date : วันที่วิเคราะห์ : 21 - 28 ธันวาคม 2565
Analysis Date : วันที่รายงานผล : 29 ธันวาคม 2565
Reported Date : เลขที่วิเคราะห์ : 211222/01708/2 เลขที่ตัวอย่าง : S28186-S8187
Analysis No. : Sample No. :

รายการ parameters	หน่วย units	วิธีวิเคราะห์ methods	ผล/Results		Std.*
			น้ำทิ้งก่อนเข้า ระบบบำบัดน้ำเสีย	บ่อตรวจคุณภาพ น้ำทิ้ง	
Settleable Solids	ml/l/hr	Imhoff Cone	21.0	0.0	≤0.5
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100ml	MPN Test	2.2 x 10 ⁴	3.3 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 2/4-1

ผู้ส่งวิเคราะห์ : นิติบุคคลอาคารชุด เดอะ แกลเลอรี คอนโดมิเนียม

Client

ที่อยู่ : 988 เดอะแกลเลอรี คอนโดมิเนียม ถนนสุขุมวิท 107

Address ตำบลสำโรงเหนือ อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรปราการ 10270

สถานที่เก็บตัวอย่าง : นิติบุคคลอาคารชุด เดอะ แกลเลอรี คอนโดมิเนียม

Sampling Site

ประเภทตัวอย่าง : สระว่ายน้ำ

Sample Type

วันที่เก็บตัวอย่าง : 21 ธันวาคม 2565

Sampling Date

วันที่รับตัวอย่าง : 21 ธันวาคม 2565

Received Date

วันที่วิเคราะห์ : 21 - 28 ธันวาคม 2565

Analysis Date

วันที่รายงานผล : 29 ธันวาคม 2565

Reported Date

เลขที่วิเคราะห์ : 211222/01709 เลขที่ตัวอย่าง : S28188

Analysis No.

Sample No.

รายการ parameters	หน่วย units	วิธีวิเคราะห์ methods	ผล/Result	Std.*
			บริเวณส่วนต้นของสระว่ายน้ำ	
Total Coliform Bacteria	MPN/100ml	MPN Test	<1.8	<10
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100ml	MPN Test	<1.8	ตรวจไม่พบ

หมายเหตุ

- " * " หมายถึง ค่าแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1 / 2550 เรื่องการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจกรรมอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน
- ND = (Non Detectable) หมายถึง ตรวจไม่พบ



(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 3/4-1

ผู้ส่งวิเคราะห์ : นิติบุคคลอาคารชุด เดอะ แกลเลอรี คอนโดมิเนียม

Client

ที่อยู่ : 988 เดอะแกลเลอรี คอนโดมิเนียม ถนนสุขุมวิท 107

Address ตำบลลำโรงเหนือ อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรปราการ 10270

สถานที่เก็บตัวอย่าง : นิติบุคคลอาคารชุด เดอะ แกลเลอรี คอนโดมิเนียม

Sampling Site

ประเภทตัวอย่าง : สระว่ายน้ำ

Sample Type

วันที่เก็บตัวอย่าง : 21 ธันวาคม 2565

Sampling Date

วันที่รับตัวอย่าง : 21 ธันวาคม 2565

Received Date

วันที่วิเคราะห์ : 21 - 28 ธันวาคม 2565

Analysis Date

วันที่รายงานผล : 29 ธันวาคม 2565

Reported Date

เลขที่วิเคราะห์ : 211222/01710 เลขที่ตัวอย่าง : S28189

Analysis No.

Sample No.

รายการ parameters	หน่วย units	วิธีวิเคราะห์ methods	ผล/Result	Std.*
			บริเวณส่วนลึกของสระว่ายน้ำ	
Total Coliform Bacteria	MPN/100ml	MPN Test	<1.8	<10
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100ml	MPN Test	<1.8	ตรวจไม่พบ

หมายเหตุ

- " * " หมายถึง ค่าแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1 / 2550 เรื่องการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจกรรมอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน
- ND = (Non Detectable) หมายถึง ตรวจไม่พบ



(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

หนังสืออนุญาตขึ้นทะเบียน
ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๒ ๑ ๘



กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ เขตราชเทวี
กรุงเทพมหานคร ๑๐๔๐๐

๐๕ มกราคม ๒๕๖๔

เรื่อง ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท สเปเชียล แล็บ เอ็นไว แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ลงวันที่ ๓ พฤศจิกายน ๒๕๖๓

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

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท สเปเชียล แล็บ เอ็นไว แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด ขอต่ออายุ
หนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ว-๑๓๓ สถานที่ตั้งเลขที่ ๔๗/๙๑-๙๓ หมู่ที่ ๓
ตำบลท่าอิฐ อำเภอปากเกร็ด จังหวัดนนทบุรี ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้บริษัท สเปเชียล แล็บ เอ็นไว แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด
ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน โดยมีองค์ประกอบดังนี้

ก. ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- | | |
|-----------------------------|----------------------------|
| ๑) นายนิธิตัน นิมา | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๓๓-ค-๕๒๙๗ |
| ๒) นายมะปรี อาแวก็อจี | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๓๓-ค-๕๔๗๐ |
| ๓) นางสาวสุวิมล หมวดหมีะ | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๓๓-ค-๙๑๔๒ |
| ๔) นางสาวอาสมะ แซ่เลาะ | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๓๓-ค-๙๑๔๓ |
| ๕) นางสาวกัญญภาภัทร แซ่เต็น | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๓๓-ค-๙๑๔๔ |

ข. เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- | | |
|--------------------------------|----------------------------|
| ๑) นางสาวฟาติฮะห์ สุหลง | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๓๓-จ-๙๑๔๕ |
| ๒) นางสาวอัศวานี ยูโซะ | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๓๓-จ-๙๑๔๖ |
| ๓) นางสาวสุไมยะห์ ดือราแม็ง | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๓๓-จ-๙๑๔๗ |
| ๔) นางสาวนุรโซมะฮ์ ไสสากา | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๓๓-จ-๙๑๔๘ |
| ๕) นายเสรี จันทวี | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๓๓-จ-๙๑๔๙ |
| ๖) นางสาวอรุณรัตน์ เขียวน้ำชุม | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๓๓-จ-๙๑๕๐ |
| ๗) นางสาวณภัสภรณ์ ธนะอัมมีสม | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๓๓-จ-๙๑๕๑ |

ค. ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนให้วิเคราะห์ในน้ำเสีย จำนวน ๒๖ รายการ
ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

หนังสือฉบับนี้...

หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุในวันที่ ๒๕ มกราคม ๒๕๖๗ หากประสงค์จะต่ออายุหนังสือ
รับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ให้ยื่นคำขอต่ออายุพร้อมเอกสารประกอบคำขอต่อ
กรมโรงงานอุตสาหกรรมภายใน ๓๐ วัน ก่อนวันสิ้นอายุของหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ซึ่งคำขอต่ออายุดังกล่าวขอรับได้ที่กรมโรงงานอุตสาหกรรม

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ



(นางจินดา เดชะศรีนทร)

ผู้อำนวยการกองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ

โทร. ๐ ๒๒๐๒ ๔๐๐๒ ๐ ๒๒๐๒ ๔๑๔๖

โทรสาร ๐ ๒๓๕๔ ๓๒๐๘ ๐ ๒๓๕๔ ๓๔๑๕

เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

บริษัท สเปเชียล แล็บ เอ็นไว แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด เลขทะเบียน ว-๑๓๓

ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๒๑๘ ลงวันที่ ๐๕ มกราคม ๒๕๖๔

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	ZnS Precipitation, Iodometric Method ^[2]
21	Temperature	Laboratory and Field Methods ^[2]
22	Total Dissolved Solids	Dried at 180 °C ^[2]
23	Total Kjeldahl Nitrogen	Macro Kjeldahl Method ^[2]
24	Total Suspended Solids	Dried at 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]

วิภาดา

(นางวิภาดา จักรสุกุลวิไล)

ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ
และทะเบียนห้องปฏิบัติการ

เอกสารอ้างอิง...

เอกสารอ้างอิง

1. สมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย. คู่มือวิเคราะห์น้ำเสีย. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ: เรือนแก้วการพิมพ์, 2547.
2. APHA, AWWA, WEF. **Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater**. 23rd ed. Washington, DC: APHA, 2017.



(นางริราญจน์ ฉัตรสกุลวิไล)

ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ
และทะเบียนห้องปฏิบัติการ

CAL

Calibratech Co., Ltd.
7/196-7 Moo 2, Subhacharn 3 Rd., Banggood, Pakkret, Nonthaburi 11120
Tel: (02) 944-4211 Fax: (02) 944-5155, e-mail: cal@cal.co.th, cal@cal.co.th



Certificate of Calibration

Certificate No. : 65-200126-1 Page : 1 of 2

Submitted by : Special Lab Envi and Consultant Co., Ltd.
4791 Moo 3, Tambol Thai-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 : (26.8 to 27.0) °C

Relative Humidity : (53.6 to 55.7) %

Air Pressure : 1006.0 mbar

Date of Received : 27 April 2022

Date of Calibration : 27 April 2022

Date of Issue : 03 May 2022

Calibrated by : Alexander Thippichai

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

Revision 5, July 2015

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

Standard Weights

ID No.	Cert. No.	Due Date	Traceability
E261-E2624	C02213103	18 Nov 2022	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

Calibratech Co., Ltd.
7/196-7 Moo 2, Subhacharn 3 Rd., Banggood, Pakkret, Nonthaburi 11120
Tel: (02) 944-4211 Fax: (02) 944-5155, e-mail: cal@cal.co.th, cal@cal.co.th

Certificate of Calibration

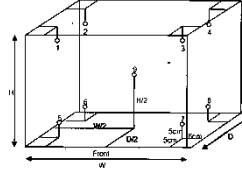
Certificate No. : 65-400213-2 Page : 2 of 2

Result of Calibration : Without Adjustment

UUC Condition As-Received : Good

Function : Temperature measurement

This instrument was setting air ventilation at position 9 (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	19.3	19.3	20.2	20.1	20.1	20.0	20.0	20.0	20.1	20.0	20.0	0.45

Test Point (°C)	Setting Temperature (°C)	Indicating Temperature (°C)	Measured Uncertainty (°C)	Measured Stability (°C)	Overall Variation (°C)
20.0	19.3	19.3	0.3	0.3	0.7

Remarks: 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 report uncertainty of measurement was based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor k = 2, providing a level of confidence of approximately 95%

-o00-

Approved by :
(Surachai Promthong)
Laboratory Manager

CAL

Calibratech Co., Ltd.
7/196-7 Moo 2, Subhacharn 3 Rd., Banggood, Pakkret, Nonthaburi 11120
Tel: (02) 944-4211 Fax: (02) 944-5155, e-mail: cal@cal.co.th, cal@cal.co.th

Certificate of Calibration

Certificate No. : 65-200126-1 Page : 2 of 2

Result of Calibration : Without Adjustment

UUC Condition As-Received : Good

Departure of radiation from nominal value

Nominal Value (g)	Correction (g)	Uncertainty ± (g)
0.001	0.0000	0.00011
0.01	0.0000	0.00011
0.1	0.0000	0.00011
0.5	-0.0001	0.00011
2	0.0000	0.00011
5	-0.0001	0.00012
10	0.0000	0.00012
50	-0.0001	0.00014
100	0.0001	0.00020
200	0.0001	0.00035

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 = 2.11, providing a level of confidence of approximately 95%

Excentric error
Load test : 50 g
A B C D E
-0.0007 0.0000 0.0006 0.0000 0.0000 g



Repeatability
Load test : 200 g
Sidev : 0.00005 g

-o00-

Approved by :
(Surachai Promthong)
Laboratory Manager

CAL-0001



CAL

Calibratech Co., Ltd.
7/196-7 Moo 2, Subhacharn 3 Rd., Banggood, Pakkret, Nonthaburi 11120
Tel: (02) 944-4211 Fax: (02) 944-5155, e-mail: cal@cal.co.th, cal@cal.co.th

Certificate of Calibration

Certificate No. : 65-400213-2 Page : 1 of 2

Submitted by : Special Lab Envi and Consultant Co., Ltd.
4791 Moo 3, Tambol Thai-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 : (28.0 to 29.0) °C

Relative Humidity : (45 to 50) %

Line Voltage : (226.0 to 226.5) V

Date of Received : 27 April 2022

Date of Calibration : 27 April 2022

Date of Issue : 30 April 2022

Calibrated by : Permpoon Changpu

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 Thermocouple probe

ID No.	Cert. No.	Due Date	Traceability
400029 & 400032	64-400589-1	25 May 2022	National Institute of Metrology Thailand (NIMT)

Approved by :
(Burjard Maori)
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

Calibratech Co., Ltd.

7106/7 Moo 2, Sublapachan 3 Rd., Banggood, Pakkret, Nonthaburi 11120
Tel.(02) 964-6211 Fax.(02) 964-5155, e-mail : cal@caltech.co.th, cal@caltech.co.th, cal@caltech.co.thISO-17025
CALIBRATION 0090

Certificate of Calibration

Certificate No. : 65-400213-1

Page : 1 of 2

Submitted by : Special Lab Envi and Consultant Co., Ltd.
47/91 Moo 3 Thambol Tha-It, Pakkret, Nonthaburi 11120Equipment : Air Chamber (Incubator)
Manufacturer : Lovibond Model : FKU 1800
Range : N/A °C Resolution : 0.1 °C
Serial No. : 0925481-19 ID No. : LB-Eq-005Environment : On site calibration was carried out at the Laboratory,
Special Lab Envi and Consultant Co., Ltd.
Ambient Temperature : (29.0 to 30.0) °C
Relative Humidity : (45 to 50) %
Line Voltage : (226.0 to 226.5) V

Date of Received : 27 April 2022

Date of Calibration : 27 April 2022

Date of Issue : 30 April 2022

Calibrated by : Permpon Chaiyap

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 Thermocouple probeID No. Cert. No. Due Date Traceability
400029 & 400030 64-400587-1 23 May 2022 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-0001-001

**CAL**

Calibratech Co., Ltd.

7106/7 Moo 2, Sublapachan 3 Rd., Banggood, Pakkret, Nonthaburi 11120
Tel.(02) 964-6211 Fax.(02) 964-5155, e-mail : cal@caltech.co.th, cal@caltech.co.th, cal@caltech.co.th

Certificate of Calibration

Certificate No. : 65-400213-1

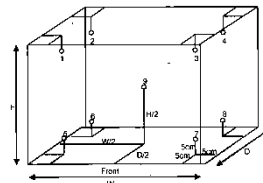
Page : 2 of 2

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 = 0.55 m
D = 0.73 m
H = 0.30 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	
30.0	30.0	30.0	30.0	29.8	30.1	30.0	29.9	29.9	30.1	30.1	30.0	0.55
35.0	35.0	35.0	34.8	34.8	35.0	35.1	35.0	35.1	35.1	35.1	35.0	0.54
37.0	37.0	37.0	36.7	36.7	36.9	36.9	36.9	36.9	37.0	37.0	37.0	0.55

Test Point (°C)	Setting Temperature (°C)	Indicating Temperature (°C)	Measured Uniformity (°C)	Measured Stability (°C)	Overall Variation (°C)
30.0	30.0	30.0	0.3	0.4	0.5
35.0	35.0	35.0	0.3	0.3	0.5
37.0	37.0	37.0	0.4	0.1	0.5

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%

- oDo -

CAL

Calibratech Co., Ltd.

7106/7 Moo 2, Sublapachan 3 Rd., Banggood, Pakkret, Nonthaburi 11120
Tel.(02) 964-6211 Fax.(02) 964-5155, e-mail : cal@caltech.co.th, cal@caltech.co.th, cal@caltech.co.thISO-17025
CALIBRATION 0090

Certificate of Calibration

Certificate No. : 65-400213-3

Page : 1 of 2

Submitted by : Special Lab Envi and Consultant Co., Ltd.
47/91 Moo 3 Thambol Tha-It, Pakkret, Nonthaburi 11120Equipment : Air Chamber (Refrigerator)
Manufacturer : Frozon Model : CC-280C
Range : N/A °C Resolution : 0.1 °C
Serial No. : 2081307016 ID No. : LB-Eq-006Environment : On site calibration was carried out at the Laboratory,
Special Lab Envi and Consultant Co., Ltd.
Ambient Temperature : (29.5 to 30.8) °C
Relative Humidity : (54 to 60) %
Line Voltage : (226.0 to 226.5) V

Date of Received : 27 April 2022

Date of Calibration : 27 April 2022

Date of Issue : 30 April 2022

Calibrated by : Bunjerd Masri

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 ProbeID No. Cert. No. Due Date Traceability
400046 & 400042 65-400041-1 28 Jul 2022 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-0001-001

**CAL**

Calibratech Co., Ltd.

7106/7 Moo 2, Sublapachan 3 Rd., Banggood, Pakkret, Nonthaburi 11120
Tel.(02) 964-6211 Fax.(02) 964-5155, e-mail : cal@caltech.co.th, cal@caltech.co.th, cal@caltech.co.th

Certificate of Calibration

Certificate No. : 65-400213-3

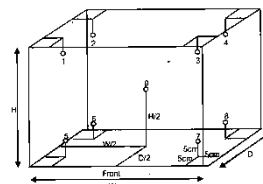
Page : 2 of 2

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 = 1.62 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	
3.0	3.0	5.5	5.00	5.09	3.86	3.97	4.76	5.35	3.64	3.52	4.57	0.39

Test Point (°C)	Setting Temperature (°C)	Indicating Temperature (°C)	Measured Uniformity (°C)	Measured Stability (°C)	Overall Variation (°C)
3.0	3.0	5.5	1.10	0.04	1.9

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%

- oDo -



PinAAcle 900F Preventive Maintenance Report

Company Name: SPECIAL LAB ENVI & CONSULTANT

Instrument Location: PAKKRET NONTABURI 11120

Instrument Serial No.: PFBS17082303

Date: 03-Sep-2021

PinAAcle 900F Preventive Maintenance (PM)

Company Name:		SPECIAL LAB ENVI & CONSULTANT	
Address (Instrument Location):		PAKKRET NONTABURI 11120	
Serial Number:	PFBS17082303	PM Number:	1 of 1
Customer Name (if applicable):	K. FheBha	Telephone Number:	(092) 283-9054
Customer Support Engineer Name:	K. Weanyoot keadpon	Service Order Number:	WD-00925451
Date PM Performed: (DD-MM-YYYY)	03-Sep-2021	Next PM Due Date: (DD-MM-YYYY)	03-Sep-2022
Standard Labor Hours to Complete PM :		5 hours	

Part Number	Release	Publication Date	
09370145 Rev.9	A	January 2018	

Scope

The purpose of this PM is to ensure the continued functionality of the PinAAcle 900F by inspecting and replacing any worn or damaged parts. This service should only be performed by a trained representative of PerkinElmer.

The customer should save their method before the PM begins.

General Instructions:

The customer must provide the engineer operational data to demonstrate recent instrument performance prior to starting the PM.

Always check with the customer before making any changes that may affect the customer's analysis or calibration, including a current backup of system software and/or data files.

The completed document should be signed by an authorized PerkinElmer and customer representative and left with the customer.

Update the PM sticker and Instrument logbook as required.

Copyright Information

This document contains proprietary information that is protected by copyright. All rights are reserved.

No part of this publication may be reproduced in any form whatsoever or translated into any language without the prior, written permission of PerkinElmer, Inc.

Copyright © 2013 PerkinElmer, Inc.

Trademarks

Registered names, trademarks, etc. used in this document, even when not specifically marked as such, are protected by law. PerkinElmer is a registered trademark of PerkinElmer, Inc. All other trademarks and registered trademarks not owned by PerkinElmer, Inc. or its subsidiaries that are depicted herein are the property of their respective owners. Except as specifically set forth in its terms and conditions of sale, PerkinElmer makes no warranty of any kind with regard to this document, including, but not limited to, the implied warranties of merchantability and fitness for a particular purpose.

PerkinElmer shall not be liable for incidental or consequential damages in connection with the furnishing or use of this document.

PinAAcle 900F Preventive Maintenance Report (PM)

Page 1 of 7

Component List

Component / Specific Model	Serial #	Configuration Notes

Parts Lists

Parts Included with the PM		
Part Number (if applicable)	Description	Quantity
B0501696	Fan Filters	1
N3160156	O-Ring Kits for Sampling Introduction (Stainless Steels Nebulizer)	N/A
N3160137	O-Ring Kits for Sampling Introduction (Plastic Nebulizer)	2
N9501734	Replacement Acetylene Filter Cartridge	1
TH001022	Replacement Air Filter Cartridge	2

Additional Reagents and Standards Required for PM

Part Number (if applicable)	Description	Quantity	Batch/Lot #	Expiration Date (mm/yyyy)
N9300183	1000 mg/L Copper Standard	AR	25-20CUY1	30-Jan-2022

Additional Reagents and Standards Required for PM (Customer Support Solution)

Part Number (if applicable)	Description	Quantity	Batch/Lot #	Expiration Date (mm/yyyy)
N/A	DI Water	250 mL	AR	AR
N/A	0.5% HNO ₃	250 mL	AR	AR

PinAAcle 900F Preventive Maintenance Report (PM)

Page 2 of 7

Additional Tools Required for PM

Part Number (if applicable)	Description	Quantity	Serial #
N2013000	0.2A Neutral density filter	1	5503530856
N2013002	1.0A Neutral density filter	1	5503555491
03010997	System 2 EDL Driver	1	03030987
N3050605	As System 2 EDL	1	16149
N3050111	Cu Lumina MCL	1	021913-020070
N3050109	Sr Lumina MCL	1	102416-040180
N3050189	K Lumina MCL	1	110716-010060
N3050152	Ni Lumina MCL	1	100516-030190

PinAAcle 900F Preventive Maintenance Report (PM)

Page 3 of 7

Procedure Checklist

Use ✓ to check off those steps in the checklist that have been completed.

1. General:

- ☒ Review the instrument performance with the customer and document any recent problems.
- ☒ Inspect the customer log book and make any appropriate PM entries.
- ☒ Perform general inspection of system for cleanliness.

2. PC Instrument Software:

- ☒ Instrument Software user files/databases archived, backed, and/or deleted as needed.

3. Mechanical:

- ☒ Inspect and clean all fans and filters. Replace filters if necessary.
- ☒ Inspect all gas lines for leaks and/or wear. Replace if needed.
- ☒ Clean exterior of the instrument.
- ☒ Inspect the burner head, burner chamber, and nebulizer. Clean if needed as stated in the Hardware Guide.
- ☒ Check burner head dimensions with the feeler gauge as stated in the Hardware Guide. In the Maintenance chapter section on cleaning the burner head and checking slot width. Replace if out of specification.
- ☒ Check the condition of the end cap, burner head, and nebulizer O-rings. Replace if necessary.
- ☒ Check the drain system for signs of wear. Replace worn or damaged parts.
- ☒ Visually check for proper flame conditions when igniting the Air-C2H2 and N2O-C2H2 flames (if applicable).

4. Electrical:

- ☒ Inspect PC boards. Clean if necessary.
- ☒ Carefully check all internal and external cable connections.
- ☒ Check instrument firmware revisions upgrade to current levels (if necessary).
- ☒ Run Diagnostics Test within the Advanced function of the Spectrometer page. Check the results in the service log folder in the Spectrometer BM Log Viewer.

5. Optics:

- ☒ Inspect and clean the sample compartment windows, if needed.
- ☒ Inspect optics. Clean or replace if necessary.

6. Gases:

- ☒ Verify that the Gases supplied to the instrument are within the pressure and purity specifications found in the PinAcle 500 Series Pre-installation Checklist 50B.
- ☒ Verify that the acetylene filter and air filter element is dry. Replace if necessary.

PinAcle 900F Preventive Maintenance Report (PM)

Page 4 of 7

7. Flame Interlock Check:

Description: Check to ensure that all safety interlocks are closed.

Parameter	Specification	Test Results	Pass/Fail
Flame Sensor	Air/C ₂ H ₂ Flame correctly shuts down	Active	Passed
Drain Sensor	Air/C ₂ H ₂ Flame correctly shuts down	Active	Passed
Nebulizer Sensor	Air/C ₂ H ₂ Flame correctly shuts down	Active	Passed
C ₂ H ₂ Pressure Sensor	Air/C ₂ H ₂ Flame correctly shuts down	Active	Passed
Air Pressure Sensor	Air/C ₂ H ₂ Flame correctly shuts down	Active	Passed
Burner Head Sensor	Checking Nitrous Oxide as the oxidant should trigger an interlock shut down	Active	Passed

8. After PM Performance tests:

8.1 Detector Linearity with Borium

Description: Ensures that the detector is linear in the Visible Range.

Parameter	Specification	Certificate Value at 533.6 nm (Abs.)	Test Results	Pass/Fail
1.0 A ND Filter	± 5% from Cert.	0.5798	0.9766	Passed
0.2 A ND Filter	± 5% from Cert.	0.2042	0.1989	Passed

8.2 Baseline Noise at 1.0 Absorbance with Borium

Description: Ensures that a high absorbance will not produce excessive noise.

Parameter	Specification	Results	Pass/Fail
Standard Deviation	≤ 0.010	0.0015	Passed

8.3 AA Baseline Noise with Copper

Description: Check baseline noise.

Parameter	Specification	Results	Pass/Fail
Standard Deviation	≤ 0.001	0.0002	Passed

PinAcle 900F Preventive Maintenance Report (PM)

Page 4 of 7

PinAcle 900F Preventive Maintenance Report (PM)

Page 5 of 7

8.4 D₂ Background Compensation with Copper

Description: Verifies the instrument's ability to compensate for Background absorption.

Parameter	Specification	Results	Pass/Fail
Standard Deviation	≤ 0.010	0.0079	Passed

8.5 AA-BG Baseline Noise with Copper

Description: Ensures that background correction does not produce excessive noise.

Parameter	Specification	Results	Pass/Fail
Standard Deviation	≤ 0.005	0.0004	Passed

8.6 AA-BG Baseline Noise with Arsenic

Description: Ensures that background correction does not produce excessive noise at a low wavelength.

Parameter	Specification	Results	Pass/Fail
Standard Deviation	≤ 0.005	0.0011	Passed

8.7 Flame Sensitivity

Description: Instrument Sensitivity checked against Copper standard.

Standard Copper Sensitivity	Specification	Results (Abs.)	Pass/Fail
5 mg/L Sensitivity SS Neb (if applicable)	> 0.250 Abs.	NA	Not Applicable
2 mg/L Sensitivity HS Neb (if applicable)	> 0.250 Abs.	0.3221	Passed

10. Review:

- ☒ Review with the customer PM work performed.
- ☒ Review with the customer routine maintenance procedures.
- ☒ Discuss recommended customer supplied materials to have on hand.
- ☒ Attach PM sticker.

PinAcle 900F Preventive Maintenance Report (PM)

Page 6 of 7

Additional Comments

Additional Comments Regarding the PM

Review

The preventive maintenance checks and if applicable performance tests for PinAcle 900F have been completed.

This PinAcle 900F Passes ☒ Fails ☐ the preventive maintenance.

Review of Preventive Maintenance:

Authorized PerkinElmer Representative:	Date:
<i>W. Rajan</i>	03-Sep-2021
Authorized Customer Representative:	Date:
	(DD-MMM-YYYY)

PinAcle 900F Preventive Maintenance Report (PM)

Page 6 of 7

PinAcle 900F Preventive Maintenance Report (PM)

Page 7 of 7



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



NAC
NAC-TEST-TES 17025
CALIBRATION 015

Certificate No.: CAL-22-284

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
Date of Receipt : 5 May 2022
Date of Calibration : 5 May 2022
Date of Issue : 5 May 2022
Ambient Temperature : (25±10) °C
Relative Humidity : (60±20) %
Condition As-Received : Used Item

Calibrated by

[Signature]

(Mr. Somphop Duanguan)
Calibration Engineer

Approved by

[Signature]

(Ms. Jintana Sangthajareniap)
Calibration Manager

The reported expanded uncertainty of measurement was based on a combined standard uncertainty multiplied by a coverage factor $k=2.00$, 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.

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



NAC
NAC-TEST-TES 17025
CALIBRATION 015

Certificate No.: CAL-22-284

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-HQ	24563	90313	2 Mar 23
Dicymium Glass Filter	RM-DG	24562	90311	2 Mar 23
Neutral Density Filter	RM-1N2N3N	24568	90324	3 Mar 23

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 the Guide to CPM-CAL-02 based on ASTM E275-08 (2013) and ASTM E925-09 (2014).

4. Result of calibration:

(✓) without adjustment

() after adjustment

5. Equipment Specifications:

Spectral Bandwidth:	8	nm
Data Interval:	1	nm
Scan Speed:	N/A	nm/min

ISSUE: 5 REV:4

FM-CAL-33/2

[Signature] 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



NAC
NAC-TEST-TES 17025
CALIBRATION 015

Certificate No.: CAL-22-284

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	419	0.60	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
	0.5824	0.583	0.0006	0.0044
	0.7266	0.726	-0.0006	0.0040
	1.0377	1.036	-0.0017	0.0040
440.0	Zero	0.000	0.0000	0.0028
	0.5669	0.566	0.0001	0.0042
	0.7126	0.710	-0.0026	0.0037
	1.0172	1.014	-0.0032	0.0037
465.0	Zero	0.000	0.0000	0.0028
	0.5256	0.527	0.0014	0.0044
	0.6705	0.670	-0.0005	0.0035
	0.9562	0.956	-0.0002	0.0034
546.1 (546.0)	Zero	0.000	0.0000	0.0028
	0.5236	0.524	0.0004	0.0036
	0.6962	0.696	-0.0002	0.0031
	0.9933	0.994	0.0007	0.0032
590.0	Zero	0.000	0.0000	0.0028
	0.5578	0.559	0.0012	0.0036
	0.7523	0.752	-0.0003	0.0031
	1.0747	1.075	0.0003	0.0032
635.0	Zero	0.000	0.0000	0.0028
	0.5655	0.568	0.0025	0.0036
	0.7321	0.734	0.0019	0.0031
	1.0454	1.047	0.0016	0.0031

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

[Signature] 15/05/61