

ภาคผนวก



ภาคผนวก ค

เอกสารนำส่ง ทส.1-ทส.2

ได้จัดเก็บสถิติและข้อมูลแสดงผลการทำงานขอระบบบำบัดน้ำเสียปรากฏตามตาราง ดังนี้

หมายเหตุ

๑. ให้กรอกสถิติและข้อมูลเฉพาะในกรณีที่มีสถิติและข้อมูลนั้นๆ ในแต่ละวัน
๒. ในกรณีระบบบำบัดน้ำเสียที่มีการติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งแบบอัตโนมัติ ให้แนบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งทุกวันแยกตามพารามิเตอร์ที่ตรวจวัด และทำการสรุปผลเป็นสถิติและข้อมูลรายเดือน

ขอรับรองว่าการบันทึกสถิติและข้อมูลตามตารางข้างต้นถูกต้องทุกประการ
..... เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิด

(.....)

..... ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย

(.....)

ใบอนุญาตเลขที่ หมุดอายุ

ออกให้โดย

.....
.....

..... ผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย
(.....)

ใบอนุญาตเลขที่ หมุดอายุ

ออกให้โดย

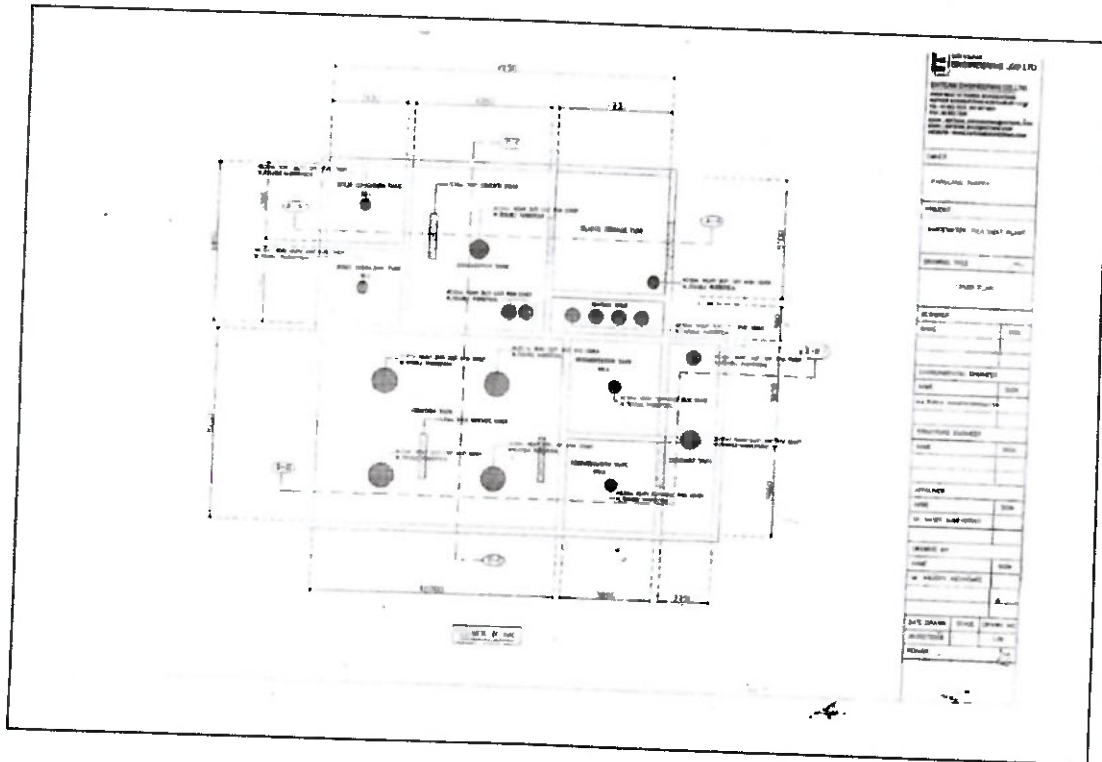
.....
.....

[illegible]

แบบบันทึกรายละเอียดของสถิติและข้อมูลซึ่งแสดงผลการทำงานขอระบบบำบัดน้ำเสีย
ของแหล่งกำเนิดมลพิษ

แหล่งกำเนิดมลพิษ ตั้งอยู่เลขที่ ๑๑ หมู่ที่ ซอย
ถนน ๒๗๕/๕๕๖ แขวง/ตำบล ท่าพระ เขต/อำเภอ บางกอกใหญ่
จังหวัด กรุงเทพมหานคร โทรศัพท์ ๐๒-๐๕๑๗๘๖๘ โทรสาร มี
..... เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ ประกอบด้วย
กิจการประเภท ใบอนุญาตเลขที่ (ถ้ามี)
ออกให้โดย หมดอายุ

ซึ่งมีแผนผังแสดงการทำงานขอระบบบำบัดน้ำเสีย ดังนี้



ได้จัดเก็บสถิติและข้อมูลแสดงผลการทำงานขอระบบบำบัดน้ำเสียปรากฏตามตาราง ดังนี้

หมายเหตุ

๑. ให้กรอกสถิติและข้อมูลเฉพาะในกรณีที่มีสถิติและข้อมูลนั้นๆ ในแต่ละวัน
๒. ในกรณีระบบบำบัดน้ำเสียที่มีการติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งแบบอัตโนมัติ ให้แนบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งทุกวันแยกตามพารามิเตอร์ที่ตรวจวัด และทำการสรุปผลเป็นสถิติและข้อมูลรายเดือน

ขอรับรองว่าการบันทึกสถิติและข้อมูลตามตารางข้างต้นถูกต้องทุกประการ

..... เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิด

มลพิษ

(.....)

..... ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย

(.....)

ใบอนุญาตเลขที่ หมดอายุ

ออกให้โดย

.....

.....

..... ผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย

(.....)

ใบอนุญาตเลขที่ หมดอายุ

ออกให้โดย

.....

...



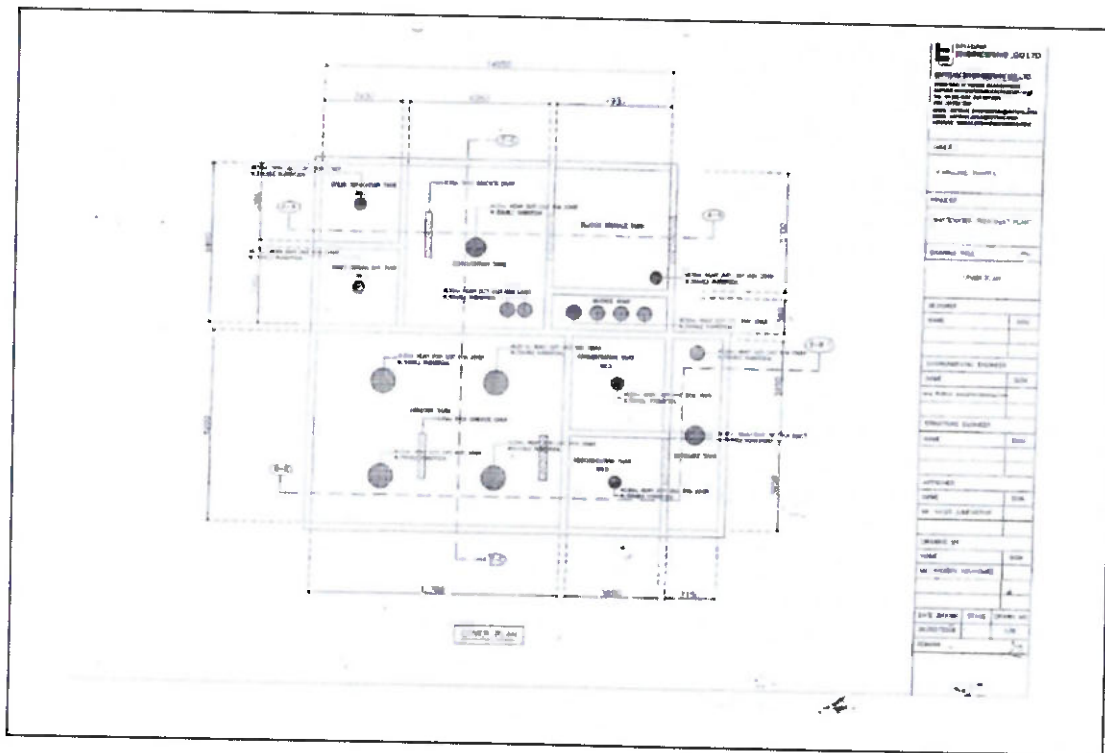
สถิติและข้อมูลที่ได้มาจากแหล่งกำเนิดมลพิษ

[illegible]

แบบบันทึกรายละเอียดของสถิติและข้อมูลซึ่งแสดงผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสีย
ของแหล่งกำเนิดมลพิษ

แหล่งกำเนิดมลพิษ ตั้งอยู่เลขที่ ๑๑ หมู่ที่ ซอย
ถนน ๒๖๖/๒๖๖๖ แขวง/ตำบล กิ่งกุ่ม เขต/อำเภอ บางกอกใหญ่
จังหวัด กรุงเทพมหานคร โทรศัพท์ ๐๒-๐๕๑๗๘๗๘ โทรสาร มี
..... เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ ประกอบ
กิจการประเภท ใบอนุญาตเลขที่ (ถ้ามี)
..... ออกให้โดย หมุดอายุ

ซึ่งมีแผนผังแสดงการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ดังนี้



ได้จัดเก็บสถิติและข้อมูลแสดงผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสียปรากฏตามตาราง ดังนี้

หมายเหตุ

๑. ให้กรอกสถิติและข้อมูลเฉพาะในกรณีที่มีสถิติและข้อมูลนั้นๆ ในแต่ละวัน
๒. ในกรณีระบบบำบัดน้ำเสียที่มีการติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งแบบอัตโนมัติ ให้แบบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งทุกวันแยกตามพารามิเตอร์ที่ตรวจวัด และทำการสรุปผลเป็นสถิติและข้อมูลรายเดือน

ขอรับรองว่าการบันทึกสถิติและข้อมูลตามตารางข้างต้นถูกต้องทุกประการ

..... เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิด

มสพืช

(.....)

.....ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย

(.....)

ใบอนุญาตเลขที่ หมดอายุ

ออกให้โดย

.....

.....

.....ผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย

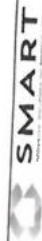
(.....)

ใบอนุญาตเลขที่ หมดอายุ

ออกให้โดย

.....

...



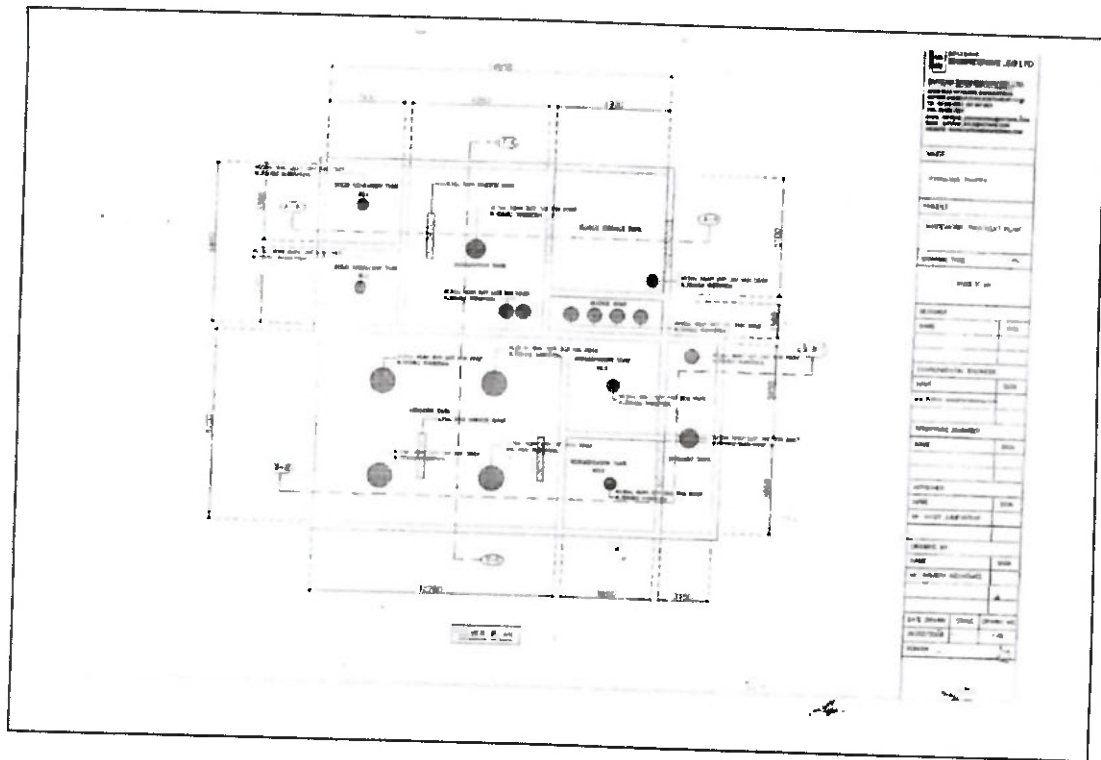
สถิติและข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับจากแหล่งกำเนิดมลพิษ

[illegible]

แบบบันทึกรายละเอียดของสถิติและข้อมูลซึ่งแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย
ของแหล่งกำเนิดมลพิษ

แหล่งกำเนิดมลพิษ ตั้งอยู่เลขที่ ๑๑ หมู่ที่ ซอย
ถนน แขวง/ตำบล เขต/อำเภอ
จังหวัด โทรศัพท์ ๐๒ ๐๕๑ ๗๘๗๘ โทรสาร มี
..... เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ ประกอบ
กิจการประเภท ใบอนุญาตเลขที่ (ถ้ามี)
..... ออกให้โดย หมุดอายุ

ซึ่งมีแผนผังแสดงการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ดังนี้



ได้จัดทำสถิติและข้อมูลแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียปรากฏตามตาราง ดังนี้

หมายเหตุ

๑. ให้กรอกสถิติและข้อมูลเฉพาะในกรณีที่มีสถิติและข้อมูลนั้นๆ ในแต่ละวัน
๒. ในกรณีระบบบำบัดน้ำเสียที่มีการติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งแบบอัตโนมัติ ให้แนบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งทุกวันแยกตามพารามิเตอร์ที่ตรวจวัด และทำการสรุปผลเป็นสถิติและข้อมูลรายเดือน

ขอรับรองว่าการบันทึกสถิติและข้อมูลตามตารางข้างต้นถูกต้องทุกประการ

..... เจ้าขอหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิด

มลพิษ

(.....)

..... ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย

(.....)

ใบอนุญาตเลขที่ หมดอายุ

ออกให้โดย

.....

.....

..... ผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย

(.....)

ใบอนุญาตเลขที่ หมดอายุ

ออกให้โดย

.....

...

 SMART

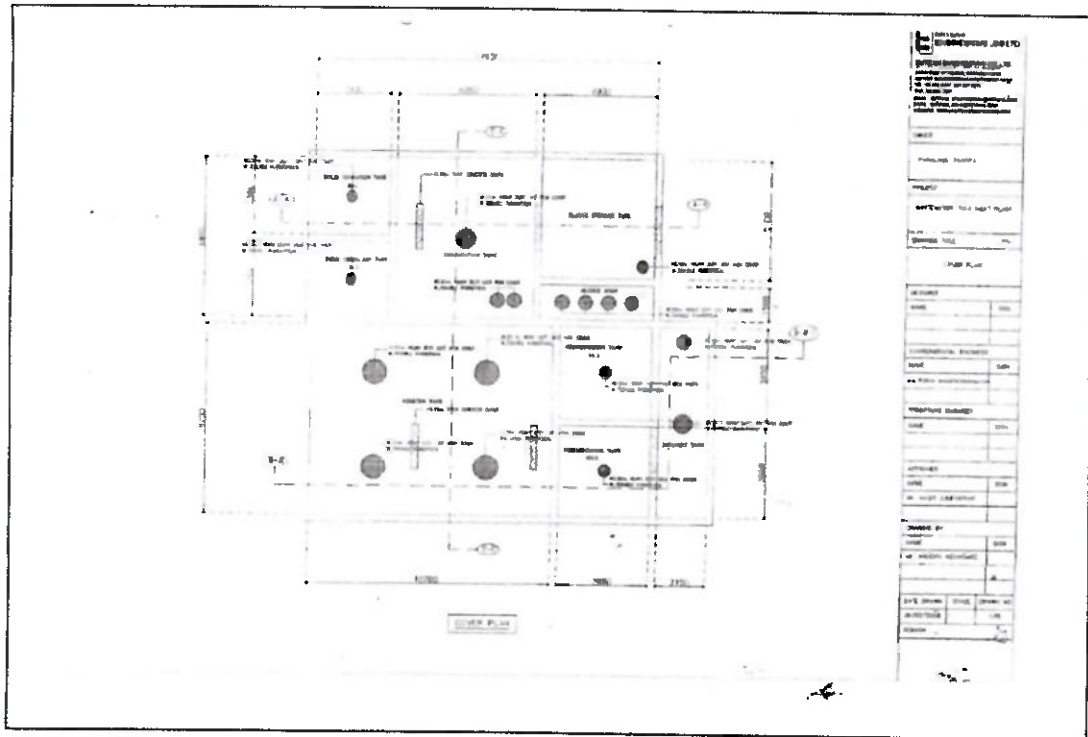
สถิติและข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการแข่งขัน

[illegible]

แบบบันทึกรายละเอียดของสถิติและข้อมูลซึ่งแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย
ของแหล่งกำเนิดมลพิษ

แหล่งกำเนิดมลพิษ ตั้งอยู่เลขที่ ๙๙ หมู่ที่ ซอย
ถนน เพชรเกษม แขวง/ตำบล ท่าพร๒ เขต/อำเภอ บางกะปิ กรุงเทพมหานคร
โทรศัพท์ ๐๒๐๕๑๗๘๗๘ โทรสาร มี
..... เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ ประกอบ
กิจการประเภท ใบอนุญาตเลขที่ (ถ้ามี)
..... ออกให้โดย กรมอาัย

ซึ่งมีแผนผังแสดงการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ดังนี้



ได้จัดเก็บสถิติและข้อมูลแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียปรากฏตามตาราง ดังนี้

หมายเหตุ

๑. ให้กรอกสถิติและข้อมูลเฉพาะในกรณีที่มีสถิติและข้อมูลนั้นๆ ในแต่ละวัน
๒. ในกรณีระบบบำบัดน้ำเสียที่มีการติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งแบบอัตโนมัติ ให้แนบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทุกวันแยกตามพารามิเตอร์ที่ตรวจวัด และทำการสรุปผลเป็นสถิติและข้อมูลรายเดือน

ขอรับรองว่าการบันทึกสถิติและข้อมูลตามตารางข้างต้นถูกต้องทุกประการ

..... เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิด

มลพิษ

(.....)

..... ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย

(.....)

ใบอนุญาตเลขที่ หมดอายุ

ออกให้โดย

.....

.....

..... ผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย

(.....)

ใบอนุญาตเลขที่ หมดอายุ

ออกให้โดย

.....

...



SMART

[illegible]

หมายเหตุ

๑. ให้กรอกสถิติและข้อมูลเฉพาะในกรณีที่มีสถิติและข้อมูลนั้นๆ ในแต่ละวัน
๒. ในกรณีระบบบำบัดน้ำเสียที่มีการติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งแบบอัตโนมัติ ให้แนบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทุกวันแยกตามพารามิเตอร์ที่ตรวจวัด และทำการสรุปผลเป็นสถิติและข้อมูลรายเดือน

ขอรับรองว่าการบันทึกสถิติและข้อมูลตามตารางข้างต้นถูกต้องทุกประการ

..... เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิด

มลพิษ

(.....)

..... ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย

(.....)

ใบอนุญาตเลขที่ หมดอายุ

.....

ออกให้โดย

.....

.....

..... ผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย

(.....)

ใบอนุญาตเลขที่ หมดอายุ

.....

ออกให้โดย

.....

...

SMART

สถิติและข้อมูลที่ได้จากแหล่งกำเนิดมลพิษ

[illegible]

ภาคผนวก ง

ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

รายงานผลวิเคราะห์
ANALYSIS REPORT

page 1/3-1

ผู้ส่งวิเคราะห์ : นิติบุคคลอาคารชุด เดอะพาร์ค แลนด์ เพชรเกษม - ท่าพระ
Client
ที่อยู่ : 99 ถนนเพชรเกษม แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่
Address กรุงเทพมหานคร 10600
สถานที่เก็บตัวอย่าง : นิติบุคคลอาคารชุด เดอะพาร์ค แลนด์ เพชรเกษม-ท่าพระ
Sampling Site
ประเภทตัวอย่าง : Wastewater
Sample Type
วันที่เก็บตัวอย่าง : 11 มกราคม 2565
Sampling Date

ผู้เก็บตัวอย่าง : นายเสรี จันทวี ว-133-จ-9149
Sampling by
วันที่รับตัวอย่าง : 11 มกราคม 2565
Received Date
วันที่วิเคราะห์ : 11 - 17 มกราคม 2565
Analysis Date
วันที่รายงานผล : 18 มกราคม 2565
Reported Date
เลขที่วิเคราะห์ : 110122/0104/1 เลขที่ตัวอย่าง:S0104/65
Analysis No. Sample No.

รายการ parameters	หน่วย units	วิธีวิเคราะห์ methods	ผล/Result จุดปล่อยออกนอกโครงการ	Std.* อาคารประเภท ก
pH	-	Electrometric	5.9	5.0 - 9.0
TDS**	mg/l	Dried at 103-105°C	468	≤ 500
SS	mg/l	Dried at 103-105°C	28	≤ 30
BOD	mg/l	5-Day BOD Test, Azide Modification	16	≤ 20
Sulfide	mg/l	ZnS Precipitation, Iodometric	<0.2	≤ 1.0
TKN	mg/l	Macro Kjeldahl	14.00	≤ 35
Oil and Grease	mg/l	Liquid-Liquid, partition-Gravimetric	<5	≤ 20

หมายเหตุ

- " * " หมายถึง ค่ามาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก. ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2548
- ค่าที่เพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติ , ค่า TDS ในน้ำประปา พบ 288 mg/l



(Mr. Mapari Awaekuechi)

Laboratory Manager

ว-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 1/3-2

ผู้ส่งวิเคราะห์ : นิติบุคคลอาคารชุด เดอะพาร์ค แลนด์ เพชรเกษม - ท่าพระ
Client
ที่อยู่ : 99 ถนนเพชรเกษม แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่
Address กรุงเทพมหานคร 10600
สถานที่เก็บตัวอย่าง : นิติบุคคลอาคารชุด เดอะพาร์ค แลนด์ เพชรเกษม-ท่าพระ
Sampling Site
ประเภทตัวอย่าง : Wastewater
Sample Type
วันที่เก็บตัวอย่าง : 11 มกราคม 2565
Sampling Date

วันที่รับตัวอย่าง : 11 มกราคม 2565

Received Date

วันที่วิเคราะห์ : 11 - 17 มกราคม 2565

Analysis Date

วันที่รายงานผล : 18 มกราคม 2565

Reported Date

เลขที่วิเคราะห์ : 110122/0104/2 เลขที่ตัวอย่าง:S0104/65

Analysis No.

Sample No.

รายการ parameters	หน่วย units	วิธีวิเคราะห์ methods	ผล/Result	Std.*
			จุดปล่อยออกนอกโครงการ	อาคารประเภท ก
Settleable Solids	ml/l/hr	Imhoff Cone	0.0	≤ 0.5
Appearance	-	Physical Test	ขุ่นเข้มมีตะกอน	-

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.

รายงานผลวิเคราะห์
ANALYSIS REPORT

page 2/3-1

ผู้ส่งวิเคราะห์ : นิติบุคคลอาคารชุด เดอะพาร์ค แลนด์ เพชรเกษม - ท่าพระ

Client

ที่อยู่ : 99 ถนนเพชรเกษม แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่

Address กรุงเทพมหานคร 10600

สถานที่เก็บตัวอย่าง : นิติบุคคลอาคารชุด เดอะพาร์ค แลนด์ เพชรเกษม-ท่าพระ

Sampling Site

ประเภทตัวอย่าง : น้ำสระว่ายน้ำ

Sample Type

วันที่เก็บตัวอย่าง : 11 มกราคม 2565

Sampling Date

วันที่รับตัวอย่าง : 11 มกราคม 2565

Received Date

วันที่วิเคราะห์ : 11 - 17 มกราคม 2565

Analysis Date

วันที่รายงานผล : 18 มกราคม 2565

Reported Date

เลขที่วิเคราะห์ : 110122/0105 เลขที่ตัวอย่าง : S0105/65

Analysis No.

Sample No.

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

หมายเหตุ

"*" หมายถึง มาตรฐานตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ
หรือกิจการอื่นๆในทำนองเดียวกัน



(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 เดอะพาร์ค แลนด์ เพชรเกษม - ท่าพระ
Client
ที่อยู่ : 99 ถนนเพชรเกษม แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่
Address กรุงเทพมหานคร 10600
สถานที่เก็บตัวอย่าง : นิติบุคคลอาคารชุด เดอะพาร์ค แลนด์ เพชรเกษม-ท่าพระ
Sampling Site
ประเภทตัวอย่าง : Wastewater
Sample Type
วันที่เก็บตัวอย่าง : 9 กุมภาพันธ์ 2565
Sampling Date

ผู้เก็บตัวอย่าง : นายเสรี จันทวี ว-133-จ-9149
Sampling by
วันที่รับตัวอย่าง : 9 กุมภาพันธ์ 2565
Received Date
วันที่วิเคราะห์ : 9 - 15 กุมภาพันธ์ 2565
Analysis Date
วันที่รายงานผล : 17 กุมภาพันธ์ 2565
Reported Date
เลขที่วิเคราะห์ : 090222/0089/1 เลขที่ตัวอย่าง:S0416/65
Analysis No. Sample No.

รายการ parameters	หน่วย units	วิธีวิเคราะห์ methods	ผล/Result	Std.*
			จุดปล่อยออกนอกโครงการ	อาคารประเภท ก
pH	-	Electrometric	6.5	5.0 - 9.0
TDS**	mg/l	Dried at 103-105°C	388	≤ 500
SS	mg/l	Dried at 103-105°C	8	≤ 30
BOD	mg/l	5-Day BOD Test, Azide Modification	7	≤ 20
Sulfide	mg/l	ZnS Precipitation, Iodometric	<0.2	≤ 1.0
TKN	mg/l	Macro Kjeldahl	3.08	≤ 35
Oil and Grease	mg/l	Liquid-Liquid, partition-Gravimetric	<5	≤ 20

หมายเหตุ

- " * " หมายถึง ค่ามาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก. ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2548
- ค่าที่เพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติ , ค่า TDS ในน้ำประปา พบ 214 mg/l



(Mr. Mapari Awaekuechi)

Laboratory Manager

ว-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 1/4-2

ผู้ส่งวิเคราะห์ : นิติบุคคลอาคารชุด เดอะพาร์ค แลนด์ เพชรเกษม - ท่าพระ
Client
ที่อยู่ : 99 ถนนเพชรเกษม แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่
Address กรุงเทพมหานคร 10600
สถานที่เก็บตัวอย่าง : นิติบุคคลอาคารชุด เดอะพาร์ค แลนด์ เพชรเกษม-ท่าพระ
Sampling Site
ประเภทตัวอย่าง : Wastewater
Sample Type
วันที่เก็บตัวอย่าง : 9 กุมภาพันธ์ 2565
Sampling Date

วันที่รับตัวอย่าง : 9 กุมภาพันธ์ 2565

Received Date

วันที่วิเคราะห์ : 9 - 15 กุมภาพันธ์ 2565

Analysis Date

วันที่รายงานผล : 17 กุมภาพันธ์ 2565

Reported Date

เลขที่วิเคราะห์ : 090222/0089/2 เลขที่ตัวอย่าง:S0416/65

Analysis No.

Sample No.

รายการ parameters	หน่วย units	วิธีวิเคราะห์ methods	ผล/Result	Std.*
			จุดปล่อยออกนอกโครงการ	อาคารประเภท ก
Settleable Solids	ml/l/hr	Imhoff Cone	0.0	≤ 0.5
Appearance	-	Physical Test	มีตะกอนเล็กน้อย	-

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.

รายงานผลวิเคราะห์
ANALYSIS REPORT

page 2/4-1

ผู้ส่งวิเคราะห์ : นิติบุคคลอาคารชุด เดอะพาร์ค แลนด์ เพชรเกษม - ท่าพระ

Client

ที่อยู่ : 99 ถนนเพชรเกษม แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่

Address กรุงเทพมหานคร 10600

สถานที่เก็บตัวอย่าง : นิติบุคคลอาคารชุด เดอะพาร์ค แลนด์ เพชรเกษม-ท่าพระ

Sampling Site

ประเภทตัวอย่าง : น้ำระวายน้ำ

Sample Type

วันที่เก็บตัวอย่าง : 9 กุมภาพันธ์ 2565

Sampling Date

วันที่รับตัวอย่าง : 9 กุมภาพันธ์ 2565

Received Date

วันที่วิเคราะห์ : 9 - 15 กุมภาพันธ์ 2565

Analysis Date

วันที่รายงานผล : 17 กุมภาพันธ์ 2565

Reported Date

เลขที่วิเคราะห์ : 090222/0090 เลขที่ตัวอย่าง:S0417/65

Analysis No.

Sample No.

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

หมายเหตุ

*** หมายถึง มาตรฐานตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการระวายน้ำ
หรือกิจการอื่นๆในทำนองเดียวกัน



(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 2/4-1

ผู้ส่งวิเคราะห์ : นิติบุคคลอาคารชุด เดอะพาร์ค แลนด์ เพชรเกษม - ท่าพระ

Client

ที่อยู่ : 99 ถนนเพชรเกษม แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่

Address กรุงเทพมหานคร 10600

สถานที่เก็บตัวอย่าง : นิติบุคคลอาคารชุด เดอะพาร์ค แลนด์ เพชรเกษม-ท่าพระ

Sampling Site

ประเภทตัวอย่าง : Water

Sample Type

วันที่เก็บตัวอย่าง : 9 กุมภาพันธ์ 2565

Sampling Date

วันที่รับตัวอย่าง : 9 กุมภาพันธ์ 2565

Received Date

วันที่วิเคราะห์ : 9 - 15 กุมภาพันธ์ 2565

Analysis Date

วันที่รายงานผล : 17 กุมภาพันธ์ 2565

Reported Date

เลขที่วิเคราะห์ : 090222/0091 เลขที่ตัวอย่าง:S0418/65

Analysis No.

Sample No.

รายการ parameters	หน่วย units	วิธีวิเคราะห์ methods	ผล/Result
			น้ำดี
E.coli	MPN/100ml	MPN Test	ND

หมายเหตุ : 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 1/3-1

ผู้ส่งวิเคราะห์ : นิติบุคคลอาคารชุด เดอะพาร์ค แลนด์ เพชรเกษม - ท่าพระ
Client
ที่อยู่ : 99 ถนนเพชรเกษม แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่
Address กรุงเทพมหานคร 10600
สถานที่เก็บตัวอย่าง : นิติบุคคลอาคารชุด เดอะพาร์ค แลนด์ เพชรเกษม-ท่าพระ
Sampling Site
ประเภทตัวอย่าง : Wastewater
Sample Type
วันที่เก็บตัวอย่าง : 10 มีนาคม 2565
Sampling Date

ผู้เก็บตัวอย่าง : นายเสรี จันทวี ว-133-จ-9149
Sampling by
วันที่รับตัวอย่าง : 10 มีนาคม 2565
Received Date
วันที่วิเคราะห์ : 10 - 16 มีนาคม 2565
Analysis Date
วันที่รายงานผล : 17 มีนาคม 2565
Reported Date
เลขที่วิเคราะห์ : 100322/0085/1 เลขที่ตัวอย่าง:S0717/65
Analysis No. Sample No.

รายการ parameters	หน่วย units	วิธีวิเคราะห์ methods	ผล/Result	Std.*
			จุดปล่อยออกนอกโครงการ	อาคารประเภท ก
pH	-	Electrometric	6.7	5.0 - 9.0
TDS**	mg/l	Dried at 103-105°C	492	≤ 500
SS	mg/l	Dried at 103-105°C	28	≤ 30
BOD	mg/l	5-Day BOD Test,Azide Modification	19	≤ 20
Sulfide	mg/l	ZnS Precipitation, Iodometric	<0.2	≤ 1.0
TKN	mg/l	Macro Kjeldahl	18.29	≤ 35
Oil and Grease	mg/l	Liquid-Liquid, partition-Gravimetric	<5	≤ 20

หมายเหตุ

- "*" หมายถึง ค่ามาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก. ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2548
- ค่าที่เพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติ, ค่า TDS ในน้ำประปา พบ 196 mg/l



(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.

รายงานผลวิเคราะห์
ANALYSIS REPORT

page 1/3-2

ผู้ส่งวิเคราะห์ : นิติบุคคลอาคารชุด เดอะพาร์ค แลนด์ เพชรเกษม - ท่าพระ

Client

ที่อยู่ : 99 ถนนเพชรเกษม แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่

Address กรุงเทพมหานคร 10600

สถานที่เก็บตัวอย่าง : นิติบุคคลอาคารชุด เดอะพาร์ค แลนด์ เพชรเกษม-ท่าพระ

Sampling Site

ประเภทตัวอย่าง : Wastewater

Sample Type

วันที่เก็บตัวอย่าง : 10 มีนาคม 2565

Sampling Date

วันที่รับตัวอย่าง : 10 มีนาคม 2565

Received Date

วันที่วิเคราะห์ : 10 - 16 มีนาคม 2565

Analysis Date

วันที่รายงานผล : 17 มีนาคม 2565

Reported Date

เลขที่วิเคราะห์ : 100322/0085/2 เลขที่ตัวอย่าง:S0717/65

Analysis No.

Sample No.

รายการ parameters	หน่วย units	วิธีวิเคราะห์ methods	ผล/Result	Std.*
			จุดปล่อยออกนอกโครงการ	อาคารประเภท ก
Settleable Solids	ml/l/hr	Imhoff Cone	0.0	≤ 0.5
Appearance	-	Physical Test	มีตะกอนเล็กน้อย	-

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.

รายงานผลวิเคราะห์
ANALYSIS REPORT

page 2/3-1

ผู้ส่งวิเคราะห์ : นิติบุคคลอาคารชุด เดอะพาร์ค แลนด์ เพชรเกษม - ท่าพระ

Client

ที่อยู่ : 99 ถนนเพชรเกษม แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่

Address กรุงเทพมหานคร 10600

สถานที่เก็บตัวอย่าง : นิติบุคคลอาคารชุด เดอะพาร์ค แลนด์ เพชรเกษม-ท่าพระ

Sampling Site

ประเภทตัวอย่าง : น้ำสระว่ายน้ำ

Sample Type

วันที่เก็บตัวอย่าง : 10 มีนาคม 2565

Sampling Date

วันที่รับตัวอย่าง : 10 มีนาคม 2565

Received Date

วันที่วิเคราะห์ : 10 - 16 มีนาคม 2565

Analysis Date

วันที่รายงานผล : 17 มีนาคม 2565

Reported Date

เลขที่วิเคราะห์ : 100322/0086 เลขที่ตัวอย่าง:S0718/65

Analysis No.

Sample No.

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

หมายเหตุ

*** หมายถึง มาตรฐานตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ
หรือกิจการอื่นๆในทำนองเดียวกัน



(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 1/3-1

ผู้ส่งวิเคราะห์ : นิติบุคคลอาคารชุด เดอะพาร์ค แลนด์ เพชรเกษม - ท่าพระ
Client
ที่อยู่ : 99 ถนนเพชรเกษม แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่
Address กรุงเทพมหานคร 10600
สถานที่เก็บตัวอย่าง : นิติบุคคลอาคารชุด เดอะพาร์ค แลนด์ เพชรเกษม-ท่าพระ
Sampling Site
ประเภทตัวอย่าง : Wastewater
Sample Type
วันที่เก็บตัวอย่าง : 7 เมษายน 2565
Sampling Date

ผู้เก็บตัวอย่าง : นายเสรี จันทวี ว-133-จ-9149
Sampling by
วันที่รับตัวอย่าง : 7 เมษายน 2565
Received Date
วันที่วิเคราะห์ : 7 - 16 เมษายน 2565
Analysis Date
วันที่รายงานผล : 16 เมษายน 2565
Reported Date
เลขที่วิเคราะห์ : 070422/0061/1 เลขที่ตัวอย่าง:S1048/65
Analysis No. Sample No.

รายการ parameters	หน่วย units	วิธีวิเคราะห์ methods	ผล/Result	Std.*
			จุดปล่อยออกนอกโครงการ	อาคารประเภท ก
pH	-	Electrometric	6.6	5.0 - 9.0
TDS**	mg/l	Dried at 103-105°C	428	≤ 500
SS	mg/l	Dried at 103-105°C	20	≤ 30
BOD	mg/l	5-Day BOD Test,Azide Modification	19	≤ 20
Sulfide	mg/l	ZnS Precipitation, Iodometric	<0.2	≤ 1.0
TKN	mg/l	Macro Kjeldahl	17.08	≤ 35
Oil and Grease	mg/l	Liquid-Liquid, partition-Gravimetric	<5	≤ 20

หมายเหตุ

- "*" หมายถึง ค่ามาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก. ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2548
- ค่าที่เพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติ, ค่า TDS ในน้ำประปา พบ 226 mg/l



(Mr. Mapari Awaekuechi)

Laboratory Manager

ว-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 1/3-2

ผู้ส่งวิเคราะห์ : นิติบุคคลอาคารชุด เดอะพาร์ค แลนด์ เพชรเกษม - ท่าพระ

Client

ที่อยู่ : 99 ถนนเพชรเกษม แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่

Address กรุงเทพมหานคร 10600

สถานที่เก็บตัวอย่าง : นิติบุคคลอาคารชุด เดอะพาร์ค แลนด์ เพชรเกษม-ท่าพระ

Sampling Site

ประเภทตัวอย่าง : Wastewater

Sample Type

วันที่เก็บตัวอย่าง : 7 เมษายน 2565

Sampling Date

วันที่รับตัวอย่าง : 7 เมษายน 2565

Received Date

วันที่วิเคราะห์ : 7 - 16 เมษายน 2565

Analysis Date

วันที่รายงานผล : 16 เมษายน 2565

Reported Date

เลขที่วิเคราะห์ : 070422/0061/2 เลขที่ตัวอย่าง:S1048/65

Analysis No.

Sample No.

รายการ parameters	หน่วย units	วิธีวิเคราะห์ methods	ผล/Result	Std.* อาคารประเภท ก
			จุดปล่อยออกนอกโครงการ	
Settleable Solids	ml/l/hr	Imhoff Cone	0.4	≤ 0.5
Appearance	-	Physical Test	มีตะกอนเล็กน้อย	-

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.

รายงานผลวิเคราะห์
ANALYSIS REPORT

page 2/3-1

ผู้ส่งวิเคราะห์ : นิติบุคคลอาคารชุด เดอะพาร์ค แลนด์ เพชรเกษม - ท่าพระ

Client

ที่อยู่ : 99 ถนนเพชรเกษม แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่

Address กรุงเทพมหานคร 10600

สถานที่เก็บตัวอย่าง : นิติบุคคลอาคารชุด เดอะพาร์ค แลนด์ เพชรเกษม-ท่าพระ

Sampling Site

ประเภทตัวอย่าง : น้ำสระว่ายน้ำ

Sample Type

วันที่เก็บตัวอย่าง : 7 เมษายน 2565

Sampling Date

วันที่รับตัวอย่าง : 7 เมษายน 2565

Received Date

วันที่วิเคราะห์ : 7 - 16 เมษายน 2565

Analysis Date

วันที่รายงานผล : 16 เมษายน 2565

Reported Date

เลขที่วิเคราะห์ : 070422/0062 เลขที่ตัวอย่าง:S1049/65

Analysis No.

Sample No.

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

หมายเหตุ

"*" หมายถึง มาตรฐานตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ
หรือกิจการอื่นในทำนองเดียวกัน



(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 1/3-1

ผู้ส่งวิเคราะห์ : นิติบุคคลอาคารชุด เดอะพาร์ค แลนด์ เพชรเกษม - ท่าพระ
Client
ที่อยู่ : 99 ถนนเพชรเกษม แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่
Address กรุงเทพมหานคร 10600
สถานที่เก็บตัวอย่าง : นิติบุคคลอาคารชุด เดอะพาร์ค แลนด์ เพชรเกษม-ท่าพระ
Sampling Site
ประเภทตัวอย่าง : Wastewater
Sample Type
วันที่เก็บตัวอย่าง : 10 พฤษภาคม 2565
Sampling Date

ผู้เก็บตัวอย่าง : นายเสวี จันทวี ว-133-จ-9149
Sampling by
วันที่รับตัวอย่าง : 10 พฤษภาคม 2565
Received Date
วันที่วิเคราะห์ : 10 - 18 พฤษภาคม 2565
Analysis Date
วันที่รายงานผล : 19 พฤษภาคม 2565
Reported Date
เลขที่วิเคราะห์ : 100522/0037/1 เลขที่ตัวอย่าง:S1344/65
Analysis No. Sample No.

รายการ parameters	หน่วย units	วิธีวิเคราะห์ methods	ผล/Result	Std.*
			จุดปล่อยออกนอกโครงการ	อาคารประเภท ก
pH	-	Electrometric	5.8	5.0 - 9.0
TDS**	mg/l	Dried at 103-105 °C	410	≤ 500
SS	mg/l	Dried at 103-105 °C	50	≤ 30
BOD	mg/l	5-Day BOD Test,Azide Modification	19	≤ 20
Sulfide	mg/l	ZnS Precipitation, Iodometric	<0.2	≤ 1.0
TKN	mg/l	Macro Kjeldahl	17.08	≤ 35
Oil and Grease	mg/l	Liquid-Liquid, partition-Gravimetric	<5	≤ 20

หมายเหตุ

- " * " หมายถึง ค่ามาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก. ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2548
- ค่าที่เพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติ , ค่า TDS ในน้ำประปา พบ 240 mg/l



(Mr. Mapari Awaekuechi)

Laboratory Manager

ว-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 1/3-2

ผู้ส่งวิเคราะห์ : นิติบุคคลอาคารชุด เดอะพาร์ค แลนด์ เพชรเกษม - ท่าพระ

Client

ที่อยู่ : 99 ถนนเพชรเกษม แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่

Address กรุงเทพมหานคร 10600

สถานที่เก็บตัวอย่าง : นิติบุคคลอาคารชุด เดอะพาร์ค แลนด์ เพชรเกษม-ท่าพระ

Sampling Site

ประเภทตัวอย่าง : Wastewater

Sample Type

วันที่เก็บตัวอย่าง : 10 พฤษภาคม 2565

Sampling Date

วันที่รับตัวอย่าง : 10 พฤษภาคม 2565

Received Date

วันที่วิเคราะห์ : 10 - 18 พฤษภาคม 2565

Analysis Date

วันที่รายงานผล : 19 พฤษภาคม 2565

Reported Date

เลขที่วิเคราะห์ : 100522/0037/2 เลขที่ตัวอย่าง:S1344/65

Analysis No.

Sample No.

รายการ parameters	หน่วย units	วิธีวิเคราะห์ methods	ผล/Result	Std.*
			จุดปล่อยออกนอกโครงการ	อาคารประเภท ก
Settleable Solids	ml/l/hr	Imhoff Cone	0.2	≤ 0.5
Appearance	-	Physical Test	ขุ่นมีตะกอน	-

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.

รายงานผลวิเคราะห์
ANALYSIS REPORT

page 2/3-1

ผู้ส่งวิเคราะห์ : นิติบุคคลอาคารชุด เดอะพาร์ค แลนด์ เพชรเกษม - ท่าพระ

Client

ที่อยู่ : 99 ถนนเพชรเกษม แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่

Address กรุงเทพมหานคร 10600

สถานที่เก็บตัวอย่าง : นิติบุคคลอาคารชุด เดอะพาร์ค แลนด์ เพชรเกษม-ท่าพระ

Sampling Site

ประเภทตัวอย่าง : น้ำสระว่ายน้ำ

Sample Type

วันที่เก็บตัวอย่าง : 10 พฤษภาคม 2565

Sampling Date

วันที่รับตัวอย่าง : 10 พฤษภาคม 2565

Received Date

วันที่วิเคราะห์ : 10 - 18 พฤษภาคม 2565

Analysis Date

วันที่รายงานผล : 19 พฤษภาคม 2565

Reported Date

เลขที่วิเคราะห์ : 100522/0038 เลขที่ตัวอย่าง:S1345/65

Analysis No.

Sample No.

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

หมายเหตุ

*** หมายถึง มาตรฐานตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ
หรือกิจการอื่นที่ทำงานองเดียวกัน

(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 1/3-1

ผู้ส่งวิเคราะห์ : นิติบุคคลอาคารชุด เดอะพาร์ค แลนด์ เพชรเกษม - ท่าพระ
Client
ที่อยู่ : 99 ถนนเพชรเกษม แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่
Address กรุงเทพมหานคร 10600
สถานที่เก็บตัวอย่าง : นิติบุคคลอาคารชุด เดอะพาร์ค แลนด์ เพชรเกษม-ท่าพระ
Sampling Site
ประเภทตัวอย่าง : Wastewater
Sample Type
วันที่เก็บตัวอย่าง : 1 มิถุนายน 2565
Sampling Date

ผู้เก็บตัวอย่าง : นายเสรี จันทวี ว-133-จ-9149
Sampling by
วันที่รับตัวอย่าง : 1 มิถุนายน 2565
Received Date
วันที่วิเคราะห์ : 1 - 8 มิถุนายน 2565
Analysis Date
วันที่รายงานผล : 9 มิถุนายน 2565
Reported Date
เลขที่วิเคราะห์ : 010622/0026/1 เลขที่ตัวอย่าง:S1669/65
Analysis No. Sample No.

รายการ parameters	หน่วย units	วิธีวิเคราะห์ methods	ผล/Result	Std.*
			จุดปล่อยออกนอกโครงการ	อาคารประเภท ก
pH	-	Electrometric	5.6	5.0 - 9.0
TDS**	mg/l	Dried at 103-105°C	402	≤ 500
SS	mg/l	Dried at 103-105°C	29	≤ 30
BOD	mg/l	5-Day BOD Test,Azide Modification	18	≤ 20
Sulfide	mg/l	ZnS Precipitation, Iodometric	<0.2	≤ 1.0
TKN	mg/l	Macro Kjeldahl	17.08	≤ 35
Oil and Grease	mg/l	Liquid-Liquid, partition-Gravimetric	<5	≤ 20

หมายเหตุ

- " * " หมายถึง ค่ามาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก. ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2548
- ค่าที่เพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติ , ค่า TDS ในน้ำประปา พบ 188 mg/l



(Mr. Mapari Awaekuechi)

Laboratory Manager

ว-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 1/3-2

ผู้ส่งวิเคราะห์ : นิติบุคคลอาคารชุด เดอะพาร์ค แลนด์ เพชรเกษม - ท่าพระ

Client

ที่อยู่ : 99 ถนนเพชรเกษม แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่

Address กรุงเทพมหานคร 10600

สถานที่เก็บตัวอย่าง : นิติบุคคลอาคารชุด เดอะพาร์ค แลนด์ เพชรเกษม-ท่าพระ

Sampling Site

ประเภทตัวอย่าง : Wastewater

Sample Type

วันที่เก็บตัวอย่าง : 1 มิถุนายน 2565

Sampling Date

วันที่รับตัวอย่าง : 1 มิถุนายน 2565

Received Date

วันที่วิเคราะห์ : 1 - 8 มิถุนายน 2565

Analysis Date

วันที่รายงานผล : 9 มิถุนายน 2565

Reported Date

เลขที่วิเคราะห์ : 010622/0026/2 เลขที่ตัวอย่าง:S1669/65

Analysis No.

Sample No.

รายการ parameters	หน่วย units	วิธีวิเคราะห์ methods	ผล/Result จุดปล่อยออกนอกโครงการ	Std.* อาคารประเภท ก
Settleable Solids	ml/l/hr	Imhoff Cone	0.0	≤ 0.5
Appearance	-	Physical Test	มีตะกอนเล็กน้อย	-

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.

รายงานผลวิเคราะห์
ANALYSIS REPORT

page 2/3-1

ผู้ส่งวิเคราะห์ : นิติบุคคลอาคารชุด เดอะพาร์ค แลนด์ เพชรเกษม - ท่าพระ

Client

ที่อยู่ : 99 ถนนเพชรเกษม แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่

Address กรุงเทพมหานคร 10600

สถานที่เก็บตัวอย่าง : นิติบุคคลอาคารชุด เดอะพาร์ค แลนด์ เพชรเกษม-ท่าพระ

Sampling Site

ประเภทตัวอย่าง : น้ำสระว่ายน้ำ

Sample Type

วันที่เก็บตัวอย่าง : 1 มิถุนายน 2565

Sampling Date

วันที่รับตัวอย่าง : 1 มิถุนายน 2565

Received Date

วันที่วิเคราะห์ : 1 - 8 มิถุนายน 2565

Analysis Date

วันที่รายงานผล : 9 มิถุนายน 2565

Reported Date

เลขที่วิเคราะห์ : 010622/0027 เลขที่ตัวอย่าง:S1670/65

Analysis No.

Sample No.

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

หมายเหตุ

"*" หมายถึง มาตรฐานตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ
หรือกิจการอื่นๆในทำนองเดียวกัน



(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.

ภาคผนวก จ

บันทึกการใช้พลังงานไฟฟ้าและการใช้น้ำประจำวัน



SMART
Innovative Solutions for Modern Living

บันทึกการใช้พลังงานไฟฟ้า และการใช้น้ำประจำวัน
(Electrical and Water Meter Daily Record)

Building : Rukland

ประจำเดือน/ปี / 1 / 65

Date	Electrical and Water Metering (All Value Multiply By 1000)										Water Meter Running		
	Time	KWH	KWH (on)	KWH (off)	KW (on)	KW (off)	KVAH	Consumption KWH.	No.	Meter Running (M ³)	Consumption M ³ .	ผู้บันทึก	
01												Operator	Name
1	4:00	9317	3268	6089	0.0	0.929	614	5	209189	114			
2	7:00	9352	3258	6094	0	0.794	614	5	209550	117			
3	6:39	9356	3258	6098	0	0.267	615	4	209662	112			
4	7:00	9362	3261	6101	0.328	0.321	615	6	209828	166			
5	7:00	9368	3269	6105	0.328	0.340	615	6	209918	114			
6	7:04	9371	3262	6107	0.349	0.340	616	5	210061	119			
7	7:00	9380	3269	6111	0.358	0.357	616	5	210230	169			
8	7:01	9386	3272	6114	0.365	0.357	616	6	210346	116			
9	07:30	9392	3278	6120	0.365	0.357	618	6	210511	169			
10	7:00	9399	3292	6129	0.369	0.391	619	6	210632	119			
11	7:00	9405	3295	6130	0.396	0.391	618	6	210755	115			
12	07:00	9411	3295	6136	0.396	0.391	618	6	210891	115			
13	07:00	9415	3282	6136	0.396	0.423	619	6	211038	115			
14	07:00	9424	3286	6138	0.396	0.423	619	6	211158	120			
15	07:00	9430	3289	6141	0.396	0.423	620	6	211324	116			
16	07:00	9437	3291	6148	0.396	0.423	620	6	211455	115			
17	07:00	9442	3291	6150	0.396	0.423	620	6	211510	115			
18	07:00	9449	3294	6157	0.395	0.423	621	6	211532	115			
19	07:00	9455	3296	6159	0.395	0.423	621	6	211603	115			
20	07:00	9462	3299	6163	0.395	0.423	621	6	211647	115			
21	07:00	9468	3308	6166	0.395	0.423	620	6	211751	134			
22	07:00	9473	3305	6166	0.395	0.423	620	6	211820	111			
23	07:00	9479	3305	6170	0.395	0.423	622	6	211921	111			
24	07:00	9485	3305	6180	0.395	0.423	623	6	212035	114			
25	07:00	9491	3304	6182	0.395	0.423	623	6	212164	114			
26	07:00	9497	3313	6184	0.395	0.423	623	6	212264	114			
27	07:00	9504	3317	6187	0.395	0.423	624	6	212364	114			
28	07:00	9509	3320	6189	0.395	0.423	624	6	212421	114			
29	07:00	9515	3324	6191	0.395	0.423	624	6	212521	114			
30	07:00	9522	3324	6198	0.395	0.423	625	6	212649	117			
31	07:00	9524	3324	6204	0.395	0.423	625	6	212707	114			

Approve By : _____
(Tech/Supervisor)

บันทึกการใช้พลังงานไฟฟ้า และการใช้น้ำประจำวัน
(Electrical and Water Meter Daily Record)

Building : พาริตแลนด์พรตเกษม-ท่าพระ
ประจำเดือน/ปี / ก.พ. / 65

Electrical and Water Metering (All Value Multiply By 1000)											Water Meter Running		ผู้บันทึก Operator Name	
Date	Main Meter (TOU) Serial Number.										Consumption kWH.	No. _____ Meter Running (M³)		Consumption M³. "
	Time	KWH	kWH (on)	kWH (off)	kW (on)	kW (off)	kVAH	60						
01	02													
1	07.00	9534	3327	6207	0.000	0.317	625	625	6	213543	136			
2	07.00	9541	3330	6211	0.371	0.356	626	626	6	213658	113			
3	07.00	9547	3333	6214	0.371	0.360	626	626	6	213816	158			
4	07.00	9552	3336	6217	0.371	0.360	626	626	6	213968	84			
5	07.00	9558	3339	6219	0.371	0.360	627	627	5	214041	141			
6	07.00	9564	3339	6225	0.371	0.360	627	627	6	214178	137			
7	07.00	9570	3339	6231	0.371	0.360	627	627	6	214295	112			
8	07.00	9577	3342	6235	0.371	0.374	628	628	7	214448	153			
9	07.00	9583	3345	6238	0.371	0.403	629	629	7	214597	112			
10	07.00	9590	3349	6241	0.406	0.403	629	629	6	214823	126			
11	07.00	9596	3352	6244	0.406	0.403	629	629	6	214960	137			
12	07.00	9602	3355	6247	0.406	0.403	630	630	6	215078	118			
13	07.00	9608	3355	6253	0.406	0.403	630	630	6	215206	128			
14	07.00	9614	3355	6259	0.406	0.403	631	631	6	215363	159			
15	07.00	9620	3358	6262	0.406	0.403	631	631	6	215484	119			
16	07.00	9625	3361	6264	0.406	0.403	631	631	6	215620	136			
17	07.00	9631	3361	6270	0.406	0.403	632	632	6	215722	102			
18	07.00	9636	3364	6272	0.406	0.403	632	632	6	215876	154			
19	07.00	9641	3367	6275	0.406	0.403	632	632	6	215988	118			
20	07.00	9646	3367	6281	0.406	0.403	633	633	6	216090	106			
21	07.00	9654	3367	6287	0.406	0.403	633	633	6	216252	153			
22	07.00	9660	3371	6289	0.406	0.403	633	633	6	216366	113			
23	07.00	9664	3375	6291	0.406	0.403	634	634	6	216487	121			
24	07.00	9670	3376	6294	0.406	0.403	634	634	6	216583	104			
25	07.00	9676	3379	6297	0.406	0.403	634	634	6	216746	193			
26	07.00	9681	3382	6299	0.406	0.403	634	634	5	216863	117			
27	07.00	9686	3382	6304	0.406	0.403	635	635	5	216963	137			
28	07.00	9693	3382	6311	0.406	0.403	635	635	7	217000				
29														
30														
31														

Approve By : _____
(Tech/Supervisor)

บันทึกการใช้พลังงานไฟฟ้า และการใช้น้ำประจำวัน
(Electrical and Water Meter Daily Record)

Building : พาร์คแลนด์เพอริม-ท่าพระ

ประจำเดือน/ปี / ๒๕๖๖ / ๖5

Date	Electrical and Water Metering (All Value Multiply By 1000)										Water Meter Running		ผู้บันทึก Operator Name
	Main Meter (TOU) Serial Number. _____										No. _____ Meter Running (M³)	Consumption M³.	
	Time	KWH	KWH (on)	KWH (off)	12	KW (on)	KW (off)	KVAH	Consumption kWH.				
01	02							32	60				
1	07:00	9917	3472	6445	0.0	0.40	404	651	8	221395	129		
2	07:01	9924	3476	6448	0.40	0.40	404	652	7	221410	127		
3	07:02	9930	3476	6450	0.40	0.40	404	652	5	221567	167		
4	07:03	9934	3476	6458	0.40	0.40	404	652	5	221714	167		
5	07:04	9939	3476	6460	0.40	0.40	404	652	5	221868	167		
6	07:05	9946	3482	6463	0.40	0.40	404	653	6	221962	165		
7	07:06	9953	3482	6471	0.40	0.41	404	654	8	222129	166		
8	07:07	9959	3486	6477	0.40	0.41	404	654	6	222254	167		
9	07:08	9966	3489	6477	0.40	0.41	404	655	7	222354	167		
10	07:09	9974	3489	6480	0.40	0.41	404	655	6	222514	167		
11	07:10	9978	3489	6490	0.40	0.41	404	656	6	222612	167		
12	07:11	9986	3492	6496	0.40	0.41	404	656	6	222740	167		
13	07:12	9996	3496	6496	0.40	0.41	404	657	6	222867	167		
14	07:13	9999	3496	6503	0.40	0.41	404	657	6	222984	167		
15	07:14	10005	3496	6509	0.40	0.41	404	658	6	223095	167		
16	07:15	10012	3496	6516	0.40	0.41	404	658	7	223189	167		
17	07:16	10019	3496	6523	0.40	0.41	404	658	7	223300	165		
18	07:17	10027	3496	6531	0.40	0.42	404	659	6	223469	165		
19	07:18	10032	3500	6535	0.40	0.42	404	660	6	223585	166		
20	07:19	10040	3503	6537	0.40	0.42	404	660	6	223700	167		
21	07:20	10047	3507	6540	0.40	0.42	404	661	7	223862	167		
22	07:21	10054	3511	6540	0.40	0.42	404	661	7	223988	167		
23	07:22	10061	3514	6547	0.40	0.43	404	662	7	224104	167		
24	07:23	10069	3514	6555	0.40	0.43	404	662	8	224279	167		
25	07:24	10077	3514	6563	0.40	0.43	404	663	8	224401	167		
26	07:25	10085	3515	6566	0.40	0.43	404	664	8	224563	167		
27	07:26	10092	3523	6569	0.40	0.43	404	664	7	224701	167		
28	07:27	10101	3527	6574	0.40	0.43	404	665	7	224828	167		
29	07:28	10106	3529	6577	0.40	0.43	404	665	7	224946	168		
30	07:29	10115	3533	6580	0.40	0.43	404	666	7	225095	167		
31													

Approve By : _____
(Tech/Supervisor)

บันทึกการไฟฟ้าและ การใช้น้ำประจำวัน
(Electrical and Water Meter Daily Record)

Building : ____ พาร์คแลนด์โพธิ์เกษม-พาวพระ

ประจำเดือน/ปี / ๖๓.๓. / ๒๕๖๕

Date		Electrical and Water Metering (All Value Multiply By 1000)										Water Meter Running		ผู้บันทึก Operator Name
		Main Meter (TOU) Serial Number.										Consumption M ³ .	No. Meter Running (M ³)	
01	Time	KWH	kWH (on)	kWH (off)	kW (on)	kW (off)	kVAH	Consumption kWH.						
1	07:00	10122	3535	6587	0.000	0.339	666	7			225263	170		
2	07:00	10130	3535	65	0.000	0.378	667	8			225341	116		
3	07:00	10134	3538	6598	0.361	0.378	667	9			225300	110		
4	07:00	10139	3541	6603	0.361	0.378	668	10			225617	117		
5	07:00	10144	3544	6606	0.370	0.378	668	11			225782	166		
6	07:00	10150	3544	6610	0.370	0.378	668	12			225902	169		
7	07:00	10157	3547	6615	0.370	0.378	669	13			226018	116		
8	07:00	10162	3547	6622	0.370	0.378	669	14			226180	162		
9	07:00	10169	3547	6624	0.370	0.378	669	15			226304	124		
10	07:00	10175	3551	6624	0.370	0.378	670	16			226422	118		
11	07:00	10188	3554	6624	0.370	0.378	670	17			226606	180		
12	07:00	10188	3557	6631	0.370	0.378	671	18			226727	121		
13	07:00	10195	3561	6636	0.370	0.378	671	19			226846	119		
14	07:00	10201	3565	6636	0.370	0.378	672	20			226944	165		
15	07:00	10208	3565	6645	0.370	0.378	672	21			227109	122		
16	07:00	10215	3565	6650	0.370	0.378	673	22			227231	139		
17	07:00	10222	3569	6653	0.370	0.378	673	23			227378	170		
18	07:00	10229	3572	6657	0.370	0.378	674	24			227566	116		
19	07:00	10235	3576	6659	0.370	0.378	674	25			227780	167		
20	07:00	10242	3579	6662	0.370	0.378	675	26			227944	127		
21	07:00	10249	3581	6667	0.370	0.378	675	27			228047	128		
22	07:00	10256	3582	6674	0.370	0.378	676	28			228173	128		
23	07:00	10262	3582	6680	0.370	0.378	676	29			228357	129		
24	07:00	10270	3585	6685	0.370	0.378	677	30			228479	116		
25	07:00	10276	3587	6688	0.370	0.378	677	31			228595	128		
26	07:00	10283	3592	6691	0.370	0.378	678	32			228749	128		
27	07:00	10290	3596	6694	0.370	0.378	678	33			228866	128		
28	07:00	10297	3600	6697	0.370	0.378	679	34			228986	127		
29	07:00	10303	3600	6703	0.370	0.378	679	35			229124	127		
30	07:00	10311	3600	6711	0.370	0.378	680	36			229248	127		
31	07:00	10318	3604	6714	0.370	0.378	680	37			229379	127		

Approve By : _____
(Tech/Supervisor)

บันทึกการใช้พลังงานไฟฟ้า และ การใช้น้ำประจํารวัน
(Electrical and Water Meter Daily Record)

Building : พารคแลนด์พชรเกษม-ท่าพระ

ประจำเดือน/ปี / มิ.ย / 55

Electrical and Water Metering (All Value Multiply By 1000)										Water Meter Running		ผู้บันทึก Operator Name
Date	Time	KWH	Main Meter (TOU) Serial Number.					Consumption kWH.	No. Meter Running (M ³)	Consumption M ³ .		
			kWH (on)	kWH (off)	kW (on)	kW (off)	kVAH					
01	02	10	11	12	31	32	60					
1	07:00	10326	3608	6718	0	0.366	681	8	1498	123		
2	07:00	10333	3612	6721	0.446	0.449	681	7	1671	173		
3	07:00	10341	3612	6726	0.446	0.442	682	7	1745	124		
4	07:00	10347	3615	6732	0.446	0.432	641	6	1938	143		
5	07:00	10354	3615	6739	0.446	0.434	681	7	2061	123		
6	07:00	10361	3615	6746	0.446	0.432	681	7	2196	123		
7	07:00	10368	3618	6750	0.446	0.442	684	7	2374	177		
8	07:00	10374	3621	6753	0.446	0.442	685	7	2485	119		
9	07:00	10381	3624	6757	0.446	0.442	685	7	2687	179		
10	07:00	10388	3628	6760	0.446	0.442	685	7	2775	179		
11	07:00	10395	3632	6763	0.446	0.442	685	7	2907	182		
12	07:00	10403	3632	6765	0.446	0.433	686	7	3019	112		
13	07:00	10410	3632	6767	0.446	0.433	686	7	3184	169		
14	07:00	10418	3636	6782	0.475	0.437	688	7	3310	109		
15	07:00	10425	3640	6785	0.475	0.436	688	7	3463	152		
16	07:00	10432	3644	6788	0.475	0.436	689	7	3595	152		
17	07:00	10439	3648	6791	0.475	0.436	689	7	3712	117		
18	07:00	10446	3652	6794	0.475	0.436	690	7	3815	103		
19	07:00	10453	3652	6801	0.476	0.436	690	7	3980	165		
20	07:00	10460	3652	6804	0.476	0.436	691	7	4100	120		
21	07:00	10469	3656	6812	0.475	0.436	691	7	4271	121		
22	07:00	10475	3660	6815	0.475	0.436	692	7	4386	115		
23	07:00	10482	3660	6818	0.475	0.436	692	7	4514	128		
24	07:00	10489	3666	6822	0.475	0.436	692	7	4640	130		
25	07:00	10495	3674	6825	0.475	0.436	692	7	4788	144		
26	07:00	10502	3679	6827	0.475	0.436	692	7	4909	141		
27	07:00	10510	3672	6838	0.475	0.436	692	7	5019	110		
28	07:00	10516	3675	6841	0.475	0.436	695	7	5214	195		
29	07:00	10523	3679	6844	0.475	0.436	695	7	5360	148		
30	07:00	10530	3683	6847	0.475	0.436	696	7	5480	120		
31												

Approve By : _____
(Tech/Supervisor)

ภาคผนวก จ

แบบตรวจสอบค่าน้ำสระว่ายนํ้าประจำเดือน

No.		รายการ	Date / วันที่																															Page :	
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31		
1		ตรวจสอบค่าคลอรีน(ค่ามาตรฐาน 1.0-1.5ppm)	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
2		ตรวจสอบค่ากรดต่าง (ค่ามาตรฐาน 7.2-7.6 pH)	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6
3		ตรวจสอบแรงดันเครื่องกรอง (Psi)																																	
4		ตรวจสอบการทำงานของ Motor Pump																																	
5		ตรวจสอบความสะอาดทั่วไป																																	
6		ตรวจสอบความสว่างภายในห้อง																																	
7		ตรวจสอบ Switch ควบคุม Auto ; Off ; Manual																																	
8		ตรวจสอบตำแหน่งของวาล์ว เปิด-ปิด(อยู่ในตำแหน่ง Auto)																																	
9		ตรวจสอบการทำงานของ TIMER																																	
10		ตรวจสอบ Pilot Lamp																																	
			หมายเหตุ																																

หมายเหตุ

ผู้ตรวจสอบ ฝ่ายประจำอาคาร

ผู้จัดการอาคาร

ณ ส่วนกลาง

REMARK : / = ปกติ X = ผิดปกติ และบันทึกค่าในตาราง (กะเช้าช่วงเวลา 08.00-09.00 น. กะบ่ายช่วงเวลา 14.00-15.00 น. กะดึกช่วงเวลา 22.00-23.00 น.) ผู้จัดการอาคารหรือ AM สับคน 1 ครั้ง

ตารางตรวจเช็คสระว่ายน้ำประจำวัน (Daily Swimming Pool Check Sheet)

รายการ		Date / วันที่																															Page :	
No.		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31		
1	ตรวจสอบค่าคลอรีน(ค่ามาตรฐาน 1.0-1.5ppm)	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5		
2	ตรวจสอบค่ากรดต่าง (ค่ามาตรฐาน 7.2-7.6 pH)	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6		
3	ตรวจสอบแรงดันเครื่องกรอง (Psi)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		
4	ตรวจสอบการทำงานของ Motor Pump	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		
5	ตรวจสอบความสะอาดทั่วไป	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		
6	ตรวจสอบความสว่างภายในห้อง	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		
7	ตรวจสอบ Switch ควบคุม Auto ; Off ; Manual	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		
8	ตรวจสอบตำแหน่งของวาล์ว เปิด-ปิด(อยู่ในตำแหน่ง Auto)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		
9	ตรวจสอบการทำงานของ TIMER	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		
10	ตรวจสอบ Pilot Lamp	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		
หมายเหตุ																																		
ผู้ตรวจสอบ ช่างประจำอาคาร																																		
ผู้จัดการอาคาร																																		
เป็นส่วนกลาง																																		

REMARK : /- ปกติ X = ผิดปกติ และมีบันทึกค่าในตาราง (กะเช้าช่วงเวลา 08.00-09.00 น. ป้ายช่วงเวลา 14.00-15.00 น. กะดึกช่วงเวลา 22.00-23.00 น.) ผู้จัดการอาคารหรือAM สัปดาห์ 1 ครั้ง



โครงการ / นิติบุคคลอาคารชุด เดอะ พาร์คแลนด์ เพชรเกษม-ท่าพระ

Code : D2D-07

Revise :

Month : สิงหาคม ๖๕

Page :

ตารางตรวจสอบเช็คสรวายน้ำประจำวัน (Dail Swimming Pool Check Sheet)

No.	รายการ	Date / วันที่																																
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31		
1	ตรวจสอบค่าคลอรีน (ค่ามาตรฐาน 1.0-1.5ppm)	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	
2	ตรวจสอบค่ากรดต่าง (ค่ามาตรฐาน 7.2-7.6 pH)	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	
3	ตรวจสอบแรงดันเครื่องกรอง (Psi)																																	
4	ตรวจสอบการทำงานของ Motor Pump																																	
5	ตรวจสอบความสะอาดทั่วไป																																	
6	ตรวจสอบความสว่างภายในห้อง																																	
7	ตรวจสอบ Switch ควบคุม Auto ; Off ; Manual																																	
8	ตรวจสอบตำแหน่งของวาล์ว เปิด-ปิด(อยู่ในตำแหน่ง Auto)																																	
9	ตรวจสอบการทำงานของ TIMER																																	
10	ตรวจสอบ Pilot Lamp																																	

หมายเหตุ

ผู้ตรวจสอบ ช่างประจำอาคาร

ผู้จัดการอาคาร

นมสวณกลาง

REMARK : / = ปกติ X = ผิดปกติ และบันทึกค่าในตาราง (กะเช้าช่วงเวลา 08.00-09.00 น. บ่ายช่วงเวลา 14.00-15.00 น. กลางคืนช่วงเวลา 22.00-23.00 น.) ผู้จัดการอาคารหรือ MM สไปดาร์ 4 ครั้ง

No.	รายการ	Date / วันที่																																
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31		
1	ตรวจสอบค่าคลอรีน (ค่ามาตรฐาน 1.0-1.5ppm)	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	
2	ตรวจสอบค่ากรดต่าง (ค่ามาตรฐาน 7.2-7.6 pH)	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	
3	ตรวจสอบแรงดันเครื่องกรอง (Psi)																																	
4	ตรวจสอบการทำงานของ Motor Pump																																	
5	ตรวจสอบความสะอาดทั่วไป																																	
6	ตรวจสอบความสว่างภายในห้อง																																	
7	ตรวจสอบ Switch ความคุม Auto ; Off ; Manual																																	
8	ตรวจสอบตำแหน่งของวาล์ว เปิด-ปิด (อยู่ในตำแหน่ง Auto)																																	
9	ตรวจสอบการทำงานของ TIMER																																	
10	ตรวจสอบ Pilot Lamp																																	
	หมายเหตุ																																	

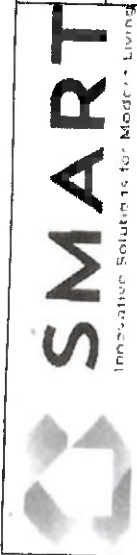
หมายเหตุ

ผู้ตรวจสอบ ช่างประจำอาคาร

ผู้จัดการอาคาร

มสวณกลาง

REMARK : / = ปกติ X =ผิดปกติ และบันทึกไว้ในตาราง (กะเช้าช่วงเวลา 08.00-09.00 น. บ่ายช่วงเวลา 14.00-15.00 น. กะดึกช่วงเวลา 22.00-23.00 น.) ผู้จัดการอาคารหรือAM สัปดาห์ 1 ครั้ง



โครงการ / นิติบุคคลอาคารชุด เดอะ พาร์คแลนด์ เพชรเกษม-ท่าพระ

Code : D2D-07

Revise :

Month : พ.ค. ๖๕

Page :

ตารางตรวจเช็คสระว่ายน้ำประจำวัน (Daily Swimming Pool Check Sheet)

No.	รายการ	Date / วันที่																															
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	
1	ตรวจสอบค่าคลอรีน (ค่ามาตรฐาน 1.0-1.5ppm)	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	
2	ตรวจสอบค่ากรดต่าง (ค่ามาตรฐาน 7.2-7.6 pH)	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	
3	ตรวจสอบแรงดันเครื่องกรอง (Psi)																																
4	ตรวจสอบการทำงานของ Motor Pump																																
5	ตรวจสอบความสะอาดทั่วไป																																
6	ตรวจสอบความสว่างภายในห้อง																																
7	ตรวจสอบ Switch ควบคุม Auto : Off ; Manual																																
8	ตรวจสอบตำแหน่งของวาล์ว เปิด-ปิด(อยู่ในตำแหน่ง Auto)																																
9	ตรวจสอบการทำงานของ TIMER																																
10	ตรวจสอบ Pilot Lamp																																
	หมายเหตุ																																

หมายเหตุ

ผู้ตรวจสอบ ช่างประจำอาคาร

ผู้จัดการอาคาร

มีสแกนกลาง

REMARK : /- ปกติ X = ผิดปกติ และบันทึกค่าในตาราง (กะเช้าช่วงเวลา 08.00-09.00 น. ป้ายช่วงเวลา 14.00-15.00 น. กะดึกช่วงเวลา 22.00- 23.00 น.) ผู้จัดการอาคารหรือAM สัปดาห์ 1 ครึ่ง

ตารางตรวจเช็คสระว่ายน้ำประจำวัน (Daily Swimming Pool Check Sheet)

No.	รายการ	Date / วันที่																														
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
1	ตรวจสอบค่าคลอรีน(ค่ามาตรฐาน 1.0-1.5ppm)	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
2	ตรวจสอบค่ากรดดิค่าง (ค่ามาตรฐาน 7.2-7.6 pH)	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6
3	ตรวจสอบแรงดันเครื่องกรอง (PSI)	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
4	ตรวจสอบการทำงานของ Motor Pump	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
5	ตรวจสอบความสะอาดทั่วไป	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
6	ตรวจสอบความสว่างภายในห้อง	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
7	ตรวจสอบ Switch ควบคุม Auto ; Off ; Manual	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
8	ตรวจสอบตำแหน่งของวาล์ว เปิด-ปิด(อยู่ในตำแหน่ง Auto)	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
9	ตรวจสอบการทำงานของ TIMER	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
10	ตรวจสอบ Pilot Lamp	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/

หมายเหตุ

ผู้ตรวจสอบ ช่างประจำอาคาร)

ผู้จัดการอาคาร

ณ ส่วนกลาง

REMARK : / = ปกติ X = ผิดปกติ และมีบันทึกไว้ในตาราง (กะเช้าช่วงเวลา 08.00-09.00 น. กะบ่ายช่วงเวลา 14.00-15.00 น. กะดึกช่วงเวลา 22.00-23.00 น.) ผู้จัดการอาคารหรือ AM สัปดาห์ 1 ครั้ง

ภาคผนวก ข

การตรวจสอบและป้องกันอัคคีภัย

ELECTRICAL SYSTEM PM CHECK SHEET

MAINTENANCE FORM

Equipment : Fire Alarm

Building : FCP-01 ห้องควบคุมชั้น 1

ก่อนปฏิบัติงานทุกครั้งต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล
และต้องให้แน่ใจว่าปลอดภัยด้วยตนเอง ก่อนร่วมงานแล้วจึงลงมือปฏิบัติ.

รายละเอียดการตรวจเช็ค		ระยะ	มาตรฐาน	Plan: Q S A		
				Record	Result	
						Pass
A	ตรวจสอบก่อนทำ PM					
1	Fire Alarm System PM.					
1.1	ตรวจเช็คความสะอาด และสภาพทั่วไปของตู้	Q	สะอาดไม่มีฝุ่นผง.		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.2	ตรวจเช็คสภาพจุดยึดว่าแน่นหนาหรือไม่.	Q	ยึดแน่นไม่หลุดหลวม.		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.3	ตรวจเช็ค Lamp Test	Q	หลอดติดครบ		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.4	ตรวจสอบปรีนเตอร์	Q	มีเพียงพอสำหรับ 2อาทิตย์		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.5	ตรวจตรวจสอบฟังก์ชันทุกอย่างของตู้.	S	ทำงานถูกต้อง		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.6	บันทึกค่าแรงดันไฟฟ้าของแบตเตอรี่	S	บันทึกค่า		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
					___/___/___ (V).	
B	Electrical System PM.					
1	Fire Alarm System PM.					
1.1	ตรวจสอบสภาพการทำงานของ Smoke	A	รับสัญญาณ,แจ้งเตือน		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.2	ตรวจสอบสภาพการทำงานของ Heat สว	A	รับสัญญาณ,แจ้งเตือน		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.3	ตรวจสอบสภาพการทำงานของ Manual	A	รับสัญญาณ,แจ้งเตือน		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.4	ตรวจสอบสภาพการทำงานของ Module	A	รับสัญญาณ,แจ้งเตือน		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.5	ทำการทดสอบการทำงานตาม Function	A	รับสัญญาณ,แจ้งเตือน		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.6	ทำการทดสอบการทำงานของ Bell	A	กระดิ่งดัง		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.7	บันทึกวันและเวลาทำงาน.					
Comment :						

ผู้ปฏิบัติ _____

ผู้ตรวจสอบ _____

วันที่ 28 / 3 / 65 เวลา 11 : 00

วันที่ 30 / 3 / 65

ELECTRICAL SYSTEM PM CHECK SHEET

MAINTENANCE FORM

Equipment : Fire Alarm

Building : FCP-02 ห้องควบคุมชั้น 1

ก่อนปฏิบัติงานทุกครั้งต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล
และต้องให้แน่ใจว่าปลอดภัยกับตนเอง ก่อนร่วมงานแล้วจึงลงมือปฏิบัติ

รายละเอียดการตรวจเช็ค		ระยะ	มาตรฐาน	Record	Result	
					Pass	Not Pass
A	ตรวจสอบก่อนทำ PM					
1	Fire Alarm System PM.					
1.1	ตรวจเช็คความสะอาดและสภาพทั่วไปของตู้.	Q	สะอาดไม่มีฝุ่นผง.		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.2	ตรวจเช็คสภาพจุดยึดว่าแน่นหนาหรือไม่.	Q	ยึดแน่นไม่หลุดหลวม.		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.3	ตรวจเช็ค Lamp Test	Q	หลอดติดครบ		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.4	ตรวจสอบปรีนเตอร์	Q	มีเพียงพอสำหรับ 2อาทิตย์		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.5	ตรวจเช็คสายพ่วงขึ้นทุกอย่างของตู้.	S	ทำงานถูกต้อง		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.6	บันทึกค่าแรงดันไฟฟ้าของแบตเตอรี่	S	บันทึกค่า	___/___/ (V).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
B	Electrical System PM.					
	Fire Alarm System PM.					
1.1	ตรวจสอบสภาพการทำงานของ Smoke ส่วนกลาง	A	จับสัญญาณ,แจ้งเตือน		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.2	ตรวจสอบสภาพการทำงานของ Heat ส่วนกลาง	A	จับสัญญาณ,แจ้งเตือน		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.3	ตรวจสอบสภาพการทำงานของ Manual ส่วนกลาง	A	จับสัญญาณ,แจ้งเตือน		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.4	ตรวจสอบสภาพการทำงานของ Module ส่วนกลาง	A	จับสัญญาณ,แจ้งเตือน		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.5	ทำการทดสอบการทำงานตาม Function	A	จับสัญญาณ,แจ้งเตือน		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.6	ทำการทดสอบการทำงานของ Bell	A	กระดิ่งดัง		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.7	บันทึกวันและเวลาทำงาน.				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Comment :						

ผู้ปฏิบัติ _____

ผู้ตรวจสอบ _____

วันที่ 28 / 3 / 65 เวลา 11 .00

วันที่ 30 / 3 / 65

ELECTRICAL SYSTEM PM CHECK SHEET

MAINTENANCE FORM

Equipment : Fire Alarm

Building : FCP-01 ห้องควบคุมชั้น 1

ก่อนปฏิบัติงานทุกครั้งต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล
และต้องให้แน่ใจว่าปลอดภัยด้วยตนเอง ก่อนร่วมงานแล้วจึงลงมือปฏิบัติ

รายละเอียดการตรวจเช็ค		ระยะ	มาตรฐาน	Plan: Q S A		
				Record	Result	
						Pass
A	ตรวจสอบก่อนทำ PM					
1	Fire Alarm System PM.					
1.1	ตรวจเช็คความสะอาดและสภาพทั่วไปของตู้	Q	สะอาดไม่มีฝุ่นผง.		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.2	ตรวจเช็คสภาพจุดยึดว่าแน่นหนาหรือไม่	Q	ยึดแน่นไม่หลุดหลวม.		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.3	ตรวจเช็ค Lamp Test	Q	หลอดติดครบ		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.4	ตรวจสอบปรีนเตอร์	Q	มีเพียงพอสำหรับ 2 อาทิตย์		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.5	ตรวจตรวจสอบฟังก์ชันทุกอย่างของตู้.	S	ทำงานถูกต้อง		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.6	บันทึกค่าแรงดันไฟฟ้าของแบตเตอรี่	S	บันทึกค่า	20/25 (V).	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
B	Electrical System PM.					
1	Fire Alarm System PM.					
1.1	ตรวจสอบสภาพการทำงานของ Smoke	A	จับสัญญาณ,แจ้งเตือน		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.2	ตรวจสอบสภาพการทำงานของ Heat สว	A	จับสัญญาณ,แจ้งเตือน		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.3	ตรวจสอบสภาพการทำงานของ Manual	A	จับสัญญาณ,แจ้งเตือน		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.4	ตรวจสอบสภาพการทำงานของ Module	A	จับสัญญาณ,แจ้งเตือน		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.5	ทำการทดสอบการทำงานตาม Function	A	จับสัญญาณ,แจ้งเตือน		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.6	ทำการทดสอบการทำงานของ Bell	A	กระดิ่งดัง		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.7	บันทึกวันและเวลาทำงาน.					
Comment :						

ผู้ปฏิบัติ

ผู้ตรวจสอบ

วันที่ 27 / 6 / 65 เวลา 10.00

วันที่ 27 / 6 / 65

PM-E05(01)

ELECTRICAL SYSTEM PM CHECK SHEET

MAINTENANCE FORM

Equipment : Fire Alarm

Building : FCP-02 ห้องควบคุมชั้น 1

ก่อนปฏิบัติงานทุกครั้งต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล
และต้องให้แน่ใจว่าปลอดภัยด้วยตนเอง ก่อนร่วมงานแล้วจึงลงมือปฏิบัติ

รายละเอียดการตรวจเช็ค		ระยะ	มาตรฐาน	Plan: Q S A	Result	
				Record	Pass	Not Pass
A	ตรวจสอบก่อนทำ PM					
1	Fire Alarm System PM.					
1.1	ตรวจเช็คความสะอาดและสภาพทั่วไปของตู้.	Q	สะอาดไม่มีฝุ่นผง.		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.2	ตรวจเช็คสภาพจุดยึดว่าแน่นหนาหรือไม่.	Q	ยึดแน่นไม่หลุดหลวม.		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.3	ตรวจเช็ค Lamp Test	Q	หลอดติดครบ		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.4	ตรวจสอบปรินเตอร์	Q	มีเพียงพอสำหรับ 2อาทิตย์		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.5	ตรวจตรวจสอบฟังก์ชันทุกอย่างของตู้.	S	ทำงานถูกต้อง		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.6	บันทึกค่าแรงดันไฟฟ้าของแบตเตอรี่	S	บันทึกค่า	295 / 225 (V).	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
B	Electrical System PM.					
	Fire Alarm System PM.					
1.1	ตรวจสอบสภาพการทำงานของ Smoke ส่วนกลาง	A	จับสัญญาณ,แจ้งเตือน		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.2	ตรวจสอบสภาพการทำงานของ Heat ส่วนกลาง	A	จับสัญญาณ,แจ้งเตือน		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.3	ตรวจสอบสภาพการทำงานของ Manual ส่วนกลาง	A	จับสัญญาณ,แจ้งเตือน		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.4	ตรวจสอบสภาพการทำงานของ Module ส่วนกลาง	A	จับสัญญาณ,แจ้งเตือน		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.5	ทำการทดสอบการทำงานของตาม Function	A	จับสัญญาณ,แจ้งเตือน		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.6	ทำการทดสอบการทำงานของ Bell	A	กระดิ่งดัง		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.7	บันทึกวันและเวลาทำงาน.					
Comment :						

ผู้ปฏิบัติงาน: _____

ผู้ตรวจสอบ: _____

วันที่ 27 / 6 / 65 เวลา 11 : 00

วันที่ 27 / 1 / 65

ภาคผนวก ซ

หนังสือขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการ

ที่ ออก ๐๓๑๐(๑)/ ๒ ๑ ๘



กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ เขตราชเทวี
กรุงเทพมหานคร ๑๐๕๐๐

๐๕ มกราคม ๒๕๖๕

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 ๔๗/๕๑-๕๓ หมู่ที่ ๓
ตำบลท่าอิฐ อำเภอปากเกร็ด จังหวัดนนทบุรี ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้บริษัท สเปเชียล แล็บ เอ็นไว แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด
ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน โดยมีองค์ประกอบดังนี้

ก. ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- | | |
|---------------------------|----------------------------|
| ๑) นายนิธัสัน นิมะ | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๓๓-ค-๕๒๕๗ |
| ๒) นายมะปาริ อาแวก็อจี | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๓๓-ค-๕๔๗๐ |
| ๓) นางสาวสุวิมล หมวดหมี | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๓๓-ค-๕๑๔๒ |
| ๔) นางสาวอาสมะ แซเลาะ | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๓๓-ค-๕๑๔๓ |
| ๕) นางสาวกัญญภัทร แซ่เต็น | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๓๓-ค-๕๑๔๔ |

ข. เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- | | |
|--------------------------------|----------------------------|
| ๑) นางสาวพาติยะห์ สุธลง | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๓๓-จ-๕๑๔๕ |
| ๒) นางสาวอัศวานี-ยูโซะ | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๓๓-จ-๕๑๔๖ |
| ๓) นางสาวสุไมยะห์ ดือราแม็ง | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๓๓-จ-๕๑๔๗ |
| ๔) นางสาวนุรโชมะฮ์ ไสสาภา | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๓๓-จ-๕๑๔๘ |
| ๕) นายเสรี จันทวี | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๓๓-จ-๕๑๔๙ |
| ๖) นางสาวอรุณรัตน์ เขียวน้ำชุม | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๓๓-จ-๕๑๕๐ |
| ๗) นางสาวณภัสภรณ์ ธนะอัมมีสม | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๓๓-จ-๕๑๕๑ |

ค. ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนให้วิเคราะห์ในน้ำเสีย จำนวน ๒๖ รายการ

ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

หนังสือฉบับนี้...

หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุในวันที่ ๒๕ มกราคม ๒๕๖๗ หากประสงค์จะต่ออายุหนังสือ
รับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกซน ให้ยื่นคำขอต่ออายุพร้อมเอกสารประกอบคำขอต่อ
กรมโรงงานอุตสาหกรรมภายใน ๓๐ วัน ก่อนวันสิ้นอายุของหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกซน
ซึ่งคำขอต่ออายุดังกล่าวขอรับได้ที่กรมโรงงานอุตสาหกรรม

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ



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 ออก ๐๓๑๐(๑)/ ๒ ๑ ๘ ลงวันที่ ๐ ๕ 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]


(นางริกาญจน์ ฉัตรสกุลวิไล)

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.


(นางริกาญจน์ ฉัตรสกุลวิไล)

ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ
และทะเบียนห้องปฏิบัติการ

ภาคผนวก ณ

เอกสารสอบเทียบเครื่องมือ

Certificate of Calibration

Certificate No. : 65-400224-1

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 TC probe
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 : 27 April 2022

Date of Calibration : 03 May 2022

Date of Issue : 03 May 2022

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

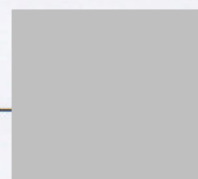
1. Platinum Resistance Thermometer (PRT)

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 : _____



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.



Certificate of Calibration

Certificate No. : 65-400224-1**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	3.0013	3.6	-0.6	0.18
130	20.0007	20.4	-0.4	0.18
130	104.0011	103.9	0.1	0.45
130	150.0025	150.2	-0.2	0.58
130	180.0025	179.8	0.2	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	380.0036	379.1	0.9	1.5
124	399.9910	399.0	1.0	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%

- 000 -



Certificate of Calibration

Certificate No. : 65-200126-1

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 : (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 : Akaradath Thippichai

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



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.



Certificate of Calibration

Certificate No. : 65-200126-1

Page : 2 of 2

Result of Calibration : Without Adjustment

UUC Condition As-Received : Good

Departure of indication from nominal value

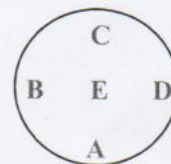
Nominal Value (g)	Correction (g)	Uncertainty \pm (g)
0.001	0.0000	0.00011
0.01	0.0000	0.00011
0.1	0.0000	0.00011
0.5	-0.0001	0.00011
2	0.0000	0.00011
5	-0.0001	0.00012
10	0.0000	0.00012
50	-0.0001	0.00014
100	0.0001	0.00020
200	0.0001	0.00038

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

Eccentric 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
 Stdev. : 0.00005 g

- o0o -



Certificate of Calibration

Certificate No. : 65-400213-2

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 : (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 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 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



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.



Certificate of Calibration

Certificate No. :65-400213-2

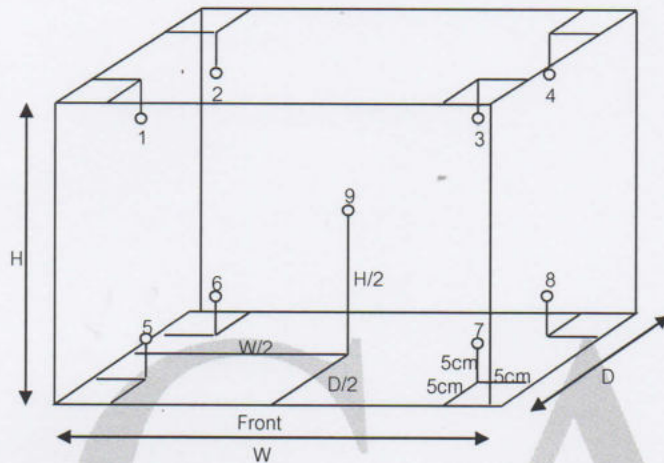
Page : 2 of 2

Result of Calibration : Without Adjustment

UUC Condition As-Received : Good

Function : Temperature measurement

This instrument was setting air ventilation at position 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	19.3	19.3	20.2	20.1	20.1	20.0	20.0	20.0	20.1	20.0	20.0	0.65

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

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 -



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 11120

Equipment : Air Chamber (Incubator)
Manufacturer : Lovibond Model : FKU 1800
Range : N/A °C Resolution : 0.1 °C
Serial No. : 0925481-19 ID No. : LB-Eq-005

Environment : 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 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 Thermocouple probe

ID No.	Cert. No.	Due Date	Traceability
400029 & 400030	64-400587-1	23 May 2022	National Institute of Metrology Thailand (NIMT)

Approved by :

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.



Certificate of Calibration

Certificate No. : 65-400213-1

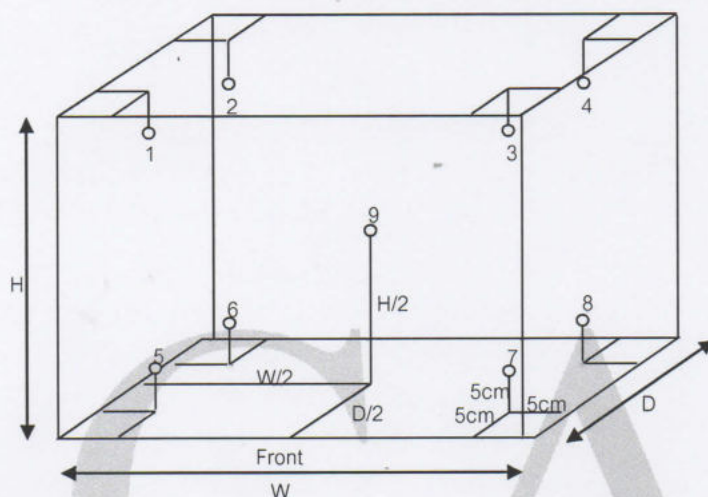
Page : 2 of 2

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 = 0.50 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	
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	35.0	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

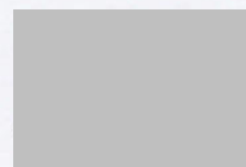
Test Point (°C)	Setting Temperature (°C)	Indicating Temperature (°C)	Measured Uniformity (°C)	Measured Stability (°C)	Overall Variation (°C)
30.0	30.0	30.0	0.3	0.1	0.5
35.0	35.0	35.0	0.3	0.1	0.5
37.0	37.0	37.0	0.4	0.1	0.5

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%

- o0o -





TECHNOLOGY PROMOTION ASSOCIATION (THAILAND-JAPAN)
CORPORATE SERVICES 3: EQUIPMENT CALIBRATION AND TESTING SERVICES
534/4 PATTANAKARN ROAD SOI 18, SUANLUANG, SUANLUANG BANGKOK 10250
TEL. 0-2717-3000-27 FAX. 0-2719-9484



Cert.No.: 21CH1146
Page.: 1 of 3

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 : 23 August 2021
Calibration Date : 3 September 2021
Reference : 2108-0663WN-1
Submitted by : Special Lab Envi And Consultant Co.,Ltd
47/91-93 Moo 3 Thambon Tha-it, Pakkret
Nonthaburi 11120
Ambient Temperature : (25 ± 2.5) °C
Relative Humidity : (50 ± 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 : Saithip Meangmai

Approved by :

- (☒) Malee Butkruea
(☐) Saithip Meangmai
(☐) Warakorn Lernagatrakul

Issue Date : 9 September 2021

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 0031764



Cert. No.: 21CH1146

Page.: 2 of 3

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	43160066	130RC092	21E1223/1	27 Apr 2022

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

- Traceable to National Institute of Metrology (Thailand), NIMT

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	754028	28 June 2023
pH 6.866	CPA chem	679462	12 Mar 2022
pH 9.181	CPA chem	754031	20 July 2022

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

Calibration Results

Function : pH Measurement

Performing three buffers standard curve by using buffer nominal pH (4,7,9)

<u>Unit Under Calibration</u>	<u>Standard pH Buffer Solution</u>	<u>Actual pH Reading</u>	<u>Actual mV Reading (mV)</u>	<u>Uncertainty of pH measurement (±)</u>	<u>Coverage factor k</u>
pH Electrode S/N.: 3034419	4.008	4.01	169.2	0.0071	2.00
	6.866	6.87	0.5	0.0082	2.00
	9.181	9.18	-134.9	0.013	2.00



Cert.No.: 21CH1146

Page.: 3 of 3

Calibration Results**Function : mV Measurement****Performing standard curve by Fluke at pH (4,7,9)**

Unit Under Calibration	Nominal Value	Standard Voltage Input	Actual Reading		Uncertainty of Measurement (\pm mV)	Coverage factor <i>k</i>
	pH	mV	mV	pH		
pH Meter S/N.: 2858459	0.00	414.12	414	0.02	0.58	2.00
	1.00	354.96	355	1.02	0.58	2.00
	2.00	295.80	296	2.02	0.58	2.00
	3.00	236.64	237	3.01	0.58	2.00
	4.00	177.48	177.4	4.01	0.058	2.00
	5.00	118.32	118.3	5.01	0.058	2.00
	6.00	59.16	59.1	6.00	0.058	2.00
	6.86	8.28	8.3	6.86	0.058	2.00
	7.00	0.00	0.0	7.00	0.058	2.00
	8.00	-59.16	-59.1	8.00	0.058	2.00
	9.00	-118.32	-118.3	9.00	0.058	2.00
	9.18	-128.97	-129.0	9.18	0.058	2.00
	10.00	-177.48	-177.5	10.00	0.058	2.00
	11.00	-236.64	-237	11.00	0.58	2.00
	12.00	-295.80	-296	12.00	0.58	2.00
	13.00	-354.96	-355	13.00	0.58	2.00
	14.00	-414.12	-414	14.00	0.58	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-



TECHNOLOGY PROMOTION ASSOCIATION (THAILAND-JAPAN)
CORPORATE SERVICES 3: EQUIPMENT CALIBRATION AND TESTING SERVICES
534/4 PATTANAKARN ROAD SOI 18, SUANLUANG, SUANLUANG BANGKOK 10250
TEL. 0-2717-3000-27 FAX. 0-2719-9484



Cert. No.: 21TM1547

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 Chemistry Calibration Laboratory
Received Order : 23 August 2021
Calibrated Date : 27 August 2021
Ambient Temperature : (26 ± 10) °C
Relative Humidity : (50 ± 30) %
AC Line Voltage : (220 ± 22) V

Calibrated by :

Approved by :

- () Pornthippa Tameyakul
(✓) Malee Butkruea
() Suwit Imjai

Issue Date : 31 August 2021

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 0031535



Equipment : pH Meter with Sensor
Condition As-Received : Used Item
Reference : 2108-0663WN-2

Cert. No.: 21TM1547

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>Model</u>	<u>Serial No.</u>	<u>Cert. No.</u>	<u>Due Date</u>
1) Digital Thermometer	1523	2188080	2011389	20 Nov 2021

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.

Result of Calibration :- (*) Without Adjustment

Function : Temperature measurement.

This instrument was connected with temperature sensor, ID No.: SL-33/1

<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	25.0	25.000	0.000	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-

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 11120

Equipment : Air Chamber (Refrigerator)

Manufacturer : Frozen

Model : CC-280C

Range : N/A °C

Resolution : 0.1 °C

Serial No. : 2081307016

ID No. : LB-Eq-006

Environment : 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 Probe

ID No.	Cert. No.	Due Date	Traceability
400046 & 400042	65-400041-1	28 Jul 2022	National Institute of Metrology Thailand (NIMT)

Approved by

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.



Certificate of Calibration

Certificate No. : 65-400213-3

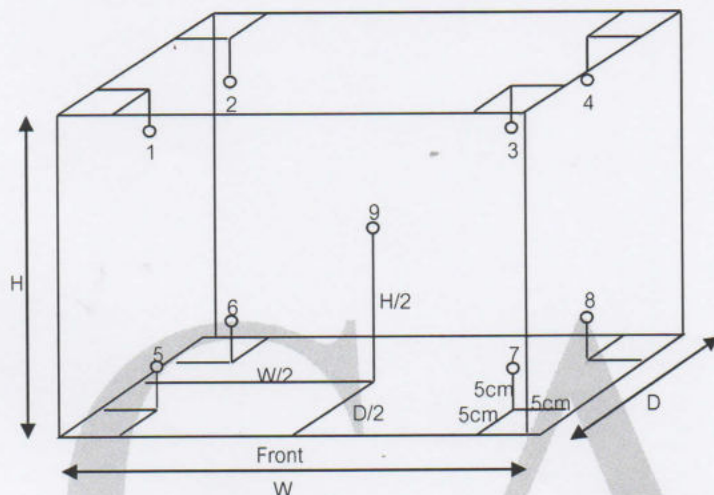
Page : 2 of 2

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 = 1.02 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	
3.0	3.0	5.5	5.00	5.09	3.86	3.97	4.76	5.35	3.64	3.52	4.57	0.39

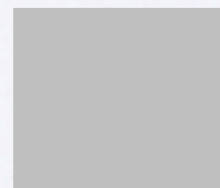
Test Point (°C)	Setting Temperature (°C)	Indicating Temperature (°C)	Measured Uniformity (°C)	Measured Stability (°C)	Overall Variation (°C)
3.0	3.0	5.5	1.10	0.04	1.9

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%

- o0o -



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 NONTHABURI 11120		
Serial Number:	PFBS17082303	PM Number:	1 of 1
Customer Name (if applicable):	K. Fhatiha	Telephone Number:	(092) 283-9054
Customer Support Engineer Name:	K. Weerayoot keadpon	Service Order Number:	WO-00925451
Date PM Performed: (DD-MMM-YYYY)	03-Sep-2021	Next PM Due Date: (DD-MMM-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 back-up 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.

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
N3160157	O-Ring Kits for Sampling Introduction (Plastic Nebulizer)	2
N9301714	Replacement Acetylene Filter Cartridge	1
TH001022	Replacement Air Filter Cartridge	2

Additional Reagents and Standards Required for PM				
Part Number (if applicable)	Description	Quality	Batch/Lot #	Expired Date (MM/YY)
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/YY)
N/A	DI Water	250 ml.	AR	AR
N/A	0.5% HNO ₃	250 ml.	AR	AR

Additional Tools Required for PM			
Part Number (if applicable)	Description	Quantity	Serial #
N1013000	0.2A Neutral density filter	1	5503530856
N1013002	1.0A Neutral density filter	1	5503555491
03030997	System 2 EDL Driver	1	03030997
N3050605	As System 2 EDL	1	16148
N3050121	Cu Lumina HCL	1	021913-020070
N3050109	Ba Lumina HCL	1	102416-040160
N3050139	K Lumina HCL	1	110716-010060
N3050152	Ni Lumina HCL	1	100516-030190

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, packed, 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 sloth 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. Gasses:

- ☒ Verify that the Gasses supplied to the instrument are within the pressure and purity specifications found in the PinAAcle 900 Series Pre-installation Checklist SDB.
- ☒ Verify that the acetylene filter and air filter element is dry. Replace if necessary.

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	Choosing Nitrous Oxide as the oxidant should trigger an interlock shuts down	Active	Passed

8. After PM Performance tests:

8.1 Detector Linearity with Barium

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

Parameter	Specification	Certificate Value at 553.6 nm (Abs.)	Test Results	Pass/Fail
1.0 A ND Filter	± 5% from Cert.	0.9798	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 Barium

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

8.4 D₂ Background Compensation with Copper

Description: Verifies the instruments 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.

Additional Comments

Additional Comments Regarding the PM

Review

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

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

Review of Preventive Maintenance:

		Date: 03-Sep-2021 (DD-MMM-YYYY)
		Date: (DD-MMM-YYYY)



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 Envi 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

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.



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-22-284

Page : 2 of 3

CALIBRATION REPORT

Conditions of this result of calibration

1. Reference Standard Material :

<u>Material</u>	<u>Model</u>	<u>Serial No.</u>	<u>Cert.No.</u>	<u>Due date</u>
Holmium Glass Filter	RM-HG	24563	90313	2 Mar 23
Didymium 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



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-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
	0.5659	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	0.0035
	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 -

Certificate of Calibration

Certificate No. : 64-400532-1

Page : 1 of 2

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

Equipment : Water Bath
Manufacturer : Memmert Model : WNB22
Range : N/A °C Resolution : 0.1 °C
Serial No. : L520.0201 ID No. : LB-Eq-041

Environment : On site calibration was carried out at the Laboratory, Special Lab Envi and Consultant Co., Ltd.
Ambient Temperature : (29.0 to 31.0) °C
Relative Humidity : (55 to 60) %
Line Voltage : (226.0 to 226.5) V

Date of Received : 20 October 2021

Date of Calibration : 20 October 2021

Date of Issue : 20 October 2021

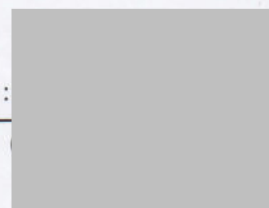
Calibrated by : Permpon Chanpu

Calibration Method : This instrument was calibrated by In-house method CAL-M4006 based on ASTM E715-80
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
400029 & 400031	64-400433-1	07 Apr 2022	National Institute of Metrology Thailand (NIMT)

Approved by :



Certificate of Calibration

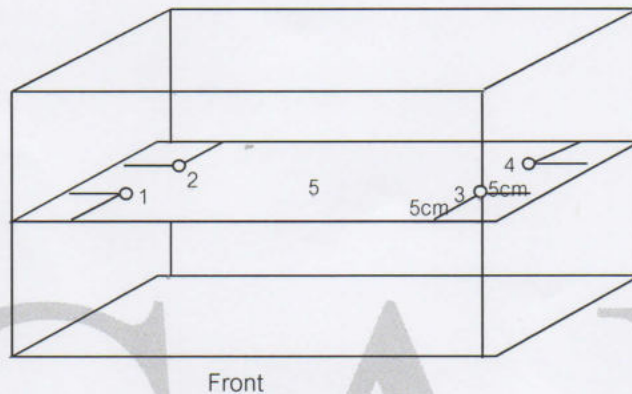
Certificate No. : 64-400532-1

Page : 2 of 2

Result of Calibration : Without Adjustment

UUC Condition As-Received : Good

Function : Temperature measurement



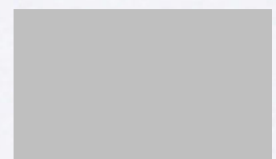
Test Point (° C)	Setting Temperature (° C)	Indicating Temperature (° C)	Measured Temperature (° C) @ Sensor					Uncertainty (± ° C)	Measured Uniformity (° C)	Measured Stability (° C)
			No.							
			1	2	3	4	5			
62.0	62.0	62.0	61.83	61.81	61.81	61.82	61.83	0.18	0.08	0.04
85.0	85.0	85.0	84.85	84.81	84.84	84.82	84.87	0.18	0.10	0.05
95.0	95.0	95.0	94.86	94.80	94.82	94.80	94.85	0.18	0.10	0.04
100.0	ccc	100.9	100.69	100.74	100.68	100.83	100.69	0.24	0.27	0.14

Remark The uncertainty is not combine uniformity of the water bath

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 -



Certificate of Calibration

Certificate No. : 64-210396-1

Page : 1 of 2

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

Equipment : 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 : 1007.7 mbar

Date of Received : 24 August 2021

Date of Calibration : 28 August 2021

Date of Issue : 28 August 2021

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
E2413-E2425	MM-0060-19	27 Mar 2022	National Institute of Metrology (Thailand), (NIMT)

Approved by :



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.



Certificate of Calibration

Certificate No. : 64-210396-1

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 -0.041 mg	\pm 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%

- oOo -

CAL



Certificate of Calibration

Certificate No. : 64-210396-2

Page : 1 of 2

Submitted by : Special Lab Envi And Consultant Co.,Ltd.
47/91 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 : 1005.1 mbar

Date of Received : 24 August 2021

Date of Calibration : 28 August 2021

Date of Issue : 28 August 2021

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
E2413-E2425	MM-0060-19	27 Mar 2022	National Institute of Metrology (Thailand), (NIMT)

Approved by :



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.



Certificate of Calibration

Certificate No. : 64-210396-2

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 +0.17 mg	\pm 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%

- oOo -

CAL



www.calibratech.co.th

Certificate of Calibration

Certificate No. : 64-210396-3

Page : 1 of 2

Submitted by : Special Lab Envi And Consultant Co.,Ltd.
47/91 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 : 1005.0 mbar

Date of Received : 24 August 2021

Date of Calibration : 28 August 2021

Date of Issue : 28 August 2021

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
E2413-E2425	MM-0060-19	27 Mar 2022	National Institute of Metrology (Thailand), (NIMT)

Approved by :



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.



Certificate of Calibration

Certificate No. : 64-210396-3

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	-0.20 mg	\pm 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%

- oOo -

CAL



www.calibratech.co.th