บริษัท เทสท์ เทค จำกัด TEST TECH CO., LTD.
30, 32 ซอยพระรามที่ 2 ซอย 63 ถนนพระรามที่ 2 แขวงแสมดำ เขตบางขุนเทียน กรุงเทพฯ 10150
30, 32 RAMA II Soi 63, Rama II Rd., Samaedam, Bangkhunthian, Bangkok 10150
Tel. 0 – 2893-4211-17 Fax : 0 – 2893-4218

SRR NO. 66DV2441

Messrs : บริษัท เฟิร์ส เทคโนโลยี่ จำกัด

Address 9/335 - 337 หมู่ 7 ถนนวงแหวน-กาญจนาภิเษก แขวงบางแค เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160

Factory Site : S OASIS **Date :** 14 กรกฎาคม 2566

Recommendation For : ระบบบำบัดน้ำเสียเก็บตัวอย่างวันที่ 1 กรกฎาคม 2566

Report Reference : R16017/66

RECOMMENDATION

น้ำเข้าระบบ (Lift Sump)	:	ค่า pH ปกติ ค่าความสกปรก (BOD), ปริมาณตะกอนแขวนลอย (TSS), และปริมาณน้ำมัน/ไขมัน ปกติ แต่ปริมาณไนโตรเจน (TKN) ค่อนข้างสูง
บ่อเติมอากาศ (Aeration Tank)	:	ค่า pH ปกติ ปริมาณออกซิเจนละลายน้ำ (DO) เพียงพอ วัดได้ 5.14 mg/L ปริมาณเชื้อจุลินทรีย์น้อย
น้ำออกระบบ (Effluent Tank)	:	คุณภาพน้ำหลังบำบัดมีค่าผ่านตามมาตรฐาน

บริษัท เทสท์ เทค จำกัด **TEST TECH CO.,LTD**
30, 32 ซอยพระรามที่ 2 ซอย 63 ถนนพระรามที่ 2 แขวงแสมดำ เขตบางขุนเทียน กรุงเทพฯ 10150
30, 32 Rama II Soi 63 Rama II Rd., Samaedam, Bangkhunthian, Bangkok 10150
Tel. 0-2893-4211-17 Fax: 0-2893-4218

ilac-MRA LABORATORY ACCREDITATION BLA-DSS TESTING NO.0001 TEST TECH

Analysis/Test Report

Customer Name : บริษัท เฟิร์ส เทคโนโลยี่ จำกัด
Address : 9/335-337 หมู่ 7 ถนนวงแหวน - กาญจนาภิเษก แขวงบางแค เขตบางแค กรุงเทพมหานคร 10160
Sampling Site : โครงการ S OASIS
Sample Type : น้ำเสีย
Sampling by : บริษัท เทสท์ เทค จำกัด
Sampling Method : Grab
Sampling Date : 01/07/2566
Sampling Time : 13:00 น.
Received Date : 01/07/2566
Analytical Date : 01 - 08/07/2566
Report Date : 10/07/2566
Report No. : R16017/66

Parameters	Unit	Method	TW14905 /66 น้ำเข้าระบบ (Lift Sump)	TW14906 /66 บ่อเติมอากาศ (Aeration Tank)	TW14907 /66 น้ำออกระบบ (Effluent)	มาตรฐาน[a] (อาคารประเภท ก)
pH	-	SM 2017 (4500-H^+ B)	6.8	6.5	6.6	5.0 - 9.0
* Dissolved Oxygen	mg/L	DO - Meter		5.14		-
BOD	mg/L	SM 2017 (5210 B, 4500-O G)	234		12	≤ 20
COD	mg/L	SM 2017 (5220 C)	819		61	-
* Nitrate Nitrogen	mg/L as NO_3-N	SM 2017 (4500-NO_3^- E)			25.42	-
Total Suspended Solids	mg/L	SM 2017 (2540 D)	247		13 *	≤ 30
Total Dissolved Solids	mg/L	Based on SM 2017 (2540 C)			496	500[xx]
Oil & Grease	mg/L	SM 2017 (5520 D)	26.3		< 3.0	≤ 20
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L as N	SM 2017 (4500 N_{org} B)	77.0		4.2	≤ 35
* Sulfide	mg/L as H_2S	Iodometric			< 0.30	≤ 1.0
* MLSS	mg/L	Dried at 103 - 105 °C		22		-
* SV30	mL/L	Imhoff Cone		< 0.5		-
* Settleable Solids	mL/L	Volumetric Test			< 0.5	≤ 0.5
* Total Phosphorus	mg/L as P	Stannous Chloride	5.66			-
Sample Condition		**Observation**	เหลืองจางขุ่น มีตะกอนดำ	เหลืองจางมัว มีตะกอนแขวนลอย	เหลืองจาง มีตะกอนแขวนลอย	

Remark : 1. SM 2017 : Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017
2. Test marked " * " on this report are not included in scope of Accreditation
3. a : อ้างอิงตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม พ.ศ. 2548,
[xx] เป็นค่าที่เพิ่มจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติ

Miss PONGAMPAI YANGNGAM
Analyst
10/07/2566

Miss ORASA YUBUA
Technical Manager
10/07/2566

Reported results refer to the sample as received only.

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

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

บริษัท เทสท์ เทค จำกัด **TEST TECH CO.,LTD**
30, 32 ซอยพระรามที่ 2 ซอย 63 ถนนพระรามที่ 2 แขวงแสมดำ เขตบางขุนเทียน กรุงเทพฯ 10150
30, 32 Rama II Soi 63 Rama II Rd., Samaedam, Bangkhunthian, Bangkok 10150
Tel. 0-2893-4211-17 Fax: 0-2893-4218

TESTING NO.0001

Analysis/Test Report

Customer Name : บริษัท เฟิร์ส เทคโนโลยี่ จำกัด

Address : 9/335-337 หมู่ 7 ถนนวงแหวน - กาญจนาภิเษก แขวงบางแค เขตบางแค กรุงเทพมหานคร 10160

Sampling Site : โครงการ S OASIS **Sample Type** : น้ำประปา

Sampling by : บริษัท เทสท์ เทค จำกัด **Sampling Method** : Grab

Sampling Date : 01/07/2566 **Sampling Time** : 13:00 น.

Received Date : 01/07/2566 **Analytical Date** : 01 - 06/07/2566

Report Date : 07/07/2566 **Report No.** : R15922/66

Parameters	Unit	Method	TW14908 /66
			น้ำประปา
Total Dissolved Solids	mg/L	Based on SM 2017 (2540 C)	222
Sample Condition		**Observation**	ใส

Original

Remark : 1. SM 2017 : Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017

บริษัท เทสท์เทค จำกัด

Miss NARISARA PONGPILA
Analyst
07/07/2566

Miss ORASA YUBUA
Technical Manager
07/07/2566

Reported results refer to the sample as received only.

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

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

บริษัท เทสท์ เทค จำกัด TEST TECH CO., LTD.
30, 32 ซอยพระรามที่ 2 ซอย 63 ถนนพระรามที่ 2 แขวงแสมดำ เขตบางขุนเทียน กรุงเทพฯ 10150
30, 32 RAMA II Soi 63, Rama II Rd., Samaedam, Bangkhunthian, Bangkok 10150
Tel. 0 – 2893-4211-17 Fax : 0 – 2893-4218

SRR NO. 66DV2789

Messrs : บริษัท เฟิร์ส เทคโนโลยี่ จำกัด

Address 9/335 - 337 หมู่ 7 ถนนวงแหวน-กาญจนาภิเษก แขวงบางแค เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160

Factory Site : S OASIS **Date :** 15 สิงหาคม 2566

Recommendation For : ระบบบำบัดน้ำเสียเก็บตัวอย่างวันที่ 2 สิงหาคม 2566

Report Reference : R18655/66

RECOMMENDATION

น้ำเข้าระบบ (Lift Sump)	:	ค่า pH ปกติ ค่าความสกปรก (BOD), ปริมาณตะกอนแขวนลอย (TSS), ปริมาณน้ำมัน/ไขมัน และปริมาณไนโตรเจน (TKN) ปกติ
บ่อเติมอากาศ (Aeration Tank)	:	ค่า pH ปกติ ปริมาณออกซิเจนละลายน้ำ (DO) เพียงพอ วัดได้ 6.13 mg/L ปริมาณเชื้อจุลินทรีย์น้อย
น้ำออกระบบ (Effluent Tank)	:	คุณภาพน้ำหลังบำบัดมีค่าผ่านตามมาตรฐาน

บริษัท เทสท์ เทค จำกัด TEST TECH CO.,LTD
30, 32 ซอยพระรามที่ 2 ซอย 63 ถนนพระรามที่ 2 แขวงแสมดำ เขตบางขุนเทียน กรุงเทพฯ 10150
30, 32 Rama II Soi 63 Rama II Rd., Samaedam, Bangkhunthian, Bangkok 10150
Tel. 0-2893-4211-17 Fax: 0-2893-4218

ilac-MRA LABORATORY ACCREDITATION BLA-DSS TESTING NO.0001 TEST TECH

Analysis/Test Report

Customer Name : บริษัท เฟิร์ส เทคโนโลยี่ จำกัด

Address : 9/335-337 หมู่ 7 ถนนวงแหวน - กาญจนาภิเษก แขวงบางแค เขตบางแค กรุงเทพมหานคร 10160

Sampling Site : โครงการ S OASIS

Sample Type : น้ำเสีย

Sampling by : บริษัท เทสท์ เทค จำกัด

Sampling Method : Grab

Sampling Date : 02/08/2566

Sampling Time : 11:30 น.

Received Date : 03/08/2566

Analytical Date : 03 - 09/08/2566

Report Date : 10/08/2566

Report No. : R18655/66

Parameters	Unit	Method	TW17424 /66 น้ำเข้าระบบ (Lift Sump)	TW17425 /66 บ่อเติมอากาศ (Aeration Tank)	TW17426 /66 น้ำออกระบบ (Effluent)	มาตรฐาน[a] (อาคารประเภท ก)
pH	-	SM 2017 (4500-H^+ B)	6.9	7.1	6.7	5.0 - 9.0
* Dissolved Oxygen	mg/L	DO - Meter		6.13		-
BOD	mg/L	SM 2017 (5210 B, 4500-O G)	92		7.1	≤ 20
COD	mg/L	SM 2017 (5220 C)	226		49	-
Nitrate Nitrogen	mg/L as NO_3-N	SM 2017 (4500-NO_3^- E)			7.38	-
Total Suspended Solids	mg/L	SM 2017 (2540 D)	70		8 *	≤ 30
Total Dissolved Solids	mg/L	Based on SM 2017 (2540 C)			468	500[xx]
Oil & Grease	mg/L	SM 2017 (5520 D)	3.2		< 3.0	≤ 20
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L as N	SM 2017 (4500 N_{org} B)	46.9		5.2	≤ 35
* Sulfide	mg/L as H_2S	Iodometric			< 0.30	≤ 1.0
* MLSS	mg/L	Dried at 103 - 105 °C		10		-
* SV30	mL/L	Imhoff Cone		< 0.5		-
* Settleable Solids	mL/L	Volumetric Test			< 0.5	≤ 0.5
* Total Phosphorus	mg/L as P	Stannous Chloride	4.13			-
Sample Condition		**Observation**	เทาจางขุ่น มีตะกอน	เหลืองจาง มีตะกอน แขวนลอย	เหลืองจาง มีตะกอน ละเอียด	

Remark : 1. SM 2017 : Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017

2. Test marked " * " on this report are not included in scope of Accreditation

3. a : อ้างอิงตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม พ.ศ. 2548,

[xx] เป็นค่าที่เพิ่มจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติ

Miss PONGAMPAI YANGNGAM
Analyst
10/08/2566

Miss ORASA YUBUA
Technical Manager
10/08/2566

Reported results refer to the sample as received only.

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

บริษัท เทสท์ เทค จำกัด TEST TECH CO.,LTD
30, 32 ซอยพระรามที่ 2 ซอย 63 ถนนพระรามที่ 2 แขวงแสมดำ เขตบางขุนเทียน กรุงเทพฯ 10150
30, 32 Rama II Soi 63 Rama II Rd., Samaedam, Bangkhunthian, Bangkok 10150
Tel. 0-2893-4211-17 Fax: 0-2893-4218

ilac-MRA LABORATORY ACCREDITATION BLA-DSS TESTING NO.0001 TEST TECH

Analysis/Test Report

Customer Name : บริษัท เฟิร์ส เทคโนโลยี่ จำกัด

Address : 9/335-337 หมู่ 7 ถนนวงแหวน - กาญจนาภิเษก แขวงบางแค เขตบางแค กรุงเทพมหานคร 10160

Sampling Site : โครงการ S OASIS **Sample Type** : น้ำประปา

Sampling by : บริษัท เทสท์ เทค จำกัด **Sampling Method** : Grab

Sampling Date : 02/08/2566 **Sampling Time** : 11:30 น.

Received Date : 03/08/2566 **Analytical Date** : 03 - 05/08/2566

Report Date : 07/08/2566 **Report No.** : R18492/66

Parameters	Unit	Method	TW17423 /66
			น้ำประปา
Total Dissolved Solids	mg/L	Based on SM 2017 (2540 C)	268
Sample Condition		**Observation**	ใส

Remark : 1. SM 2017 : Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017

Original

บริษัท เทสท์เทค จำกัด

Miss NARISARA PONGPILA
Analyst
07/08/2566

Miss ORASA YUBUA
Technical Manager
07/08/2566

Reported results refer to the sample as received only.

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

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

บริษัท เทสท์ เทค จำกัด TEST TECH CO., LTD.
30, 32 ซอยพระรามที่ 2 ซอย 63 ถนนพระรามที่ 2 แขวงแสมดำ เขตบางขุนเทียน กรุงเทพฯ 10150
30, 32 RAMA II Soi 63, Rama II Rd., Samaedam, Bangkhunthian, Bangkok 10150
Tel. 0 – 2893-4211-17 Fax : 0 – 2893-4218

SRR NO. 66DV3120

Messrs : บริษัท เฟิร์ส เทคโนโลยี่ จำกัด

Address 9/335 - 337 หมู่ 7 ถนนวงแหวน-กาญจนาภิเษก แขวงบางแค เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160

Factory Site : S OASIS **Date :** 13 กันยายน 2566

Recommendation For : ระบบบำบัดน้ำเสียเก็บตัวอย่างวันที่ 1 กันยายน 2566

Report Reference : R21276/66

RECOMMENDATION

น้ำเข้าระบบ (Lift Sump)	:	ค่า pH ปกติ ค่าความสกปรก (BOD), ปริมาณตะกอนแขวนลอย (TSS) และปริมาณน้ำมัน/ไขมัน ปกติ และปริมาณไนโตรเจน (TKN) ค่อนข้างสูง
บ่อเติมอากาศ (Aeration Tank)	:	ค่า pH ปกติ ปริมาณออกซิเจนละลายน้ำ (DO) เพียงพอ วัดได้ 7.59 mg/L ปริมาณเชื้อจุลินทรีย์น้อย
น้ำออกระบบ (Effluent Tank)	:	คุณภาพน้ำหลังบำบัดมีค่าผ่านตามมาตรฐาน

บริษัท เทสท์ เทค จำกัด TEST TECH CO.,LTD
30, 32 ซอยพระรามที่ 2 ซอย 63 ถนนพระรามที่ 2 แขวงแสมดำ เขตบางขุนเทียน กรุงเทพฯ 10150
30, 32 Rama II Soi 63 Rama II Rd., Samaedam, Bangkhunthian, Bangkok 10150
Tel. 0-2893-4211-17 Fax: 0-2893-4218

TESTING NO.0001

Analysis/Test Report

Customer Name : บริษัท เฟิร์ส เทคโนโลยี่ จำกัด
Address : 9/335-337 หมู่ 7 ถนนวงแหวน - กาญจนาภิเษก แขวงบางแค เขตบางแค กรุงเทพมหานคร 10160
Sampling Site : โครงการ S OASIS
Sample Type : น้ำเสีย
Sampling by : บริษัท เทสท์ เทค จำกัด
Sampling Method : Grab
Sampling Date : 01/09/2566
Sampling Time : 11:40 น.
Received Date : 01/09/2566
Analytical Date : 01 - 07/09/2566
Report Date : 09/09/2566
Report No. : R21276/66

Parameters	Unit	Method	TW19855 /66 น้ำเข้าระบบ (Lift Sump)	TW19856 /66 บ่อเติมอากาศ (Aeration Tank)	TW19857 /66 น้ำออกระบบ (Effluent)	มาตรฐาน[a] (อาคารประเภท ก)
pH	-	SM 2017 (4500-H^+ B)	6.9	6.7	6.7	5.0 - 9.0
* Dissolved Oxygen	mg/L	DO - Meter		7.59		-
BOD	mg/L	SM 2017 (5210 B, 4500-O G)	154		18	≤ 20
COD	mg/L	SM 2017 (5220 C)	293		54	-
* Nitrate Nitrogen	mg/L as NO_3-N	SM 2017 (4500-NO_3^- E)			18.33	-
Total Suspended Solids	mg/L	SM 2017 (2540 D)	46		11 *	≤ 30
Total Dissolved Solids	mg/L	Based on SM 2017 (2540 C)			500	500[xx]
Oil & Grease	mg/L	SM 2017 (5520 D)	5.8		< 3.0	≤ 20
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L as N	SM 2017 (4500 N_{org} B)	53.2		6.3	≤ 35
* Sulfide	mg/L as H_2S	Iodometric			< 0.30	≤ 1.0
* MLSS	mg/L	Dried at 103 - 105 °C		18		-
* SV30	mL/L	Imhoff Cone		< 0.5		-
* Settleable Solids	mL/L	Volumetric Test			< 0.5	≤ 0.5
* Total Phosphorus	mg/L as P	Stannous Chloride	4.46			-
Sample Condition		**Observation**	เหลืองจางขุ่น	เหลืองจาง มีตะกอนแขวนลอย	เหลืองจาง มีตะกอนแขวนลอย	

Remark : 1. SM 2017 : Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017
2. Test marked " * " on this report are not included in scope of Accreditation
3. a : อ้างอิงตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม พ.ศ. 2548,
[xx] เป็นค่าที่เพิ่มเองปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติ

บริษัท เทสท์เทค จำกัด

Miss PONGAMPAI YANGNGAM
Analyst
09/09/2566

Miss ORASA YUBUA
Technical Manager
09/09/2566

Reported results refer to the sample as received only.

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

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

บริษัท เทสท์ เทค จำกัด TEST TECH CO.,LTD
30, 32 ซอยพระรามที่ 2 ซอย 63 ถนนพระรามที่ 2 แขวงแสมดำ เขตบางขุนเทียน กรุงเทพฯ 10150
30, 32 Rama II Soi 63 Rama II Rd., Samaedam, Bangkhunthian, Bangkok 10150
Tel. 0-2893-4211-17 Fax: 0-2893-4218

ilac-MRA
LABORATORY ACCREDITATION
BLA-DSS
TESTING
NO.0001
TEST TECH

Analysis/Test Report

Customer Name : บริษัท เฟิร์ส เทคโนโลยี่ จำกัด

Address : 9/335-337 หมู่ 7 ถนนวงแหวน - กาญจนาภิเษก แขวงบางแค เขตบางแค กรุงเทพมหานคร 10160

Sampling Site : โครงการ S OASIS

Sample Type : น้ำประปา

Sampling by : บริษัท เทสท์ เทค จำกัด

Sampling Method : Grab

Sampling Date : 01/09/2566

Sampling Time : 11:40 น.

Received Date : 01/09/2566

Analytical Date : 01 - 05/09/2566

Report Date : 06/09/2566

Report No. : R21102/66

Parameters	Unit	Method	TW19854 /66
			น้ำประปา
Total Dissolved Solids	mg/L	Based on SM 2017 (2540 C)	252
Sample Condition		**Observation**	ใส

Original

Remark : 1. SM 2017 : Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017

บริษัท เทสท์เทค จำกัด

Miss NARISARA PONGPILA
Analyst
06/09/2566

Technical Manager
06/09/2566

Reported results refer to the sample as received only.

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

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

บริษัท เทสท์ เทค จำกัด TEST TECH CO., LTD.
30, 32 ซอยพระรามที่ 2 ซอย 63 ถนนพระรามที่ 2 แขวงแสมดำ เขตบางขุนเทียน กรุงเทพฯ 10150
30, 32 RAMA II Soi 63, Rama II Rd., Samaedam, Bangkhunthian, Bangkok 10150
Tel. 0 – 2893-4211-17 Fax : 0 – 2893-4218

SRR NO. 66DV3469

Messrs : บริษัท เฟิร์ส เทคโนโลยี่ จำกัด

Address 9/335 - 337 หมู่ 7 ถนนวงแหวน-กาญจนาภิเษก แขวงบางแค เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160

Factory Site : S OASIS **Date :** 14 ตุลาคม 2566

Recommendation For : ระบบบำบัดน้ำเสียเก็บตัวอย่างวันที่ 2 ตุลาคม 2566

Report Reference : R23969/66, R23679/66

RECOMMENDATION

น้ำเข้าระบบ (Lift Sump)	:	ค่า pH ปกติ ค่าความสกปรก (BOD), ปริมาณตะกอนแขวนลอย (TSS), และปริมาณน้ำมัน/ไขมัน ปกติ และปริมาณไนโตรเจน (TKN) ค่อนข้างสูง
บ่อเติมอากาศ (Aeration Tank)	:	ค่า pH ปกติ ปริมาณออกซิเจนละลายน้ำ (DO) เพียงพอ วัดได้ 5.06 mg/L ปริมาณเชื้อจุลินทรีย์น้อย
น้ำออกระบบ (Effluent Tank)	:	คุณภาพน้ำหลังบำบัดมีค่าผ่านตามมาตรฐาน ปริมาณสารละลายในน้ำประปาเท่ากับ 222 mg/L ปริมาณสารละลายในน้ำทิ้งจึงเท่ากับ 656 – 222 = 434 mg/L ซึ่งผ่านมาตรฐาน

บริษัท เทสท์ เทค จำกัด TEST TECH CO.,LTD
30, 32 ซอยพระรามที่ 2 ซอย 63 ถนนพระรามที่ 2 แขวงแสมดำ เขตบางขุนเทียน กรุงเทพฯ 10150
30, 32 Rama II Soi 63 Rama II Rd., Samaedam, Bangkhunthian, Bangkok 10150
Tel. 0-2893-4211-17 Fax: 0-2893-4218

ilac-MRA LABORATORY ACCREDITATION BLA-DSS TESTING NO.0001 TEST TECH

Analysis/Test Report

Customer Name : บริษัท เฟิร์ส เทคโนโลยี่ จำกัด
Address : 9/335-337 หมู่ 7 ถนนวงแหวน - กาญจนาภิเษก แขวงบางแค เขตบางแค กรุงเทพมหานคร 10160
Sampling Site : โครงการ S OASIS
Sample Type : น้ำเสีย
Sampling by : บริษัท เทสท์ เทค จำกัด
Sampling Method : Grab
Sampling Date : 02/10/2566
Sampling Time : 13:00 น.
Received Date : 03/10/2566
Analytical Date : 03 - 09/10/2566
Report Date : 11/10/2566
Report No. : R23969/66

Parameters	Unit	Method	TW22369 /66 น้ำเข้าระบบ (Lift Sump)	TW22370 /66 บ่อเติมอากาศ (Aeration Tank)	TW22371 /66 น้ำออกระบบ (Effluent)	มาตรฐาน[a] (อาคารประเภท ก)
pH	-	SM 2023 (4500-H^+ B)	6.8	6.7	6.9	5.0 - 9.0
* Dissolved Oxygen	mg/L	DO - Meter		5.06		-
BOD	mg/L	SM 2023 (5210 B, 4500-O G)	257		15	≤ 20
COD	mg/L	SM 2023 (5220 C)	378		48	-
* Nitrate Nitrogen	mg/L as NO_3 -N	SM 2023 (4500-NO_3^- E)			17.66	-
Total Suspended Solids	mg/L	SM 2023 (2540 D)	60		8 *	≤ 30
Total Dissolved Solids	mg/L	Based on SM 2023 (2540 C)			656	500[xx]
Oil & Grease	mg/L	SM 2023 (5520 D)	19.1		< 3.0	≤ 20
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L as N	SM 2023 (4500 N_{org} B)	61.6		3.2	≤ 35
* Sulfide	mg/L as H_2S	Iodometric			< 0.30	≤ 1.0
* MLSS	mg/L	Dried at 103 - 105 °C		15		-
* SV30	mL/L	Imhoff Cone		< 0.5		-
* Settleable Solids	mL/L	Volumetric Test			< 0.5	≤ 0.5
* Total Phosphorus	mg/L as P	Stannous Chloride	5.07			-
Sample Condition		**Observation**	เหลืองจางขุ่น มีตะกอน	เหลืองจาง มีตะกอน แขวนลอย	เหลืองจางใส	

Remark : 1. SM 2023 : Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023
2. Test marked " * " on this report are not included in scope of Accreditation
3. a : อ้างอิงตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม พ.ศ. 2548,
xx ...

บริษัท เทสท์เทค จำกัด

Miss CHONNIKARN SITTIPORM
Analyst
11/10/2566

Miss ORASA YUBUA
Technical Manager
11/10/2566

Reported results refer to the sample as received only.
Test report shall not be reproduced except in full, without written approved of the laboratory.
The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025

บริษัท เทสท์ เทค จำกัด TEST TECH CO.,LTD
30, 32 ซอยพระรามที่ 2 ซอย 63 ถนนพระรามที่ 2 แขวงแสมดำ เขตบางขุนเทียน กรุงเทพฯ 10150
30, 32 Rama II Soi 63 Rama II Rd., Samaedam, Bangkhunthian, Bangkok 10150
Tel. 0-2893-4211-17 Fax: 0-2893-4218

ilac-MRA LABORATORY ACCREDITATION BLA-DSS TESTING NO.0001 TEST TECH

Analysis/Test Report

Customer Name : บริษัท เฟิร์ส เทคโนโลยี่ จำกัด

Address : 9/335-337 หมู่ 7 ถนนวงแหวน - กาญจนาภิเษก แขวงบางแค เขตบางแค กรุงเทพมหานคร 10160

Sampling Site : โครงการ S OASIS **Sample Type** : น้ำประปา

Sampling by : บริษัท เทสท์ เทค จำกัด **Sampling Method** : Grab

Sampling Date : 02/10/2566 **Sampling Time** : 13:00 น.

Received Date : 03/10/2566 **Analytical Date** : 03 - 06/10/2566

Report Date : 07/10/2566 **Report No.** : R23679/66

Parameters	Unit	Method	TW22368 /66
			น้ำประปา
Total Dissolved Solids	mg/L	Based on SM 2023 (2540 C)	222
Sample Condition		**Observation**	ใส

Original

Remark : 1. SM 2023 : Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023

Miss NARISARA PONGPILA
Analyst
07/10/2566

Miss ORASA YUBUA
Technical Manager
07/10/2566

Reported results refer to the sample as received only.

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

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

บริษัท เทสท์ เทค จำกัด TEST TECH CO., LTD.
30, 32 ซอยพระรามที่ 2 ซอย 63 ถนนพระรามที่ 2 แขวงแสมดำ เขตบางขุนเทียน กรุงเทพฯ 10150
30, 32 RAMA II Soi 63, Rama II Rd., Samaedam, Bangkhunthian, Bangkok 10150
Tel. 0 – 2893-4211-17 Fax : 0 – 2893-4218

SRR NO. 66DV3904

Messrs : บริษัท เฟิร์ส เทคโนโลยี่ จำกัด

Address 9/335 - 337 หมู่ 7 ถนนวงแหวน-กาญจนาภิเษก แขวงบางแค เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160

Factory Site : S OASIS **Date :** 21 พฤศจิกายน 2566

Recommendation For : ระบบบำบัดน้ำเสียเก็บตัวอย่างวันที่ 6 พฤศจิกายน 2566

Report Reference : R26733/66, R26298/66

RECOMMENDATION

น้ำเข้าระบบ (Lift Sump) : ค่า pH ปกติ ค่าความสกปรก (BOD), ปริมาณตะกอนแขวนลอย (TSS), ปริมาณน้ำมัน/ไขมัน และปริมาณไนโตรเจน (TKN) มีค่าสูง

บ่อเติมอากาศ (Aeration Tank) : ค่า pH ต่ำเล็กน้อย ปริมาณออกซิเจนละลายน้ำ (DO) เพียงพอ วัดได้ 4.10 mg/L ปริมาณเชื้อจุลินทรีย์น้อย

น้ำออกระบบ (Effluent Tank) : คุณภาพน้ำหลังบำบัดมีค่าผ่านตามมาตรฐาน
ยกเว้นค่า pH มีค่าต่ำเป็นกรด
ปริมาณสารละลายในน้ำประปาเท่ากับ 196 mg/L
ปริมาณสารละลายในน้ำทิ้งจึงเท่ากับ 572 – 196 = 376 mg/L
ซึ่งผ่านมาตรฐาน

ข้อแนะนำ

ค่าไนโตรเจน (TKN) สูง ส่งผลให้ค่า pH มีค่าต่ำ

บริษัท เทสท์ เทค จำกัด TEST TECH CO.,LTD
30, 32 ซอยพระรามที่ 2 ซอย 63 ถนนพระรามที่ 2 แขวงแสมดำ เขตบางขุนเทียน กรุงเทพฯ 10150
30, 32 Rama II Soi 63 Rama II Rd., Samaedam, Bangkhunthian, Bangkok 10150
Tel. 0-2893-4211-17 Fax: 0-2893-4218

ilac-MRA LABORATORY ACCREDITATION BLA-DSS TESTING NO.0001 TEST TECH

Analysis/Test Report

Customer Name : บริษัท เฟิร์ส เทคโนโลยี่ จำกัด

Address : 9/335-337 หมู่ 7 ถนนวงแหวน - กาญจนาภิเษก แขวงบางแค เขตบางแค กรุงเทพมหานคร 10160

Sampling Site : โครงการ S OASIS **Sample Type** : น้ำเสีย

Sampling by : บริษัท เทสท์ เทค จำกัด **Sampling Method** : Grab

Sampling Date : 06/11/2566 **Sampling Time** : 11:50 น.

Received Date : 06/11/2566 **Analytical Date** : 06 - 14/11/2566

Report Date : 15/11/2566 **Report No.** : R26733/66

Parameters	Unit	Method	TW25057 /66 น้ำเข้าระบบ (Lift Sump)	TW25058 /66 บ่อเติมอากาศ (Aeration Tank)	TW25059 /66 น้ำออกระบบ (Effluent)	มาตรฐาน[a] (อาคารประเภท ก)
pH	-	SM 2023 (4500-H^+ B)	6.8	4.8	4.8	5.0 - 9.0
* Dissolved Oxygen	mg/L	DO - Meter		4.10		-
BOD	mg/L	SM 2023 (5210 B, 4500-O G)	366		15	≤ 20
COD	mg/L	SM 2023 (5220 C)	2240 *		65	-
* Nitrate Nitrogen	mg/L as NO_3-N	SM 2023 (4500-NO_3^- E)			33.39	-
Total Suspended Solids	mg/L	SM 2023 (2540 D)	2020		9 *	≤ 30
Total Dissolved Solids	mg/L	Based on SM 2023 (2540 C)			572	500[xx]
Oil & Grease	mg/L	SM 2023 (5520 D)	93.7 *		< 3.0	≤ 20
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L as N	SM 2023 (4500 N_{org} B)	121		7.0	≤ 35
* Sulfide	mg/L as H_2S	Iodometric			< 0.30	≤ 1.0
* MLSS	mg/L	Dried at 103 - 105 °C		18		-
* SV30	mL/L	Imhoff Cone		< 0.5		-
* Settleable Solids	mL/L	Volumetric Test			< 0.5	≤ 0.5
* Total Phosphorus	mg/L as P	Stannous Chloride	11.83			-
Sample Condition		**Observation**	เหลืองจางขุ่น มีตะกอนดำ	เหลืองจาง มีตะกอนละเอียด	เหลืองจาง มีตะกอนแขวนลอย	

Remark : 1. SM 2023 : Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023

2. Test marked " * " on this report are not included in scope of Accreditation

3. a : อ้างอิงตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม พ.ศ. 2548,

[xx] เป็นค่าที่เพิ่มเติมจากประกาศกระทรวงฯ ในน้ำใช้งานประเภท

Analyst
15/11/2566

Technical Manager
15/11/2566

Reported results refer to the sample as received only.

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

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

บริษัท เทสท์ เทค จำกัด TEST TECH CO.,LTD
30, 32 ซอยพระรามที่ 2 ซอย 63 ถนนพระรามที่ 2 แขวงแสมดำ เขตบางขุนเทียน กรุงเทพฯ 10150
30, 32 Rama II Soi 63 Rama II Rd., Samaedam, Bangkhunthian, Bangkok 10150
Tel. 0-2893-4211-17 Fax: 0-2893-4218

ilac-MRA LABORATORY ACCREDITATION BLA-DSS TESTING NO.0001 TEST TECH

Analysis/Test Report

Customer Name : บริษัท เฟิร์ส เทคโนโลยี่ จำกัด

Address : 9/335-337 หมู่ 7 ถนนวงแหวน - กาญจนาภิเษก แขวงบางแค เขตบางแค กรุงเทพมหานคร 10160

Sampling Site : โครงการ S OASIS **Sample Type** : น้ำประปา

Sampling by : บริษัท เทสท์ เทค จำกัด **Sampling Method** : Grab

Sampling Date : 06/11/2566 **Sampling Time** : 11:50 น.

Received Date : 06/11/2566 **Analytical Date** : 06 - 09/11/2566

Report Date : 10/11/2566 **Report No.** : R26298/66

Parameters	Unit	Method	TW25060 /66
			น้ำประปา
Total Dissolved Solids	mg/L	Based on SM 2023 (2540 C)	196
Sample Condition		**Observation**	ใส

Original

Remark : 1. SM 2023 : Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023

Miss NARISARA PONGPILA
Analyst
10/11/2566

Miss ORASA YUBUA
Technical Manager
10/11/2566

TEST TECH CO., LTD.

Reported results refer to the sample as received only.

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

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

บริษัท เทสท์ เทค จำกัด TEST TECH CO., LTD.
30, 32 ซอยพระรามที่ 2 ซอย 63 ถนนพระรามที่ 2 แขวงแสมดำ เขตบางขุนเทียน กรุงเทพฯ 10150
30, 32 RAMA II Soi 63, Rama II Rd., Samaedam, Bangkhunthian, Bangkok 10150
Tel. 0 – 2893-4211-17 Fax : 0 – 2893-4218

SRR NO. 66DV4152

Messrs : บริษัท เฟิร์ส เทคโนโลยี่ จำกัด

Address 9/335 - 337 หมู่ 7 ถนนวงแหวน-กาญจนาภิเษก แขวงบางแค เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160

Factory Site : S OASIS **Date :** 14 ธันวาคม 2566

Recommendation For : ระบบบำบัดน้ำเสียเก็บตัวอย่างวันที่ 4 ธันวาคม 2566

Report Reference : R28965/66, R28800/66

RECOMMENDATION

น้ำเข้าระบบ (Lift Sump)	:	ค่า pH ปกติ ค่าความสกปรก (BOD), ปริมาณตะกอนแขวนลอย (TSS), ปริมาณน้ำมัน/ไขมัน และปริมาณไนโตรเจน (TKN) มีค่าสูง
บ่อเติมอากาศ (Aeration Tank)	:	ค่า pH ต่ำเล็กน้อย ปริมาณออกซิเจนละลายน้ำ (DO) เพียงพอ วัดได้ 4.99 mg/L ปริมาณเชื้อจุลินทรีย์น้อย
น้ำออกระบบ (Effluent Tank)	:	คุณภาพน้ำหลังบำบัดมีค่าผ่านตามมาตรฐาน ยกเว้นค่า pH มีค่าต่ำเป็นกรด และตะกอนแขวนลอย (TSS) ปริมาณสารละลายในน้ำประปาเท่ากับ 158 mg/L ปริมาณสารละลายในน้ำทิ้งจึงเท่ากับ 620 – 158 = 462 mg/L ซึ่งผ่านมาตรฐาน

ข้อแนะนำ

1. ระดับน้ำต่ำในบ่อ Lift Sump ทำให้สูบตะกอนก้นบ่อมา ส่งผลให้ตะกอนแขวนลอยเกิน แก้ไขโดยการตรวจเช็คระดับลูกลอย
2. pH มีค่าต่ำ เนื่องจากมีลมเยอะ แก้ไขโดยปรับตั้ง Time เพื่อลดปริมาณลม

บริษัท เทสท์ เทค จำกัด TEST TECH CO.,LTD
30, 32 ซอยพระรามที่ 2 ซอย 63 ถนนพระรามที่ 2 แขวงแสมดำ เขตบางขุนเทียน กรุงเทพฯ 10150
30, 32 Rama II Soi 63 Rama II Rd., Samaedam, Bangkhunthian, Bangkok 10150
Tel. 0-2893-4211-17 Fax: 0-2893-4218

ilac-MRA LABORATORY ACCREDITATION BLA-DSS TESTING NO.0001 TEST TECH

Analysis/Test Report

Customer Name : บริษัท เฟิร์ส เทคโนโลยี่ จำกัด

Address : 9/335-337 หมู่ 7 ถนนวงแหวน - กาญจนาภิเษก แขวงบางแค เขตบางแค กรุงเทพมหานคร 10160

Sampling Site : โครงการ S OASIS

Sample Type : น้ำเสีย

Sampling by : บริษัท เทสท์ เทค จำกัด

Sampling Method : Grab

Sampling Date : 04/12/2566

Sampling Time : 11:30 น.

Received Date : 04/12/2566

Analytical Date : 04 - 12/12/2566

Report Date : 13/12/2566

Report No. : R28965/66

Parameters	Unit	Method	TW27388 /66 น้ำเข้าระบบ (Lift Sump)	TW27389 /66 บ่อเติมอากาศ (Aeration Tank)	TW27390 /66 น้ำออกระบบ (Effluent)	มาตรฐาน[a] (อาคารประเภท ก)
pH	-	SM 2023 (4500-H^+ B)	6.9	4.5	4.5	5.0 - 9.0
* Dissolved Oxygen	mg/L	DO - Meter		4.99		-
BOD	mg/L	SM 2023 (5210 B, 4500-O G)	327		7.9 *	≤ 20
COD	mg/L	SM 2023 (5220 C)	3741 *		95	-
* Nitrate Nitrogen	mg/L as NO_3 -N	SM 2023 (4500-NO_3^- E)			39.01	-
Total Suspended Solids	mg/L	SM 2023 (2540 D)	856		44	≤ 30
Total Dissolved Solids	mg/L	Based on SM 2023 (2540 C)			620	500[xx]
Oil & Grease	mg/L	SM 2023 (5520 D)	152 *		< 3.0	≤ 20
Sample Condition		**Observation**	เหลืองจางขุ่น มีตะกอนดำ	เหลืองจางมัว มีตะกอนแขวนลอย	เหลืองจางมัว มีตะกอนแขวนลอย	

COPY

บริษัท เทสท์เทค จำกัด TEST TECH CO., LTD.

Reported results refer to the sample as received only.

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

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

บริษัท เทสท์ เทค จำกัด **TEST TECH CO.,LTD**
30, 32 ซอยพระรามที่ 2 ซอย 63 ถนนพระรามที่ 2 แขวงแสมดำ เขตบางขุนเทียน กรุงเทพฯ 10150
30, 32 Rama II Soi 63 Rama II Rd., Samaedam, Bangkhunthian, Bangkok 10150
Tel. 0-2893-4211-17 Fax: 0-2893-4218

ilac-MRA LABORATORY ACCREDITATION BLA-DSS TESTING NO.0001 TEST TECH

Analysis/Test Report

Customer Name : บริษัท เฟิร์ส เทคโนโลยี่ จำกัด

Address : 9/335-337 หมู่ 7 ถนนวงแหวน - กาญจนาภิเษก แขวงบางแค เขตบางแค กรุงเทพมหานคร 10160

Sampling Site : โครงการ S OASIS **Sample Type** : น้ำเสีย

Sampling by : บริษัท เทสท์ เทค จำกัด **Sampling Method** : Grab

Sampling Date : 04/12/2566 **Sampling Time** : 11:30 น.

Received Date : 04/12/2566 **Analytical Date** : 04 - 12/12/2566

Report Date : 13/12/2566 **Report No.** : R28965/66

Parameters	Unit	Method	TW27388 /66 น้ำเข้าระบบ (Lift Sump)	TW27389 /66 บ่อเติมอากาศ (Aeration Tank)	TW27390 /66 น้ำออกระบบ (Effluent)	มาตรฐาน[a] (อาคารประเภท ก)
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L as N	SM 2023 (4500 N_{org} B)	153		11.2	≤ 35
*Sulfide	mg/L as H_2S	Iodometric			0.46	≤ 1.0
*MLSS	mg/L	Dried at 103 - 105 °C		42		-
*SV30	mL/L	Imhoff Cone		< 0.5		-
*Settleable Solids	mL/L	Volumetric Test			< 0.5	≤ 0.5
*Total Phosphorus	mg/L as P	Stannous Chloride	11.36			-
Sample Condition		**Observation**	เหลืองจางขุ่น มีตะกอนดำ	เหลืองจางมัว มีตะกอนแขวนลอย	เหลืองจางมัว มีตะกอนแขวนลอย	

COPY

Remark : 1. SM 2023 : Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023

2. Test marked " * " on this report are not included in scope of Accreditation

3. a : อ้างอิงตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม พ.ศ. 2548,
xx เป็นค่าที่เพิ่มจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติ

4. TW27390 /66 ตัวอย่างมีการเติมสารเพื่อยับยั้งกระบวนการเกิด Nitrification ก่อนนำมาทดสอบ BOD วิธีวิเคราะห์อ้างอิงตาม Standard Methods APHA, AWWA, WEF 24th Edition 2023 : 5210 B ข้อ 5c-1.

[redacted]

Analyst
13/12/2566

TEST TECH CO., LTD.
Technical Manager
13/12/2566

Reported results refer to the sample as received only.

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

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

บริษัท เทสท์ เทค จำกัด TEST TECH CO.,LTD
30, 32 ซอยพระรามที่ 2 ซอย 63 ถนนพระรามที่ 2 แขวงแสมดำ เขตบางขุนเทียน กรุงเทพฯ 10150
30, 32 Rama II Soi 63 Rama II Rd., Samaedam, Bangkhunthian, Bangkok 10150
Tel. 0-2893-4211-17 Fax: 0-2893-4218

TESTING NO.0001

Analysis/Test Report

Customer Name : บริษัท เฟิร์ส เทคโนโลยี่ จำกัด

Address : 9/335-337 หมู่ 7 ถนนวงแหวน - กาญจนาภิเษก แขวงบางแค เขตบางแค กรุงเทพมหานคร 10160

Sampling Site : โครงการ S OASIS

Sample Type : น้ำประปา

Sampling by : บริษัท เทสท์ เทค จำกัด

Sampling Method : Grab

Sampling Date : 04/12/2566

Sampling Time : 11:30 น.

Received Date : 04/12/2566

Analytical Date : 04 - 08/12/2566

Report Date : 11/12/2566

Report No. : R28800/66

Parameters	Unit	Method	TW27387 /66
			น้ำประปา
Total Dissolved Solids	mg/L	Based on SM 2023 (2540 C)	158
Sample Condition		**Observation**	ใส

Copy

Remark : 1. SM 2023 : Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023

[redacted]

Analyst
11/12/2566

TEST TECH CO., LTD.
Technical Manager
11/12/2566

Reported results refer to the sample as received only.

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

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