

[illegible]



BUILDING : AIA East Gateway

Ref No: JLL-PM-SN-007/01

PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR WASTEWATER TREATMENT

Rev. Date: 31/01/2015

EQUIPMENT NUMBER : WWTP-01

TYPE OF MAINTENANCE

M 2M Q H Y

LOCATION : Waste Water Treatment Plant

NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks
1	Check & clean the equipment/ ตรวจสอบสภาพทั่วไปและทำความสะอาด	M	-	N	
2	Record the monthly water consumption/ บันทึกค่าน้ำใช้ประจำเดือน	M	cu.m.	N	ไม่คิดน้ำ make up
3	Check selector switch status & replace indicating lamps (if required) of the control panel/ ตรวจสอบสถานะของ selector switch และเปลี่ยนหลอดไฟแสดงสถานะ (ถ้าจำเป็น) ของตู้ควบคุม	M	-		

System Inspection Procedure/ ขั้นตอนในการตรวจสอบระบบ

Check the smell from the system/ ตรวจสอบกลิ่นโดยรวมของระบบบำบัดน้ำเสีย

Sampling the waste water from aeration tank approx. 1,000 ml. cylinder & settle down for 30 minutes/

ดักน้ำตัวอย่างจากถังเติมอากาศปริมาตร 1,000 มล. และตั้งทิ้งไว้ 30 นาที

4	Check the smell from the system/ ตรวจสอบกลิ่นโดยรวมของระบบ	M	-	N	กลิ่นไม่ฉุนขึ้น ไม่มีไฮดรเจนซัลไฟด์หรือเหม็นจากการหมัก
5	Record the sludge volume from aeration tank/ บันทึกค่า SV 30	M	100 ml.	N	ค่า SV30 ควรอยู่ในช่วง 200 - 800 ml.
6	Check the sludge color from aeration tank/ บันทึกสีของตะกอน	M	-	N	ปกติควรมีสีน้ำตาล
7	Check the effluent water from effluent tank/ ตรวจสอบลักษณะน้ำทิ้งจากถัง effluent	M	-	N	ปกติควรมีสีไม่มีตะกอน

Comment :

Note: 1.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail

2.) Settle Sludge characteristic

The diagram illustrates five types of sludge settling characteristics in a 1000 ml cylinder:

- 1. Clear water, > 100 ml. (Normal settling)
- 2. Turbid water, > 100 ml. (Poor settling)
- 3. Clear water, > 100 ml. (Normal settling)
- 4. 800 - 900 ml. (Poor settling)
- 5. Clear water, < 100 ml. (Normal settling)

- 1 - น้ำใส / ตะกอนมากกว่า 100 มล.
- 2 - น้ำขุ่น / ตะกอนมากกว่า 100 มล.
- 3 - ตะกอนแบ่งเป็นสองชั้น เนื่องจาก Sludge rising
- 4 - ตะกอนมากกว่า 800 มล. เนื่องจาก Sludge bulking
- 5 - น้ำใส / ตะกอนน้อยกว่า 100 มล.

Effluent Condition (ถ้ามี) :

BOD₅ มก./ล.
SS มก./ล.
pH
FOG มก./ล.

Influent Condition (ถ้ามี) :

BOD₅ มก./ล.
SS มก./ล.
pH

Aeration tank condition (ถ้ามี) :

DO มก./ล.
MLSS มก./ล.
pH

PM by : Technician Verified by : Sr. Technician Approved by : BSE

Signature

Signature

Signature

Date : 25/9/67

Date : 30/9/67

Date : 30.9.24

BUILDING : AIA East Gateway

Ref No: JLL-PM-SN-007/01

PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR WASTEWATER TREATMENT

Rev. Date: 31/01/2015

EQUIPMENT NUMBER : WWTP-01

TYPE OF MAINTENANCE

M

2M

Q

H

Y

LOCATION : Waste Water Treatment Plant

NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks
1	Check & clean the equipment/ ตรวจสอบสภาพทั่วไปและทำความสะอาด	M	-	N	
2	Record the monthly water consumption/ บันทึกค่าน้ำใช้ประจำเดือน	M	cu.m.	N	ไม่คิตน้ำ make up
3	Check selector switch status & replace indicating lamps (if required) of the control panel/ ตรวจสอบสถานะของ selector switch และเปลี่ยนหลอดไฟแสดงสถานะ (ถ้าจำเป็น) ของตู้ควบคุม	M	-	N	

System Inspection Procedure/ ขั้นตอนในการตรวจสอบระบบ

Check the smell from the system/ ตรวจสอบกลิ่นโดยรวมของระบบบำบัดน้ำเสีย

Sampling the waste water from aeration tank approx. 1,000 ml. cylinder & settle down for 30 minutes/

ตักน้ำตัวอย่างจากถังเติมอากาศปริมาตร 1,000 มล. และตั้งทิ้งไว้ 30 นาที

4	Check the smell from the system/ ตรวจสอบกลิ่นโดยรวมของระบบ	M	-	N	กลิ่นไม่ฉุนขึ้น ไม่มีไฮดรเจนซัลไฟด์
5	Record the sludge volume from aeration tank/ บันทึกค่า SV 30	M	ml.	N	ค่า SV30 ควรอยู่ในช่วง 200 - 800 ml.
6	Check the sludge color from aeration tank/ บันทึกสีของตะกอน	M	-	N	ปกติควรมีสีน้ำตาล
7	Check the effluent water from effluent tank/ ตรวจสอบลักษณะน้ำทิ้งจากถัง effluent	M	-	N	ปกติควรมีสีไม่มีตะกอน

Comment :

Note:

1.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail

2.) Settle Sludge characteristic

1

clear water

> 100 ml.

2

turbid water

> 100 ml.

3

> 100 ml.

4

800 - 900 ml.

5

clear water

< 100 ml.

1 - น้ำใส / ตะกอนมากกว่า 100 มล.

2 - น้ำขุ่น / ตะกอนมากกว่า 100 มล.

3 - ตะกอนแบ่งเป็นสองชั้น เนื่องจาก Sludge rising

4 - ตะกอนมากกว่า 800 มล. เนื่องจาก Sludge bulking

5 - น้ำใส / ตะกอนน้อยกว่า 100 มล.

Effluent Condition (ถ้ามี) :

BOD₅

mg./l.

SS

mg./l.

pH

FOG

mg./l.

Influent Condition (ถ้ามี) :

BOD₅

mg./l.

SS

mg./l.

pH

Aeration tank condition (ถ้ามี) :

DO

mg./l.

MLSS

mg./l.

pH

PM by : Technician

Signature

Date : 25/10/67

Verified by : Sr. Technician

Signature

Date : 30/10/67

Approved by : BSE

Signature

Date : 1. 11. 24

[illegible]

BUILDING : AIA East Gateway

Ref No: JLL-PM-SN-007/01

PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR WASTEWATER TREATMENT

Rev. Date: 31/01/2015

EQUIPMENT NUMBER : WWTP

TYPE OF MAINTENANCE

M 2M Q H Y

LOCATION : Waste Water Treatment Plant

NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks
1	Check & clean the equipment/ ตรวจสอบสภาพทั่วไปและทำความสะอาด	M	-	N	
2	Record the monthly water consumption/ บันทึกค่าน้ำใช้ประจำเดือน	M	cu.m.		ไม่คิตน้ำ make up
3	Check selector switch status & replace indicating lamps (if required) of the control panel/ ตรวจสอบสถานะของ selector switch และเปลี่ยนหลอดไฟแสดงสถานะ (ถ้าจำเป็น) ของตู้ควบคุม	M	-	N	

System Inspection Procedure / ขั้นตอนในการตรวจสอบระบบ

Check the smell from the system/ ตรวจสอบกลิ่นโดยรวมของระบบบำบัดน้ำเสีย

Sampling the waste water from aeration tank approx. 1,000 ml. cylinder & settle down for 30 minutes/

ดักน้ำตัวอย่างจากถังเติมอากาศปริมาตร 1,000 มล. และตั้งทิ้งไว้ 30 นาที

4	Check the smell from the system/ ตรวจสอบกลิ่นโดยรวมของระบบ	M	-	N	กลิ่นไม่ฉุนขึ้น ไม่มีไอรก หรือเหม็นจากการหมัก
5	Record the sludge volume from aeration tank/ บันทึกค่า SV 30	M	200 ml.	N	ค่า SV30 ควรอยู่ในช่วง 200 - 800 ml.
6	Check the sludge color from aeration tank/ บันทึกสีของตะกอน	M	-	N	ปกติควรมีสีน้ำตาล
7	Check the effluent water from effluent tank/ ตรวจสอบลักษณะน้ำทิ้งจากบ่อ effluent	M	-		ปกติควรใสไม่มีตะกอน

Comment :

Note: 1.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail

2.) Settle Sludge characteristic

1 - น้ำใส / ตะกอนมากกว่า 100 มล.

2 - น้ำขุ่น / ตะกอนมากกว่า 100 มล.

3 - ตะกอนแบ่งเป็นสองชั้น เนื่องจาก Sludge rising

4 - ตะกอนมากกว่า 800 มล. เนื่องจาก Sludge bulking

5 - น้ำใส / ตะกอนน้อยกว่า 100 มล.

Effluent Condition (ถ้ามี) :

BOD₅ มก./ล.

SS มก./ล.

pH

FOG มก./ล.

Influent Condition (ถ้ามี) :

BOD₅ มก./ล.

SS มก./ล.

pH

Aeration tank condition (ถ้ามี) :

DO มก./ล.

MLSS มก./ล.

pH

PM by : Technician

Verified by : Sr. Technician

Approved by : BSE

Signature

Signature :

Signature :

Date : ๓๐ - ๑๒ - ๖๕

Date : ๓๐ - ๑๒ - ๖๕

Date : ๒๐ / ๑ / ๖๕