

## ภาคผนวกที่ 4

รายงานผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง



Ref. No. W553/07/23

Report No. 2307/285

B-Pro-2073-1/2020

### รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสีย

โครงการ : โรงพยาบาลธนบุรี บำรุงเมือง (ส่วนขยาย) วันที่เก็บตัวอย่าง : 17 กรกฎาคม 2566  
ที่ตั้งโครงการ : 611 ถนนบำรุงเมือง แขวงคลองมอฬาร เขตป้อมปราบศัตรูพ่าย กรุงเทพมหานคร วันที่รับตัวอย่าง : 17 กรกฎาคม 2566  
ชื่อ/ที่อยู่ลูกค้า : บริษัท โรงพยาบาลธนบุรี บำรุงเมือง จำกัด วันที่วิเคราะห์ : 17-24 กรกฎาคม 2566  
วิธีเก็บตัวอย่าง : แบบจ้วง วันที่ออกรายงาน : 27 กรกฎาคม 2566  
ผู้เก็บตัวอย่าง : นายสมพงษ์ ศรีสถาวร  
บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

พารามิเตอร์	วิธีวิเคราะห์	บ่อกรองของระบบบำบัดน้ำเสีย
pH	Electrometric Method (4500-H <sup>+</sup> B.)	7.67
Total Suspended Solids (mg/L)	Total Suspended Solids Dried at 103-105 °C (2540 D.)	43.5
Total Dissolved Solids (mg/L)	Total Dissolved Solids Dried at 103-105 °C	590
Settleable Solids (mL/L)	Settleable Solids (2540 F.)	2.0
BOD <sub>5</sub> (mg/L)	5 Day BOD Test (5210 B.) & Azide Modification (4500-O C.)	28
TKN (mg/L)	Macro-Kjeldhl Method (4500-N <sub>org</sub> B.) & Titrimetric Method(4500-NH <sub>3</sub> C.)	58
Sulfide (mg/L)	Iodometric Method (4500-S <sup>2-</sup> F.)	<0.06
Grease & Oil (mg/L)	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method (5520 B.)	2
Total Coliform Bacteria (MPN/100 mL)	Multiple-Tube Fermentation Technique (9221 B.)	>160,000
Fecal Coliform Bacteria (MPN/100 mL)	Multiple-Tube Fermentation Technique (9221 E.)	160,000

#### หมายเหตุ:

ลักษณะตัวอย่าง: เหลืองขุ่น ตะกอนเล็กน้อย

Method = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> Edition, 2017.

ผลการตรวจวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น

ห้ามคัดลอกข้อมูลผลการตรวจวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร

(นางสาวจณดาพร ภารกุล)

ผู้ควบคุมห้องวิเคราะห์

๑๗/๐๖/๒๕๖๖

----- End of Report -----



บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

S.P.S. CONSULTING SERVICE CO., LTD.

7 ซอยพหลโยธิน 24 ถนนพหลโยธิน แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900

7 Soi Phaholyothin 24. Phaholyothin Rd., Jompoi. Chatuchak, Bangkok 10900

Tel : (662) 939-4370-72, Fax : (662) 513-4221, E-mail : sale@spscon.com., www.spscon.com

1/1

Ref. No. W554/07/23

Report No. 2307/285

B-Pro-2073-1/2020

### รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสีย

โครงการ : โรงพยาบาลธนบุรี บำรุงเมือง (ส่วนขยาย) วันที่เก็บตัวอย่าง : 17 กรกฎาคม 2566  
ที่ตั้งโครงการ : 611 ถนนบำรุงเมือง แขวงคลองมอฬาร เขตป้อมปราบศัตรูพ่าย กรุงเทพมหานคร วันที่รับตัวอย่าง : 17 กรกฎาคม 2566  
ชื่อ/ที่อยู่ลูกค้า : บริษัท โรงพยาบาลธนบุรี บำรุงเมือง จำกัด วันที่วิเคราะห์ : 17-24 กรกฎาคม 2566  
วิธีเก็บตัวอย่าง : แบบจ้วง วันที่ออกรายงาน : 27 กรกฎาคม 2566  
ผู้เก็บตัวอย่าง : นายสมพงษ์ ศรีสถาวร  
บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

พารามิเตอร์	วิธีวิเคราะห์	ส่วนแยกกากของระบบบำบัดน้ำเสีย
pH	Electrometric Method (4500-H <sup>+</sup> B.)	7.17
Total Suspended Solids (mg/L)	Total Suspended Solids Dried at 103-105 °C (2540 D.)	21.0
Total Dissolved Solids (mg/L)	Total Dissolved Solids Dried at 103-105 °C	424
Settleable Solids (mL/L)	Settleable Solids (2540 F.)	1.0
BOD <sub>5</sub> (mg/L)	5 Day BOD Test (5210 B.) & Azide Modification (4500-O C.)	75
TKN (mg/L)	Macro-Kjeldhl Method (4500-N <sub>org</sub> B.) & Titrimetric Method(4500-NH <sub>3</sub> C.)	9.2
Sulfide (mg/L)	Iodometric Method (4500-S <sup>2-</sup> F.)	7.3
Grease & Oil (mg/L)	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method (5520 B.)	<2
Total Coliform Bacteria (MPN/100 mL)	Multiple-Tube Fermentation Technique (9221 B.)	>160,000
Fecal Coliform Bacteria (MPN/100 mL)	Multiple-Tube Fermentation Technique (9221 E.)	24,000

#### หมายเหตุ:

ลักษณะตัวอย่าง: เหลืองขุ่น ตะกอนเล็กน้อย

Method = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> Edition, 2017.

ผลการตรวจวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น

ห้ามคัดลอกหรือเผยแพร่ผลการตรวจวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร

(นางสาวจินดาพร ภารกุล)

ผู้ควบคุมห้องวิเคราะห์

29 / 07 / 66

----- End of Report -----



บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

S.P.S. CONSULTING SERVICE CO., LTD.

7 ซอยพหลโยธิน 24 ถนนพหลโยธิน แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900

7 Soi Phaholyothin 24, Phaholyothin Rd., Jompol, Chatuchak, Bangkok 10900

Tel : (662) 939-4370-72, Fax : (662) 513-4221, E-mail : sale@spscon.com., www.spscon.com

1/2

Ref. No. W555/07/23

Report No. 2307/285

B-Pro-2073-1/2020

### รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสีย

โครงการ : โรงพยาบาลธนบุรี บำรุงเมือง (ส่วนขยาย) วันที่เก็บตัวอย่าง : 17 กรกฎาคม 2566  
ที่ตั้งโครงการ : 611 ถนนบำรุงเมือง แขวงคลองมอหานาค วันที่รับตัวอย่าง : 17 กรกฎาคม 2566  
เขตป้อมปราบศัตรูพ่าย กรุงเทพมหานคร วันที่วิเคราะห์ : 17-24 กรกฎาคม 2566  
ชื่อ/ที่อยู่ลูกค้า : บริษัท โรงพยาบาลธนบุรี บำรุงเมือง จำกัด วันที่ออกรายงาน : 27 กรกฎาคม 2566  
วิธีเก็บตัวอย่าง : แบบจ้วง  
ผู้เก็บตัวอย่าง : นายสมพงษ์ ศรีสถาวร  
บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

พารามิเตอร์	วิธีวิเคราะห์	บ่งชี้ค่าของระบบบำบัดน้ำเสีย	ค่ามาตรฐาน
pH	Electrometric Method (4500-H <sup>+</sup> B.)	7.08	5-9
Total Suspended Solids (mg/L)	Total Suspended Solids Dried at 103-105 °C (2540 D.)	16.3	ไม่เกิน 30
Total Dissolved Solids (mg/L)	Total Dissolved Solids Dried at 103-105 °C**	162 <sup>[1]</sup>	ไม่เกิน 500 <sup>[2]</sup>
Settleable Solids (mL/L)	Settleable Solids (2540 F.)	0.1	ไม่เกิน 0.5
BOD <sub>5</sub> (mg/L)	5 Day BOD Test (5210 B.) & Azide Modification (4500-O C.)	2	ไม่เกิน 20
TKN (mg/L)	Macro-Kjeldahl Method (4500-N <sub>org</sub> B.) & Titrimetric Method(4500-NH <sub>3</sub> C.)	10	ไม่เกิน 35
Sulfide (mg/L)	Iodometric Method (4500-S <sup>2-</sup> F.)	<0.06	ไม่เกิน 1.0
Grease & Oil (mg/L)	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method (5520 B.)	<2	ไม่เกิน 20
Total Coliform Bacteria (MPN/100 mL)	Multiple-Tube Fermentation Technique (9221 B.)	<1.8	-
Fecal Coliform Bacteria (MPN/100 mL)	Multiple-Tube Fermentation Technique (9221 E.)	<1.8	-





บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

S.P.S. CONSULTING SERVICE CO., LTD.

7 ซอยพหลโยธิน 24 ถนนพหลโยธิน แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900

7 Soi Phaholyothin 24, Phaholyothin Rd., Jompol, Chatuchak, Bangkok 10900

Tel : (662) 939-4370-72, Fax : (662) 513-4221, E-mail : sale@spscon.com., www.spscon.com

2/2

Ref. No. W555/07/23

Report No. 2307/285

B-Pro-2073-1/2020

## รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสีย

### หมายเหตุ:

ลักษณะตัวอย่าง: เหลืองขุ่น ตะกอนเล็กน้อย

- น้ำใช้ตามปกติ มีปริมาณสารที่ละลายได้ทั้งหมด เท่ากับ 278 มิลลิกรัมต่อลิตร

[1] ค่า Total Dissolved Solids ในรายงานผลนี้เป็นค่าที่ถูกหักลบด้วยปริมาณสารที่ละลายได้ทั้งหมดในน้ำใช้ตามปกติแล้ว

[2] ค่า Total Dissolved Solids ในรายงานผลนี้ต้องมีค่าเพิ่มขึ้นจากปริมาณสารที่ละลายในน้ำใช้ตามปกติ ไม่เกิน 500 มิลลิกรัมต่อลิตร

ค่ามาตรฐาน = ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2548 (อาคารประเภท ก.)

Method = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> Edition, 2017.

Method\*\* = อ้างอิงวิธีวิเคราะห์ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2548

ผลการตรวจวิเคราะห์รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายรายงานผลการตรวจวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร

(นางสาวจินดาพร ภารกุล)

ผู้ควบคุมห้องวิเคราะห์

23/07/66

----- End of Report -----



บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

S.P.S. CONSULTING SERVICE CO., LTD.

7 ซอยพหลโยธิน 24 ถนนพหลโยธิน แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900

7 Soi Phaholyothin 24, Phaholyothin Rd., Jompoi, Chatuchak, Bangkok 10900

Tel : (662) 939-4370-72, Fax : (662) 513-4221, E-mail : sale@spscon.com., www.spscon.com

1/2

Ref. No. W556/07/23

Report No. 2307/285

B-Pro-2073-1/2020

### รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสีย

โครงการ	: โรงพยาบาลธนบุรี บำรุงเมือง (ส่วนขยาย)	วันที่เก็บตัวอย่าง	: 17 กรกฎาคม 2566
ที่ตั้งโครงการ	: 611 ถนนบำรุงเมือง แขวงคลองมอหานาค เขตป้อมปราบศัตรูพ่าย กรุงเทพมหานคร	วันที่รับตัวอย่าง	: 17 กรกฎาคม 2566
ชื่อ/ที่อยู่ลูกค้า	: บริษัท โรงพยาบาลธนบุรี บำรุงเมือง จำกัด	วันที่วิเคราะห์	: 17-24 กรกฎาคม 2566
วิธีเก็บตัวอย่าง	: แบบจ้วง	วันที่ออกรายงาน	: 27 กรกฎาคม 2566
ผู้เก็บตัวอย่าง	: นายสมพงษ์ ศรีสถาวร		
	บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด		

พารามิเตอร์	วิธีวิเคราะห์	ปอดักขะและปอดตรวจคุณภาพน้ำ	ค่ามาตรฐาน
pH	Electrometric Method (4500-H <sup>+</sup> B.)	7.04	5-9
Total Suspended Solids (mg/L)	Total Suspended Solids Dried at 103-105 °C (2540 D.)	10.7	ไม่เกิน 30
Total Dissolved Solids (mg/L)	Total Dissolved Solids Dried at 103-105 °C**	230 <sup>[1]</sup>	ไม่เกิน 500 <sup>[2]</sup>
Settleable Solids (mL/L)	Settleable Solids (2540 F.)	<0.1	ไม่เกิน 0.5
BOD <sub>5</sub> (mg/L)	5 Day BOD Test (5210 B.) & Azide Modification (4500-O C.)	5	ไม่เกิน 20
TKN (mg/L)	Macro-Kjeldhl Method (4500-N <sub>org</sub> B.) & Titrimetric Method(4500-NH <sub>3</sub> C.)	9.4	ไม่เกิน 35
Sulfide (mg/L)	Iodometric Method (4500-S <sup>2-</sup> F.)	<0.06	ไม่เกิน 1.0
Grease & Oil (mg/L)	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method (5520 B.)	2	ไม่เกิน 20
Total Coliform Bacteria (MPN/100 mL)	Multiple-Tube Fermentation Technique (9221 B.)	22	-
Fecal Coliform Bacteria (MPN/100 mL)	Multiple-Tube Fermentation Technique (9221 E.)	17	-



Ref. No. W556/07/23

Report No. 2307/285

B-Pro-2073-1/2020

## รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสีย

### หมายเหตุ:

ลักษณะตัวอย่าง: เหลืองขุ่น ตะกอนเล็กน้อย

- น้ำใช้ตามปกติ มีปริมาณสารที่ละลายได้ทั้งหมด เท่ากับ 278 มิลลิกรัมต่อลิตร

[1] ค่า Total Dissolved Solids ในรายงานผลนี้เป็นค่าที่ถูกหักลบด้วยปริมาณสารที่ละลายได้ทั้งหมดในน้ำใช้ตามปกติแล้ว

[2] ค่า Total Dissolved Solids ในรายงานผลนี้ต้องมีค่าเพิ่มขึ้นจากปริมาณสารที่ละลายในน้ำใช้ตามปกติ ไม่เกิน 500 มิลลิกรัมต่อลิตร

ค่ามาตรฐาน = ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2548 (อาคารประเภท ก.)

Method = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> Edition, 2017.

Method\*\* = อ้างอิงวิธีวิเคราะห์ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2548

ผลการตรวจวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายรายงานผลการตรวจวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร

(นางสาวจินดาพร ภารกุล)

ผู้ควบคุมห้องวิเคราะห์

27/07/66

----- End of Report -----



Ref. No. W270/08/23

Report No. 2308/111

B-Pro-2073-1/2020

### รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสีย

โครงการ : โรงพยาบาลธนบุรี บำรุงเมือง (ส่วนขยาย) วันที่เก็บตัวอย่าง : 8 สิงหาคม 2566  
ที่ตั้งโครงการ : 611 ถนนบำรุงเมือง แขวงคลองมหานาค เขตป้อมปราบศัตรูพ่าย วันที่รับตัวอย่าง : 8 สิงหาคม 2566  
กรุงเทพมหานคร วันที่วิเคราะห์ : 8-18 สิงหาคม 2566  
ชื่อ/ที่อยู่ลูกค้า : บริษัท โรงพยาบาลธนบุรี บำรุงเมือง จำกัด วันที่ออกรายงาน : 21 สิงหาคม 2566  
วิธีเก็บตัวอย่าง : แบบจ้วง  
ผู้เก็บตัวอย่าง : นายสมพงษ์ ศรีสถาวร  
บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

พารามิเตอร์	วิธีวิเคราะห์	ปฏิกิริยาของระบบบำบัดน้ำเสีย
pH	Electrometric Method (4500-H <sup>+</sup> B.)	7.16
Total Suspended Solids (mg/L)	Total Suspended Solids Dried at 103-105 °C (2540 D.)	25.3
Total Dissolved Solids (mg/L)	Total Dissolved Solids Dried at 103-105 °C	566
Settleable Solids (mL/L)	Settleable Solids (2540 F.)	0.2
BOD <sub>5</sub> (mg/L)	5 Day BOD Test (5210 B.) & Azide Modification (4500-O C.)	79
TKN (mg/L)	Macro-Kjeldhl Method (4500-N <sub>org</sub> B.) & Titrimetric Method(4500-NH <sub>3</sub> C.)	88
Sulfide (mg/L)	Iodometric Method (4500-S <sup>2-</sup> F.)	1.5
Grease & Oil (mg/L)	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method (5520 B.)	4
Total Coliform Bacteria (MPN/100 mL)	Multiple-Tube Fermentation Technique (9221 B.)	>160,000
Fecal Coliform Bacteria (MPN/100 mL)	Multiple-Tube Fermentation Technique (9221 E.)	>160,000

#### หมายเหตุ:

ลักษณะตัวอย่าง: เหลืองขุ่น ตะกอนเล็กน้อย

Method = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> Edition, 2017.

ผลการตรวจวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น

ห้ามคัดลอกหรือเผยแพร่รายงานผลการตรวจวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร

(นางสาวจินดาพร ภารกุล)

ผู้ควบคุมห้องวิเคราะห์

21 / 08 / 66

----- End of Report -----





Ref. No. W271/08/23

Report No. 2308/111

B-Pro-2073-1/2020

### รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสีย

โครงการ : โรงพยาบาลธนบุรี บำรุงเมือง (ส่วนขยาย) วันที่เก็บตัวอย่าง : 8 สิงหาคม 2566  
ที่ตั้งโครงการ : 611 ถนนบำรุงเมือง แขวงคลองมอหานาค เขตป้อมปราบศัตรูพ่าย วันที่รับตัวอย่าง : 8 สิงหาคม 2566  
กรุงเทพมหานคร วันที่วิเคราะห์ : 8-18 สิงหาคม 2566  
ชื่อ/ที่อยู่ลูกค้า : บริษัท โรงพยาบาลธนบุรี บำรุงเมือง จำกัด วันที่ออกรายงาน : 21 สิงหาคม 2566  
วิธีเก็บตัวอย่าง : แบบจ้วง  
ผู้เก็บตัวอย่าง : นายสมพงษ์ ศรีสถาวร  
บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

พารามิเตอร์	วิธีวิเคราะห์	ส่วนแยกกากของระบบบำบัดน้ำเสีย
pH	Electrometric Method (4500-H <sup>+</sup> B.)	7.05
Total Suspended Solids (mg/L)	Total Suspended Solids Dried at 103-105 °C (2540 D.)	21.7
Total Dissolved Solids (mg/L)	Total Dissolved Solids Dried at 103-105 °C	392
Settleable Solids (mL/L)	Settleable Solids (2540 F.)	0.2
BOD <sub>5</sub> (mg/L)	5 Day BOD Test (5210 B.) & Azide Modification (4500-O C.)	38
TKN (mg/L)	Macro-Kjeldahl Method (4500-N <sub>org</sub> B.) & Titrimetric Method (4500-NH <sub>3</sub> C.)	10
Sulfide (mg/L)	Iodometric Method (4500-S <sup>2-</sup> F.)	1.4
Grease & Oil (mg/L)	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method (5520 B.)	3
Total Coliform Bacteria (MPN/100 mL)	Multiple-Tube Fermentation Technique (9221 B.)	160,000
Fecal Coliform Bacteria (MPN/100 mL)	Multiple-Tube Fermentation Technique (9221 E.)	7,900

#### หมายเหตุ:

ลักษณะตัวอย่าง: เหลืองขุ่น ตะกอนเล็กน้อย

Method = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> Edition, 2017.

ผลการตรวจวิเคราะห์นั้นรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น

ห้ามคัดลอกหรือเผยแพร่รายงานผลการตรวจวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร

(นางสาวจินดาพร ภารกุล)

ผู้ควบคุมห้องวิเคราะห์

21 / 08 / 66

----- End of Report -----





Ref. No. W272/08/23

Report No. 2308/111

B-Pro-2073-1/2020

### รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสีย

โครงการ : โรงพยาบาลธนบุรี บำรุงเมือง (ส่วนขยาย) วันที่เก็บตัวอย่าง : 8 สิงหาคม 2566  
ที่ตั้งโครงการ : 611 ถนนบำรุงเมือง แขวงคลองมอหานี เขตบ่อนกปรกคัทรูพย วันที่รับตัวอย่าง : 8 สิงหาคม 2566  
กรุงเทพมหานคร วันที่วิเคราะห์ : 8-18 สิงหาคม 2566  
ชื่อ/ที่อยู่ลูกค้า : บริษัท โรงพยาบาลธนบุรี บำรุงเมือง จำกัด วันที่ออกรายงาน : 21 สิงหาคม 2566  
วิธีเก็บตัวอย่าง : แบบจ้วง  
ผู้เก็บตัวอย่าง : นายสมพงษ์ ศรีสถาวร  
บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

พารามิเตอร์	วิธีวิเคราะห์	บ่อพักน้ำใสของระบบบำบัดน้ำเสีย	ค่ามาตรฐาน
pH	Electrometric Method (4500-H <sup>+</sup> B.)	7.19	5-9
Total Suspended Solids (mg/L)	Total Suspended Solids Dried at 103-105 °C (2540 D.)	10.0	ไม่เกิน 30
Total Dissolved Solids (mg/L)	Total Dissolved Solids Dried at 103-105 °C**	196 <sup>[1]</sup>	ไม่เกิน 500 <sup>[2]</sup>
Settleable Solids (mL/L)	Settleable Solids (2540 F.)	0.2	ไม่เกิน 0.5
BOD <sub>5</sub> (mg/L)	5 Day BOD Test (5210 B.) & Azide Modification (4500-O C.)	3	ไม่เกิน 20
TKN (mg/L)	Macro-Kjeldhl Method (4500-N <sub>org</sub> B.) & Titrimetric Method(4500-NH <sub>3</sub> C.)	11	ไม่เกิน 35
Sulfide (mg/L)	Iodometric Method (4500-S <sup>2-</sup> F.)	<0.06	ไม่เกิน 1.0
Grease & Oil (mg/L)	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method (5520 B.)	<2	ไม่เกิน 20
Total Coliform Bacteria (MPN/100 mL)	Multiple-Tube Fermentation Technique (9221 B.)	13	-
Fecal Coliform Bacteria (MPN/100 mL)	Multiple-Tube Fermentation Technique (9221 E.)	2	-

#### หมายเหตุ:

ลักษณะตัวอย่าง: เหลืองขุ่น ตะกอนเล็กน้อย

- น้ำใช้ตามปกติ มีปริมาณสารที่ละลายได้ทั้งหมด เท่ากับ 280 มิลลิกรัมต่อลิตร

<sup>[1]</sup> ค่า Total Dissolved Solids ในรายงานผลนี้เป็นค่าที่หักกลับด้วยปริมาณสารที่ละลายได้ทั้งหมดในน้ำใช้ตามปกติแล้ว

<sup>[2]</sup> ค่า Total Dissolved Solids ในรายงานผลนี้ต้องมีค่าเพิ่มขึ้นจากปริมาณสารที่ละลายในน้ำใช้ตามปกติ ไม่เกิน 500 มิลลิกรัมต่อลิตร

ค่ามาตรฐาน = ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2548 (อาคารประเภท ก.)

Method = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> Edition, 2017.

Method\*\* = อ้างอิงวิธีวิเคราะห์ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2548

ผลการตรวจวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายรายงานผลการตรวจวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร

(นางสาวจินดาพร ภารกุล)

ผู้ควบคุมห้องวิเคราะห์

21/08/66



Ref. No. W273/08/23

Report No. 2308/111

B-Pro-2073-1/2020

### รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสีย

โครงการ : โรงพยาบาลธนบุรี บำรุงเมือง (ส่วนขยาย) วันที่เก็บตัวอย่าง : 8 สิงหาคม 2566  
ที่ตั้งโครงการ : 611 ถนนบำรุงเมือง แขวงคลองมอฬาร เขตป้อมปราบศัตรูพ่าย วันที่รับตัวอย่าง : 8 สิงหาคม 2566  
กรุงเทพมหานคร วันที่วิเคราะห์ : 8-18 สิงหาคม 2566  
ชื่อ/ที่อยู่ลูกค้า : บริษัท โรงพยาบาลธนบุรี บำรุงเมือง จำกัด วันที่ออกรายงาน : 21 สิงหาคม 2566  
วิธีเก็บตัวอย่าง : แบบจ้วง  
ผู้เก็บตัวอย่าง : นายสมพงษ์ ศรีสถาวร  
บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

พารามิเตอร์	วิธีวิเคราะห์	บอดักขยะและบอดักตรวจคุณภาพน้ำ ก่อนออกสู่ภายนอกโครงการ	ค่ามาตรฐาน
pH	Electrometric Method (4500-H <sup>+</sup> B.)	7.29	5-9
Total Suspended Solids (mg/L)	Total Suspended Solids Dried at 103-105 °C (2540 D.)	14.7	ไม่เกิน 30
Total Dissolved Solids (mg/L)	Total Dissolved Solids Dried at 103-105 °C**	284 <sup>[1]</sup>	ไม่เกิน 500 <sup>[2]</sup>
Settleable Solids (mL/L)	Settleable Solids (2540 F.)	0.1	ไม่เกิน 0.5
BOD <sub>5</sub> (mg/L)	5 Day BOD Test (5210 B.) & Azide Modification (4500-O C.)	4	ไม่เกิน 20
TKN (mg/L)	Macro-Kjeldahl Method (4500-N <sub>org</sub> B.) & Titrimetric Method(4500-NH <sub>3</sub> C.)	14	ไม่เกิน 35
Sulfide (mg/L)	Iodometric Method (4500-S <sup>2-</sup> F.)	<0.06	ไม่เกิน 1.0
Grease & Oil (mg/L)	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method (5520 B.)	2	ไม่เกิน 20
Total Coliform Bacteria (MPN/100 mL)	Multiple-Tube Fermentation Technique (9221 B.)	7.8	-
Fecal Coliform Bacteria (MPN/100 mL)	Multiple-Tube Fermentation Technique (9221 E.)	2.0	-

#### หมายเหตุ:

ลักษณะตัวอย่าง: เหลืองขุ่น ตะกอนเล็กน้อย

- น้ำใช้ตามปกติ มีปริมาณสารที่ละลายได้ทั้งหมด เท่ากับ 280 มิลลิกรัมต่อลิตร

<sup>[1]</sup> ค่า Total Dissolved Solids ในรายงานผลนี้เป็นค่าที่ถูกลบด้วยปริมาณสารที่ละลายได้ในน้ำใช้ตามปกติแล้ว

<sup>[2]</sup> ค่า Total Dissolved Solids ในรายงานผลนี้ต้องมีค่าเพิ่มขึ้นจากปริมาณสารที่ละลายได้ในน้ำใช้ตามปกติ ไม่เกิน 500 มิลลิกรัมต่อลิตร

ค่ามาตรฐาน = ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2548 (อาคารประเภท ก.)

Method = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> Edition, 2017.

Method\*\* = อ้างอิงวิธีวิเคราะห์ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2548

ผลการตรวจวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายรายงานผลการตรวจวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร

(นางสาวจินดาพร ภารกุล)

ผู้ควบคุมห้องวิเคราะห์

21 / 08 / 66

----- End of Report -----





Ref. No. W298/09/23

Report No. 2309/188

B-Pro-2073-1/2020

### รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสีย

โครงการ : โรงพยาบาลธนบุรี บำรุงเมือง (ส่วนขยาย) วันที่เก็บตัวอย่าง : 11 กันยายน 2566  
ที่ตั้งโครงการ : 611 ถนนบำรุงเมือง แขวงคลองมอหานาค เขตป้อมปราบศัตรูพ่าย วันที่รับตัวอย่าง : 11 กันยายน 2566  
กรุงเทพมหานคร วันที่วิเคราะห์ : 11-20 กันยายน 2566  
ชื่อ/ที่อยู่ลูกค้า : บริษัท โรงพยาบาลธนบุรี บำรุงเมือง จำกัด วันที่ออกรายงาน : 21 กันยายน 2566  
วิธีเก็บตัวอย่าง : แบบจ้วง  
ผู้เก็บตัวอย่าง : นายสมพงษ์ ศรีสถาวร  
บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

พารามิเตอร์	วิธีวิเคราะห์	บ่อกรองของระบบบำบัดน้ำเสีย
pH	Electrometric Method (4500-H <sup>+</sup> B.)	7.27
Total Suspended Solids (mg/L)	Total Suspended Solids Dried at 103-105 °C (2540 D.)	654.0
Total Dissolved Solids (mg/L)	Total Dissolved Solids Dried at 103-105 °C	774
Settleable Solids (mL/L)	Settleable Solids (2540 F.)	120
BOD <sub>5</sub> (mg/L)	5 Day BOD Test (5210 B.) & Azide Modification (4500-O C.)	105
TKN (mg/L)	Macro-Kjeldhl Method (4500-N <sub>org</sub> B.) & Titrimetric Method(4500-NH <sub>3</sub> C.)	95
Sulfide (mg/L)	Iodometric Method (4500-S <sup>2-</sup> F.)	1.4
Grease & Oil (mg/L)	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method (5520 B.)	31
Total Coliform Bacteria (MPN/100 mL)	Multiple-Tube Fermentation Technique (9221 B.)	>160,000
Fecal Coliform Bacteria (MPN/100 mL)	Multiple-Tube Fermentation Technique (9221 E.)	160,000

#### หมายเหตุ:

ลักษณะตัวอย่าง: เหลืองขุ่น ตะกอนมาก

Method = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> Edition, 2017.

ผลการตรวจวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายรายงานผลการตรวจวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร

(นางสาวจินดาพร ภารกุล)

ผู้ควบคุมห้องวิเคราะห์

.....21 / .....09 / .....66

----- End of Report -----



Ref. No. W299/09/23

Report No. 2309/188

B-Pro-2073-1/2020

### รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสีย

โครงการ : โรงพยาบาลธนบุรี บำรุงเมือง (ส่วนขยาย) วันที่เก็บตัวอย่าง : 11 กันยายน 2566  
ที่ตั้งโครงการ : 611 ถนนบำรุงเมือง แขวงคลองมอฬาร เขตป้อมปราบศัตรูพ่าย วันที่รับตัวอย่าง : 11 กันยายน 2566  
กรุงเทพมหานคร วันที่วิเคราะห์ : 11-20 กันยายน 2566  
ชื่อ/ที่อยู่ลูกค้า : บริษัท โรงพยาบาลธนบุรี บำรุงเมือง จำกัด วันที่ออกรายงาน : 21 กันยายน 2566  
วิธีเก็บตัวอย่าง : แบบจ้วง  
ผู้เก็บตัวอย่าง : นายสมพงษ์ ศรีสถาวร  
บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

พารามิเตอร์	วิธีวิเคราะห์	ส่วนแยกจากของระบบบำบัดน้ำเสีย
pH	Electrometric Method (4500-H <sup>+</sup> B.)	7.15
Total Suspended Solids (mg/L)	Total Suspended Solids Dried at 103-105 °C (2540 D.)	8.2
Total Dissolved Solids (mg/L)	Total Dissolved Solids Dried at 103-105 °C	536
Settleable Solids (mL/L)	Settleable Solids (2540 F.)	<0.1
BOD <sub>5</sub> (mg/L)	5 Day BOD Test (5210 B.) & Azide Modification (4500-O C.)	55
TKN (mg/L)	Macro-Kjeldahl Method (4500-N <sub>org</sub> B.) & Titrimetric Method(4500-NH <sub>3</sub> C.)	9.2
Sulfide (mg/L)	Iodometric Method (4500-S <sup>2-</sup> F.)	2.1
Grease & Oil (mg/L)	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method (5520 B.)	<2
Total Coliform Bacteria (MPN/100 mL)	Multiple-Tube Fermentation Technique (9221 B.)	54,000
Fecal Coliform Bacteria (MPN/100 mL)	Multiple-Tube Fermentation Technique (9221 E.)	7,900

#### หมายเหตุ:

ลักษณะตัวอย่าง: เหลืองใส ตะกอนเล็กน้อย

Method = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> Edition, 2017.

ผลการตรวจวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น

ห้ามคัดถ้ายางงานผลการตรวจวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร

(นางสาวจินดาพร ภารกุล)

ผู้ควบคุมห้องวิเคราะห์

21/09/66

----- End of Report -----



Ref. No. W300/09/23

Report No. 2309/188

B-Pro-2073-1/2020

### รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสีย

โครงการ : โรงพยาบาลธนบุรี บำรุงเมือง (ส่วนขยาย) วันที่เก็บตัวอย่าง : 11 กันยายน 2566  
ที่ตั้งโครงการ : 611 ถนนบำรุงเมือง แขวงคลองมอหานาค เขตป้อมปราบศัตรูพ่าย วันที่รับตัวอย่าง : 11 กันยายน 2566  
กรุงเทพมหานคร วันที่วิเคราะห์ : 11-20 กันยายน 2566  
ชื่อ/ที่อยู่ลูกค้า : บริษัท โรงพยาบาลธนบุรี บำรุงเมือง จำกัด วันที่ออกรายงาน : 21 กันยายน 2566  
วิธีเก็บตัวอย่าง : แบบจ้วง  
ผู้เก็บตัวอย่าง : นายสมพงษ์ ศรีสถาวร  
บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

พารามิเตอร์	วิธีวิเคราะห์	บ่งชี้ค่าของระบบบำบัดน้ำเสีย	ค่ามาตรฐาน
pH	Electrometric Method (4500-H <sup>+</sup> B.)	7.29	5-9
Total Suspended Solids (mg/L)	Total Suspended Solids Dried at 103-105 °C (2540 D.)	8.0	ไม่เกิน 30
Total Dissolved Solids (mg/L)	Total Dissolved Solids Dried at 103-105 °C**	268 <sup>[1]</sup>	ไม่เกิน 500 <sup>[2]</sup>
Settleable Solids (mL/L)	Settleable Solids (2540 F.)	<0.1	ไม่เกิน 0.5
BOD <sub>5</sub> (mg/L)	5 Day BOD Test (5210 B.) & Azide Modification (4500-O C.)	2	ไม่เกิน 20
TKN (mg/L)	Macro-Kjeldhl Method (4500-N <sub>org</sub> B.) & Titrimetric Method(4500-NH <sub>3</sub> C.)	16	ไม่เกิน 35
Sulfide (mg/L)	Iodometric Method (4500-S <sup>2-</sup> F.)	<0.06	ไม่เกิน 1.0
Grease & Oil (mg/L)	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method (5520 B.)	<2	ไม่เกิน 20
Total Coliform Bacteria (MPN/100 mL)	Multiple-Tube Fermentation Technique (9221 B.)	17	-
Fecal Coliform Bacteria (MPN/100 mL)	Multiple-Tube Fermentation Technique (9221 E.)	11	-

#### หมายเหตุ:

ลักษณะตัวอย่าง: เหลืองใส ตะกอนเล็กน้อย

- น้ำใช้ตามปกติ มีปริมาณสารที่ละลายได้ทั้งหมด เท่ากับ 256 มิลลิกรัมต่อลิตร

<sup>[1]</sup> ค่า Total Dissolved Solids ในรายงานผลนี้เป็นค่าที่ถูกลบด้วยปริมาณสารที่ละลายได้ทั้งหมดในน้ำใช้ตามปกติแล้ว

<sup>[2]</sup> ค่า Total Dissolved Solids ในรายงานผลนี้ต้องมีค่าเพิ่มขึ้นจากปริมาณสารที่ละลายในน้ำใช้ตามปกติ ไม่เกิน 500 มิลลิกรัมต่อลิตร

ค่ามาตรฐาน = ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2548 (อาคารประเภท ก.)

Method = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> Edition, 2017.

Method\*\* = อ้างอิงวิธีวิเคราะห์ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2548

ผลการตรวจวิเคราะห์รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายรายงานผลการตรวจวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร

(นางสาวจินดาพร ภารกุล)

ผู้ควบคุมห้องวิเคราะห์

21 / 09 / 66

----- End of Report -----





Ref. No. W301/09/23

Report No. 2309/188

B-Pro-2073-1/2020

### รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสีย

โครงการ : โรงพยาบาลธนบุรี บำรุงเมือง (ส่วนขยาย) วันที่เก็บตัวอย่าง : 11 กันยายน 2566  
ที่ตั้งโครงการ : 611 ถนนบำรุงเมือง แขวงคลองมอหานาค เขตป้อมปราบศัตรูพ่าย วันที่รับตัวอย่าง : 11 กันยายน 2566  
กรุงเทพมหานคร วันที่วิเคราะห์ : 11-20 กันยายน 2566  
ชื่อ/ที่อยู่ลูกค้า : บริษัท โรงพยาบาลธนบุรี บำรุงเมือง จำกัด วันที่ออกรายงาน : 21 กันยายน 2566  
วิธีเก็บตัวอย่าง : แบบจ้วง  
ผู้เก็บตัวอย่าง : นายสมพงษ์ ศรีสถาวร  
บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

พารามิเตอร์	วิธีวิเคราะห์	บ่อตกขยะและบ่อตรวจคุณภาพน้ำ ก่อนออกสู่ภายนอกโครงการ	ค่ามาตรฐาน
pH	Electrometric Method (4500-H <sup>+</sup> B.)	7.74	5-9
Total Suspended Solids (mg/L)	Total Suspended Solids Dried at 103-105 °C (2540 D.)	6.3	ไม่เกิน 30
Total Dissolved Solids (mg/L)	Total Dissolved Solids Dried at 103-105 °C**	288 <sup>[1]</sup>	ไม่เกิน 500 <sup>[2]</sup>
Settleable Solids (mL/L)	Settleable Solids (2540 F.)	<0.1	ไม่เกิน 0.5
BOD <sub>5</sub> (mg/L)	5 Day BOD Test (5210 B.) & Azide Modification (4500-O C.)	5	ไม่เกิน 20
TKN (mg/L)	Macro-Kjeldhl Method (4500-N <sub>org</sub> B.) & Titrimetric Method(4500-NH <sub>3</sub> C.)	17	ไม่เกิน 35
Sulfide (mg/L)	Iodometric Method (4500-S <sup>2-</sup> F.)	<0.06	ไม่เกิน 1.0
Grease & Oil (mg/L)	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method (5520 B.)	2	ไม่เกิน 20
Total Coliform Bacteria (MPN/100 mL)	Multiple-Tube Fermentation Technique (9221 B.)	<1.8	-
Fecal Coliform Bacteria (MPN/100 mL)	Multiple-Tube Fermentation Technique (9221 E.)	<1.8	-

#### หมายเหตุ:

ลักษณะตัวอย่าง: เหลืองใส ตะกอนเล็กน้อย

- น้ำใช้ตามปกติ มีปริมาณสารที่ละลายได้ทั้งหมด เท่ากับ 256 มิลลิกรัมต่อลิตร

[1] ค่า Total Dissolved Solids ในรายงานผลนี้เป็นค่าที่หักกลับด้วยปริมาณสารที่ละลายได้ในน้ำใช้ตามปกติแล้ว

[2] ค่า Total Dissolved Solids ในรายงานผลนี้ต้องมีค่าเพิ่มขึ้นจากปริมาณสารที่ละลายในน้ำใช้ตามปกติ ไม่เกิน 500 มิลลิกรัมต่อลิตร

ค่ามาตรฐาน = ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2548 (อาคารประเภท ก.)

Method = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> Edition, 2017.

Method\*\* = อ้างอิงวิธีวิเคราะห์ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2548

ผลการตรวจวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายรายงานผลการตรวจวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร

(นางสาวจินดาพร ภารกุล)

ผู้ควบคุมห้องวิเคราะห์

21 / 09 / 66

----- End of Report -----



Ref. No. W723/10/23

Report No. 2310/470

B-Pro-2073-1/2020

### รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสีย

โครงการ : โรงพยาบาลธนบุรี บำรุงเมือง (ส่วนขยาย) วันที่เก็บตัวอย่าง : 26 ตุลาคม 2566  
ที่ตั้งโครงการ : 611 ถนนบำรุงเมือง แขวงคลองมหานาค เขตป้อมปราบศัตรูพ่าย วันที่รับตัวอย่าง : 26 ตุลาคม 2566  
กรุงเทพมหานคร วันที่วิเคราะห์ : 26 ตุลาคม-6 พฤศจิกายน 2566  
ชื่อ/ที่อยู่ลูกค้า : บริษัท โรงพยาบาลธนบุรี บำรุงเมือง จำกัด วันที่ออกรายงาน : 7 พฤศจิกายน 2566  
วิธีเก็บตัวอย่าง : แบบจ้ำจี้  
ผู้เก็บตัวอย่าง : นายสมพงษ์ ศรีสถาวร  
บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

พารามิเตอร์	วิธีวิเคราะห์	บ่อเกราะของระบบบำบัดน้ำเสีย
pH	Electrometric Method (4500-H <sup>+</sup> B.)	7.09
Total Suspended Solids (mg/L)	Total Suspended Solids Dried at 103-105 °C (2540 D.)	106
Total Dissolved Solids (mg/L)	Total Dissolved Solids Dried at 103-105 °C	338
Settleable Solids (mL/L)	Settleable Solids (2540 F.)	10
BOD <sub>5</sub> (mg/L)	5 Day BOD Test (5210 B.) & Azide Modification (4500-O C.)	65
TKN (mg/L)	Macro-Kjeldhl Method (4500-N <sub>org</sub> B.) & Titrimetric Method(4500-NH <sub>3</sub> C.)	75
Sulfide (mg/L)	Iodometric Method (4500-S <sup>2-</sup> F.)	1.5
Grease & Oil (mg/L)	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method (5520 B.)	4
Total Coliform Bacteria (MPN/100 mL)	Multiple-Tube Fermentation Technique (9221 B.)	>160,000
Fecal Coliform Bacteria (MPN/100 mL)	Multiple-Tube Fermentation Technique (9221 E.)	16,000

#### หมายเหตุ:

ลักษณะตัวอย่าง: เหลืองขุ่น ตะกอนปานกลาง

Method = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> Edition, 2023.

ผลการตรวจวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายรายงานผลการตรวจวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร

(นางสาวจินดาพร ภารกุล)

ผู้ควบคุมห้องวิเคราะห์

7 / 11 / 66

----- End of Report -----



Ref. No. W724/10/23

Report No. 2310/470

B-Pro-2073-1/2020

### รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสีย

โครงการ : โรงพยาบาลธนบุรี บำรุงเมือง (ส่วนขยาย) วันที่เก็บตัวอย่าง : 26 ตุลาคม 2566  
ที่ตั้งโครงการ : 611 ถนนบำรุงเมือง แขวงคลองมหานาค เขตป้อมปราบศัตรูพ่าย วันที่รับตัวอย่าง : 26 ตุลาคม 2566  
กรุงเทพมหานคร วันที่วิเคราะห์ : 26 ตุลาคม-6 พฤศจิกายน 2566  
ชื่อ/ที่อยู่ลูกค้า : บริษัท โรงพยาบาลธนบุรี บำรุงเมือง จำกัด วันที่ออกรายงาน : 7 พฤศจิกายน 2566  
วิธีเก็บตัวอย่าง : แบบจ้วง  
ผู้เก็บตัวอย่าง : นายสมพงษ์ ศรีสถาวร  
บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

พารามิเตอร์	วิธีวิเคราะห์	ส่วนแยกกากของระบบบำบัดน้ำเสีย
pH	Electrometric Method (4500-H <sup>+</sup> B.)	7.10
Total Suspended Solids (mg/L)	Total Suspended Solids Dried at 103-105 °C (2540 D.)	6.5
Total Dissolved Solids (mg/L)	Total Dissolved Solids Dried at 103-105 °C	492
Settleable Solids (mL/L)	Settleable Solids (2540 F.)	<0.1
BOD <sub>5</sub> (mg/L)	5 Day BOD Test (5210 B.) & Azide Modification (4500-O C.)	45
TKN (mg/L)	Macro-Kjeldahl Method (4500-N <sub>org</sub> B.) & Titrimetric Method(4500-NH <sub>3</sub> C.)	12
Sulfide (mg/L)	Iodometric Method (4500-S <sup>2-</sup> F.)	1.2
Grease & Oil (mg/L)	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method (5520 B.)	3
Total Coliform Bacteria (MPN/100 mL)	Multiple-Tube Fermentation Technique (9221 B.)	16,000
Fecal Coliform Bacteria (MPN/100 mL)	Multiple-Tube Fermentation Technique (9221 E.)	2,600

#### หมายเหตุ:

ลักษณะตัวอย่าง: สี ตะกอนเล็กน้อย

Method = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> Edition, 2023.

ผลการตรวจวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายรายงานผลการตรวจวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร

(นางสาวจินดาพร ภารกุล)

ผู้ควบคุมห้องวิเคราะห์

...../...../..66

----- End of Report -----





Ref. No. W725/10/23

Report No. 2310/470

B-Pro-2073-1/2020

### รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสีย

โครงการ : โรงพยาบาลธนบุรี บำรุงเมือง (ส่วนขยาย) วันที่เก็บตัวอย่าง : 26 ตุลาคม 2566  
ที่ตั้งโครงการ : 611 ถนนบำรุงเมือง แขวงคลองมอหานาค เขตป้อมปราบศัตรูพ่าย วันที่รับตัวอย่าง : 26 ตุลาคม 2566  
กรุงเทพมหานคร วันที่วิเคราะห์ : 26 ตุลาคม-6 พฤศจิกายน 2566  
ชื่อ/ที่อยู่ลูกค้า : บริษัท โรงพยาบาลธนบุรี บำรุงเมือง จำกัด วันที่ออกรายงาน : 7 พฤศจิกายน 2566  
วิธีเก็บตัวอย่าง : แบบจ้วง  
ผู้เก็บตัวอย่าง : นายสมพงษ์ ศรีสถาวร  
บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

พารามิเตอร์	วิธีวิเคราะห์	บ่งชี้ค่าของระบบบำบัดน้ำเสีย	ค่ามาตรฐาน
pH	Electrometric Method (4500-H <sup>+</sup> B.)	7.06	5-9
Total Suspended Solids (mg/L)	Total Suspended Solids Dried at 103-105 °C (2540 D.)	11.0	ไม่เกิน 30
Total Dissolved Solids (mg/L)	Total Dissolved Solids Dried at 103-105 °C**	256 <sup>[1]</sup>	ไม่เกิน 500 <sup>[2]</sup>
Settleable Solids (mL/L)	Settleable Solids (2540 F.)	<0.1	ไม่เกิน 0.5
BOD <sub>5</sub> (mg/L)	5 Day BOD Test (5210 B.) & Azide Modification (4500-O C.)	2	ไม่เกิน 20
TKN (mg/L)	Macro-Kjeldhl Method (4500-N <sub>org</sub> B.) & Titrimetric Method(4500-NH <sub>3</sub> C.)	14	ไม่เกิน 35
Sulfide (mg/L)	Iodometric Method (4500-S <sup>2-</sup> F.)	<0.06	ไม่เกิน 1.0
Grease & Oil (mg/L)	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method (5520 B.)	<2	ไม่เกิน 20
Total Coliform Bacteria (MPN/100 mL)	Multiple-Tube Fermentation Technique (9221 B.)	<1.8	-
Fecal Coliform Bacteria (MPN/100 mL)	Multiple-Tube Fermentation Technique (9221 E.)	<1.8	-

#### หมายเหตุ:

ลักษณะตัวอย่าง: เหลืองขุ่น ตะกอนเล็กน้อย

- น้ำใช้ตามปกติ มีปริมาณสารที่ละลายได้ทั้งหมด เท่ากับ 146 มิลลิกรัมต่อลิตร

<sup>[1]</sup> ค่า Total Dissolved Solids ในรายงานผลนี้เป็นค่าที่หักกลบด้วยปริมาณสารที่ละลายได้ทั้งหมดในน้ำใช้ตามปกติแล้ว

<sup>[2]</sup> ค่า Total Dissolved Solids ในรายงานผลนี้ต้องมีค่าเพิ่มขึ้นจากปริมาณสารที่ละลายในน้ำใช้ตามปกติ ไม่เกิน 500 มิลลิกรัมต่อลิตร

ค่ามาตรฐาน = ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2548 (อาคารประเภท ก.)

Method = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> Edition, 2023.

Method\*\* = อ้างอิงวิธีวิเคราะห์ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2548

ผลการตรวจวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น

ห้ามคัดลอกรายงานผลการตรวจวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร

(นางสาวจินดาพร ภารกุล)

ผู้ควบคุมห้องวิเคราะห์

..... / ..... / 66

----- End of Report -----



Ref. No. W726/10/23

Report No. 2310/470

B-Pro-2073-1/2020

### รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสีย

โครงการ : โรงพยาบาลธนบุรี บำรุงเมือง (ส่วนขยาย) วันที่เก็บตัวอย่าง : 26 ตุลาคม 2566  
ที่ตั้งโครงการ : 611 ถนนบำรุงเมือง แขวงคลองมอฬาร เขตป้อมปราบศัตรูพ่าย วันที่รับตัวอย่าง : 26 ตุลาคม 2566  
กรุงเทพมหานคร วันที่วิเคราะห์ : 26 ตุลาคม-6 พฤศจิกายน 2566  
ชื่อ/ที่อยู่ลูกค้า : บริษัท โรงพยาบาลธนบุรี บำรุงเมือง จำกัด วันที่ออกรายงาน : 7 พฤศจิกายน 2566  
วิธีเก็บตัวอย่าง : แบบจ้วง  
ผู้เก็บตัวอย่าง : นายสมพงษ์ ศรีสถาวร  
บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

พารามิเตอร์	วิธีวิเคราะห์	บอดักขยะและบอดักตรวจคุณภาพน้ำ ก่อนออกสู่ภายนอกโครงการ	ค่ามาตรฐาน
pH	Electrometric Method (4500-H <sup>+</sup> B.)	7.02	5-9
Total Suspended Solids (mg/L)	Total Suspended Solids Dried at 103-105 °C (2540 D.)	17.5	ไม่เกิน 30
Total Dissolved Solids (mg/L)	Total Dissolved Solids Dried at 103-105 °C**	254 <sup>[1]</sup>	ไม่เกิน 500 <sup>[2]</sup>
Settleable Solids (mL/L)	Settleable Solids (2540 F.)	0.1	ไม่เกิน 0.5
BOD <sub>5</sub> (mg/L)	5 Day BOD Test (5210 B.) & Azide Modification (4500-O C.)	3	ไม่เกิน 20
TKN (mg/L)	Macro-Kjeldahl Method (4500-N <sub>org</sub> B.) & Titrimetric Method(4500-NH <sub>3</sub> C.)	15	ไม่เกิน 35
Sulfide (mg/L)	Iodometric Method (4500-S <sup>2-</sup> F.)	<0.06	ไม่เกิน 1.0
Grease & Oil (mg/L)	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method (5520 B.)	2	ไม่เกิน 20
Total Coliform Bacteria (MPN/100 mL)	Multiple-Tube Fermentation Technique (9221 B.)	350	-
Fecal Coliform Bacteria (MPN/100 mL)	Multiple-Tube Fermentation Technique (9221 E.)	170	-

#### หมายเหตุ:

ลักษณะตัวอย่าง: เหลืองขุ่น ตะกอนเล็กน้อย

- น้ำใช้ตามปกติ มีปริมาณสารที่ละลายได้ทั้งหมด เท่ากับ 146 มิลลิกรัมต่อลิตร

<sup>[1]</sup> ค่า Total Dissolved Solids ในรายงานผลนี้เป็นค่าที่หักกลบด้วยปริมาณสารที่ละลายได้ทั้งหมดในน้ำใช้ตามปกติแล้ว

<sup>[2]</sup> ค่า Total Dissolved Solids ในรายงานผลนี้ต้องมีค่าเพิ่มขึ้นจากปริมาณสารที่ละลายในน้ำใช้ตามปกติ ไม่เกิน 500 มิลลิกรัมต่อลิตร

ค่ามาตรฐาน = ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2548 (อาคารประเภท ก.)

Method = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> Edition, 2023.

Method\*\* = อ้างอิงวิธีวิเคราะห์ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2548

ผลการตรวจวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น

ห้ามคัดลอกหรือเผยแพร่ข้อมูลบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร

(นางสาวจินดาพร ภารกุล)

ผู้ควบคุมห้องวิเคราะห์

2 / 11 / 66

----- End of Report -----





Ref. No. W125/11/23

Report No. 2311/107

B-Pro-2073-1/2020

### รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสีย

โครงการ : โรงพยาบาลธนบุรี บำรุงเมือง (ส่วนขยาย) วันที่เก็บตัวอย่าง : 6 พฤศจิกายน 2566  
ที่ตั้งโครงการ : 611 ถนนบำรุงเมือง แขวงคลองมอหานาค เขตป้อมปราบศัตรูพ่าย วันที่รับตัวอย่าง : 6 พฤศจิกายน 2566  
กรุงเทพมหานคร วันที่วิเคราะห์ : 6-14 พฤศจิกายน 2566  
ชื่อ/ที่อยู่ลูกค้า : บริษัท โรงพยาบาลธนบุรี บำรุงเมือง จำกัด วันที่ออกรายงาน : 14 พฤศจิกายน 2566  
วิธีเก็บตัวอย่าง : แบบจ้วง  
ผู้เก็บตัวอย่าง : นายสมพงษ์ ศรีสถาวร  
บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

พารามิเตอร์	วิธีวิเคราะห์	บ่อเก็บของระบบบำบัดน้ำเสีย
pH	Electrometric Method (4500-H <sup>+</sup> B.)	7.22
Total Suspended Solids (mg/L)	Total Suspended Solids Dried at 103-105 °C (2540 D.)	36.0
Total Dissolved Solids (mg/L)	Total Dissolved Solids Dried at 103-105 °C	554
Settleable Solids (mL/L)	Settleable Solids (2540 F.)	0.3
BOD <sub>5</sub> (mg/L)	5 Day BOD Test (5210 B.) & Azide Modification (4500-O C.)	101
TKN (mg/L)	Macro-Kjeldhl Method (4500-N <sub>org</sub> B.) & Titrimetric Method(4500-NH <sub>3</sub> C.)	79
Sulfide (mg/L)	Iodometric Method (4500-S <sup>2-</sup> F.)	1.7
Grease & Oil (mg/L)	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method (5520 B.)	4
Total Coliform Bacteria (MPN/100 mL)	Multiple-Tube Fermentation Technique (9221 B.)	>160,000
Fecal Coliform Bacteria (MPN/100 mL)	Multiple-Tube Fermentation Technique (9221 E.)	92,000

#### หมายเหตุ:

ลักษณะตัวอย่าง: เหลืองขุ่น

Method = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> Edition, 2023.

ผลการตรวจวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น

ห้ามคัดลอกหรือเผยแพร่ผลการตรวจวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร

(นางสาวจินดาพร ภารกุล)

ผู้ควบคุมห้องวิเคราะห์

14/11/66

----- End of Report -----



Ref. No. W126/11/23

Report No. 2311/107

B-Pro-2073-1/2020

### รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสีย

โครงการ : โรงพยาบาลธนบุรี บำรุงเมือง (ส่วนขยาย) วันที่เก็บตัวอย่าง : 6 พฤศจิกายน 2566  
ที่ตั้งโครงการ : 611 ถนนบำรุงเมือง แขวงคลองมอหานะ เขตป้อมปราบศัตรูพ่าย วันที่รับตัวอย่าง : 6 พฤศจิกายน 2566  
กรุงเทพมหานคร วันที่วิเคราะห์ : 6-14 พฤศจิกายน 2566  
ชื่อ/ที่อยู่ลูกค้า : บริษัท โรงพยาบาลธนบุรี บำรุงเมือง จำกัด วันที่ออกรายงาน : 14 พฤศจิกายน 2566  
วิธีเก็บตัวอย่าง : แบบจ้วง  
ผู้เก็บตัวอย่าง : นายสมพงษ์ ศรีสถาวร  
บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

พารามิเตอร์	วิธีวิเคราะห์	ส่วนแยกกากของระบบบำบัดน้ำเสีย
pH	Electrometric Method (4500-H <sup>+</sup> B.)	7.11
Total Suspended Solids (mg/L)	Total Suspended Solids Dried at 103-105 °C (2540 D.)	20.5
Total Dissolved Solids (mg/L)	Total Dissolved Solids Dried at 103-105 °C	602
Settleable Solids (mL/L)	Settleable Solids (2540 F.)	0.1
BOD <sub>5</sub> (mg/L)	5 Day BOD Test (5210 B.) & Azide Modification (4500-O C.)	59
TKN (mg/L)	Macro-Kjeldahl Method (4500-N <sub>org</sub> B.) & Titrimetric Method(4500-NH <sub>3</sub> C.)	9.7
Sulfide (mg/L)	Iodometric Method (4500-S <sup>2-</sup> F.)	1.3
Grease & Oil (mg/L)	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method (5520 B.)	2
Total Coliform Bacteria (MPN/100 mL)	Multiple-Tube Fermentation Technique (9221 B.)	9,400
Fecal Coliform Bacteria (MPN/100 mL)	Multiple-Tube Fermentation Technique (9221 E.)	1,300

#### หมายเหตุ:

ลักษณะตัวอย่าง: เหลืองขุ่น

Method = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> Edition, 2023.

ผลการตรวจวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น

ห้ามคัดลอกหรือเผยแพร่ผลการตรวจวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร

(นางสาวจินดาพร ภารกุล)

ผู้ควบคุมห้องวิเคราะห์

14/ 11/ 66

----- End of Report -----



Ref. No. W127/11/23

Report No. 2311/107

B-Pro-2073-1/2020

## รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสีย

โครงการ : โรงพยาบาลธนบุรี บำรุงเมือง (ส่วนขยาย) วันที่เก็บตัวอย่าง : 6 พฤศจิกายน 2566  
ที่ตั้งโครงการ : 611 ถนนบำรุงเมือง แขวงคลองมอหานะ เขตป้อมปราบศัตรูพ่าย วันที่รับตัวอย่าง : 6 พฤศจิกายน 2566  
กรุงเทพมหานคร วันที่วิเคราะห์ : 6-14 พฤศจิกายน 2566  
ชื่อ/ที่อยู่ลูกค้า : บริษัท โรงพยาบาลธนบุรี บำรุงเมือง จำกัด วันที่ออกรายงาน : 14 พฤศจิกายน 2566  
วิธีเก็บตัวอย่าง : แบบจ้วง  
ผู้เก็บตัวอย่าง : นายสมพงษ์ ศรีสถาวร  
บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

พารามิเตอร์	วิธีวิเคราะห์	ข้อบกพร่องของระบบบำบัดน้ำเสีย	ค่ามาตรฐาน
pH	Electrometric Method (4500-H <sup>+</sup> B.)	7.13	5-9
Total Suspended Solids (mg/L)	Total Suspended Solids Dried at 103-105 °C (2540 D.)	12.0	ไม่เกิน 30
Total Dissolved Solids (mg/L)	Total Dissolved Solids Dried at 103-105 °C*	294 <sup>[1]</sup>	ไม่เกิน 500 <sup>[2]</sup>
Settleable Solids (mL/L)	Settleable Solids (2540 F.)	0.1	ไม่เกิน 0.5
BOD <sub>5</sub> (mg/L)	5 Day BOD Test (5210 B.) & Azide Modification (4500-O C.)	5	ไม่เกิน 20
TKN (mg/L)	Macro-Kjeldahl Method (4500-N <sub>org</sub> B.) & Titrimetric Method(4500-NH <sub>3</sub> C.)	15	ไม่เกิน 35
Sulfide (mg/L)	Iodometric Method (4500-S <sup>2-</sup> F.)	<0.06	ไม่เกิน 1.0
Grease & Oil (mg/L)	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method (5520 B.)	2	ไม่เกิน 20
Total Coliform Bacteria (MPN/100 mL)	Multiple-Tube Fermentation Technique (9221 B.)	11	-
Fecal Coliform Bacteria (MPN/100 mL)	Multiple-Tube Fermentation Technique (9221 E.)	6.8	-

### หมายเหตุ:

ลักษณะตัวอย่าง: เหลืองขุ่น

- น้ำใช้ตามปกติ มีปริมาณสารที่ละลายได้ทั้งหมด เท่ากับ 142 มิลลิกรัมต่อลิตร

[1] ค่า Total Dissolved Solids ในรายงานผลนี้เป็นค่าที่ถูกหักลบด้วยปริมาณสารที่ละลายได้ทั้งหมดในน้ำใช้ตามปกติแล้ว

[2] ค่า Total Dissolved Solids ในรายงานผลนี้ต้องมีค่าเพิ่มขึ้นจากปริมาณสารที่ละลายในน้ำใช้ตามปกติ ไม่เกิน 500 มิลลิกรัมต่อลิตร

ค่ามาตรฐาน = ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2548 (อาคารประเภท ก.)

Method = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> Edition, 2023.

Method\* = อ้างอิงวิธีวิเคราะห์ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2548

ผลการตรวจวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น

ห้ามคัดลอกหรือเผยแพร่รายงานผลการตรวจวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร

(นางสาวจินดาพร ภารกุล)

ผู้ควบคุมห้องวิเคราะห์

14 / 11 / 66

----- End of Report -----





Ref. No. W128/11/23

Report No. 2311/107

B-Pro-2073-1/2020

### รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสีย

โครงการ : โรงพยาบาลธนบุรี บำรุงเมือง (ส่วนขยาย) วันที่เก็บตัวอย่าง : 6 พฤศจิกายน 2566  
ที่ตั้งโครงการ : 611 ถนนบำรุงเมือง แขวงคลองมอหานาค เขตป้อมปราบศัตรูพ่าย วันที่รับตัวอย่าง : 6 พฤศจิกายน 2566  
กรุงเทพมหานคร วันที่วิเคราะห์ : 6-14 พฤศจิกายน 2566  
ชื่อ/ที่อยู่ลูกค้า : บริษัท โรงพยาบาลธนบุรี บำรุงเมือง จำกัด วันที่ออกรายงาน : 14 พฤศจิกายน 2566  
วิธีเก็บตัวอย่าง : แบบจ้วง  
ผู้เก็บตัวอย่าง : นายสมพงษ์ ศรีสถาวร  
บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

พารามิเตอร์	วิธีวิเคราะห์	บอดักขยะและบอดตรวจคุณภาพน้ำ ก่อนออกสู่ภายนอกโครงการ	ค่ามาตรฐาน
pH	Electrometric Method (4500-H <sup>+</sup> B.)	7.09	5-9
Total Suspended Solids (mg/L)	Total Suspended Solids Dried at 103-105 °C (2540 D.)	15.5	ไม่เกิน 30
Total Dissolved Solids (mg/L)	Total Dissolved Solids Dried at 103-105 °C*	384 <sup>[1]</sup>	ไม่เกิน 500 <sup>[2]</sup>
Settleable Solids (mL/L)	Settleable Solids (2540 F.)	0.1	ไม่เกิน 0.5
BOD <sub>5</sub> (mg/L)	5 Day BOD Test (5210 B.) & Azide Modification (4500-O C.)	6	ไม่เกิน 20
TKN (mg/L)	Macro-Kjeldhl Method (4500-N <sub>org</sub> B.) & Titrimetric Method(4500-NH <sub>3</sub> C.)	15	ไม่เกิน 35
Sulfide (mg/L)	Iodometric Method (4500-S <sup>2-</sup> F.)	<0.06	ไม่เกิน 1.0
Grease & Oil (mg/L)	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method (5520 B.)	3	ไม่เกิน 20
Total Coliform Bacteria (MPN/100 mL)	Multiple-Tube Fermentation Technique (9221 B.)	14	-
Fecal Coliform Bacteria (MPN/100 mL)	Multiple-Tube Fermentation Technique (9221 E.)	4.5	-

#### หมายเหตุ:

ลักษณะตัวอย่าง: เหลืองขุ่น

- น้ำใช้ตามปกติ มีปริมาณสารที่ละลายได้ทั้งหมด เท่ากับ 142 มิลลิกรัมต่อลิตร

<sup>[1]</sup> ค่า Total Dissolved Solids ในรายงานผลนี้เป็นค่าที่ถูกหักลบด้วยปริมาณสารที่ละลายได้ทั้งหมดในน้ำใช้ตามปกติแล้ว

<sup>[2]</sup> ค่า Total Dissolved Solids ในรายงานผลนี้ต้องมีค่าเพิ่มขึ้นจากปริมาณสารที่ละลายในน้ำใช้ตามปกติ ไม่เกิน 500 มิลลิกรัมต่อลิตร

ค่ามาตรฐาน = ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2548 (อาคารประเภท ก.)

Method = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> Edition, 2023.

Method\* = อ้างอิงวิธีวิเคราะห์ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2548

ผลการตรวจวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายรายงานผลการตรวจวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร

(นางสาวจินดาพร ภารกุล)

ผู้ควบคุมห้องวิเคราะห์

14 / 11 / 66

----- End of Report -----



Ref. No. W759/12/23

Report No. 2312/415

B-Pro-2073-1/2020

### รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสีย

โครงการ : โรงพยาบาลธนบุรี บำรุงเมือง (ส่วนขยาย) วันที่เก็บตัวอย่าง : 21 ธันวาคม 2566  
ที่ตั้งโครงการ : 611 ถนนบำรุงเมือง แขวงคลองมหานาค เขตป้อมปราบศัตรูพ่าย วันที่รับตัวอย่าง : 21 ธันวาคม 2566  
กรุงเทพมหานคร วันที่วิเคราะห์ : 21 ธันวาคม 2566 - 4 มกราคม 2567  
ชื่อ/ที่อยู่ลูกค้า : บริษัท โรงพยาบาลธนบุรี บำรุงเมือง จำกัด วันที่ออกรายงาน : 8 มกราคม 2567  
วิธีเก็บตัวอย่าง : แบบจ้วง  
ผู้เก็บตัวอย่าง : นายสมพงษ์ ศรีสถาวร  
บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

พารามิเตอร์	วิธีวิเคราะห์	บ่อเก็บของระบบบำบัดน้ำเสีย
pH	Electrometric Method (4500-H <sup>+</sup> B.)	7.02
Total Suspended Solids (mg/L)	Total Suspended Solids Dried at 103-105 °C (2540 D.)	44.7
Total Dissolved Solids (mg/L)	Total Dissolved Solids Dried at 103-105 °C	740
Settleable Solids (mL/L)	Settleable Solids (2540 F.)	15
BOD <sub>5</sub> (mg/L)	5 Day BOD Test (5210 B.) & Azide Modification (4500-O C.)	79
TKN (mg/L)	Macro-Kjeldahl Method (4500-N <sub>org</sub> B.) & Titrimetric Method (4500-NH <sub>3</sub> C.)	85
Sulfide (mg/L)	Iodometric Method (4500-S <sup>2-</sup> F.)	1.4
Grease & Oil (mg/L)	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method (5520 B.)	3
Total Coliform Bacteria (MPN/100 mL)	Multiple-Tube Fermentation Technique (9221 B.)	>160,000
Fecal Coliform Bacteria (MPN/100 mL)	Multiple-Tube Fermentation Technique (9221 E.)	160,000

#### หมายเหตุ:

ลักษณะตัวอย่าง: เหลืองขุ่น ตะกอนเล็กน้อย

Method = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> Edition, 2023.

ผลการตรวจวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายรายงานผลการตรวจวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร

(นางสาวขวัญภา ทองนพ)

ผู้ควบคุมห้องวิเคราะห์

08 / 01 / 67

----- End of Report -----





Ref. No. W760/12/23

Report No. 2312/415

B-Pro-2073-1/2020

### รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสีย

โครงการ : โรงพยาบาลธนบุรี บำรุงเมือง (ส่วนขยาย) วันที่เก็บตัวอย่าง : 21 ธันวาคม 2566  
ที่ตั้งโครงการ : 611 ถนนบำรุงเมือง แขวงคลองมอฬาร เขตป้อมปราบศัตรูพ่าย วันที่รับตัวอย่าง : 21 ธันวาคม 2566  
กรุงเทพมหานคร วันที่วิเคราะห์ : 21 ธันวาคม 2566 - 4 มกราคม 2567  
ชื่อ/ที่อยู่ลูกค้า : บริษัท โรงพยาบาลธนบุรี บำรุงเมือง จำกัด วันที่ออกรายงาน : 8 มกราคม 2567  
วิธีเก็บตัวอย่าง : แบบจ้วง  
ผู้เก็บตัวอย่าง : นายสมพงษ์ ศรีสถาวร  
บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

พารามิเตอร์	วิธีวิเคราะห์	ส่วนแยกภาคของระบบบำบัดน้ำเสีย
pH	Electrometric Method (4500-H <sup>+</sup> B.)	7.08
Total Suspended Solids (mg/L)	Total Suspended Solids Dried at 103-105 °C (2540 D.)	15.7
Total Dissolved Solids (mg/L)	Total Dissolved Solids Dried at 103-105 °C	1,044
Settleable Solids (mL/L)	Settleable Solids (2540 F.)	0.1
BOD <sub>5</sub> (mg/L)	5 Day BOD Test (5210 B.) & Azide Modification (4500-O C.)	69
TKN (mg/L)	Macro-Kjeldahl Method (4500-N <sub>org</sub> B.) & Titrimetric Method (4500-NH <sub>3</sub> C.)	14
Sulfide (mg/L)	Iodometric Method (4500-S <sup>2-</sup> F.)	0.80
Grease & Oil (mg/L)	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method (5520 B.)	5
Total Coliform Bacteria (MPN/100 mL)	Multiple-Tube Fermentation Technique (9221 B.)	>160,000
Fecal Coliform Bacteria (MPN/100 mL)	Multiple-Tube Fermentation Technique (9221 E.)	92,000

#### หมายเหตุ:

ลักษณะตัวอย่าง: เหลืองขุ่น ตะกอนเล็กน้อย

Method = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> Edition, 2023.

ผลการตรวจวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น

ห้ามคัดลอกหรือเผยแพร่ผลการตรวจวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร

(นางสาวขวัญภา ทองนพ)

ผู้ควบคุมห้องวิเคราะห์

08 / 01 / 67

----- End of Report -----



Ref. No. W761/12/23

Report No. 2312/415

B-Pro-2073-1/2020

### รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสีย

โครงการ : โรงพยาบาลธนบุรี บำรุงเมือง (ส่วนขยาย) วันที่เก็บตัวอย่าง : 21 ธันวาคม 2566  
ที่ตั้งโครงการ : 611 ถนนบำรุงเมือง แขวงคลองมหานาค เขตป้อมปราบศัตรูพ่าย วันที่รับตัวอย่าง : 21 ธันวาคม 2566  
กรุงเทพมหานคร วันที่วิเคราะห์ : 21 ธันวาคม 2566 - 4 มกราคม 2567  
ชื่อ/ที่อยู่ลูกค้า : บริษัท โรงพยาบาลธนบุรี บำรุงเมือง จำกัด วันที่ออกรายงาน : 8 มกราคม 2567  
วิธีเก็บตัวอย่าง : แบบจ้วง  
ผู้เก็บตัวอย่าง : นายสมพงษ์ ศรีสถาวร  
บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

พารามิเตอร์	วิธีวิเคราะห์	ข้อบกพร่องของระบบบำบัดน้ำเสีย	ค่ามาตรฐาน
pH	Electrometric Method (4500-H <sup>+</sup> B.)	6.54	5-9
Total Suspended Solids (mg/L)	Total Suspended Solids Dried at 103-105 °C (2540 D.)	15.2	ไม่เกิน 30
Total Dissolved Solids (mg/L)	Total Dissolved Solids Dried at 103-105 °C*	160 <sup>[1]</sup>	ไม่เกิน 500 <sup>[2]</sup>
Settleable Solids (mL/L)	Settleable Solids (2540 F.)	0.1	ไม่เกิน 0.5
BOD <sub>5</sub> (mg/L)	5 Day BOD Test (5210 B.) & Azide Modification (4500-O C.)	4	ไม่เกิน 20
TKN (mg/L)	Macro-Kjeldahl Method (4500-N <sub>org</sub> B.) & Titrimetric Method (4500-NH <sub>3</sub> C.)	14	ไม่เกิน 35
Sulfide (mg/L)	Iodometric Method (4500-S <sup>2-</sup> F.)	0.07	ไม่เกิน 1.0
Grease & Oil (mg/L)	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method (5520 B.)	2	ไม่เกิน 20
Total Coliform Bacteria (MPN/100 mL)	Multiple-Tube Fermentation Technique (9221 B.)	13,000	-
Fecal Coliform Bacteria (MPN/100 mL)	Multiple-Tube Fermentation Technique (9221 E.)	4,900	-

#### หมายเหตุ:

ลักษณะตัวอย่าง: เหลืองขุ่น ตะกอนเล็กน้อย

- น้ำใช้ตามปกติ มีปริมาณสารที่ละลายได้ทั้งหมด เท่ากับ 206 มิลลิกรัมต่อลิตร

[1] ค่า Total Dissolved Solids ในรายงานผลนี้เป็นค่าที่ถูกลบด้วยปริมาณสารที่ละลายได้ทั้งหมดในน้ำใช้ตามปกติแล้ว

[2] ค่า Total Dissolved Solids ในรายงานผลนี้ต้องมีค่าเพิ่มขึ้นจากปริมาณสารที่ละลายในน้ำใช้ตามปกติ ไม่เกิน 500 มิลลิกรัมต่อลิตร

ค่ามาตรฐาน = ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2548 (อาคารประเภท ก.)

Method = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> Edition, 2023.

Method\* = อ้างอิงวิธีวิเคราะห์ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2548

ผลการตรวจวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น

ห้ามคัดลอกหรือเผยแพร่ผลการตรวจวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร

(นางสาวขวัญภา ทองนพ)

ผู้ควบคุมห้องวิเคราะห์

08 / 01 / 67

----- End of Report -----



Ref. No. W762/12/23

Report No. 2312/415

B-Pro-2073-1/2020

### รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสีย

โครงการ : โรงพยาบาลธนบุรี บำรุงเมือง (ส่วนขยาย) วันที่เก็บตัวอย่าง : 21 ธันวาคม 2566  
ที่ตั้งโครงการ : 611 ถนนบำรุงเมือง แขวงคลองมอหานาค เขตป้อมปราบศัตรูพ่าย วันที่รับตัวอย่าง : 21 ธันวาคม 2566  
กรุงเทพมหานคร วันที่วิเคราะห์ : 21 ธันวาคม 2566 - 4 มกราคม 2567  
ชื่อ/ที่อยู่ลูกค้า : บริษัท โรงพยาบาลธนบุรี บำรุงเมือง จำกัด วันที่ออกรายงาน : 8 มกราคม 2567  
วิธีเก็บตัวอย่าง : แบบจ้วง  
ผู้เก็บตัวอย่าง : นายสมพงษ์ ศรีสถาวร  
บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

พารามิเตอร์	วิธีวิเคราะห์	บอดักขยะและบอดักตรวจคุณภาพน้ำ ก่อนออกสู่ภายนอกโครงการ	ค่ามาตรฐาน
pH	Electrometric Method (4500-H <sup>+</sup> B.)	7.10	5-9
Total Suspended Solids (mg/L)	Total Suspended Solids Dried at 103-105 °C (2540 D.)	14.3	ไม่เกิน 30
Total Dissolved Solids (mg/L)	Total Dissolved Solids Dried at 103-105 °C*	214 <sup>[1]</sup>	ไม่เกิน 500 <sup>[2]</sup>
Settleable Solids (mL/L)	Settleable Solids (2540 F.)	0.1	ไม่เกิน 0.5
BOD <sub>5</sub> (mg/L)	5 Day BOD Test (5210 B.) & Azide Modification (4500-O C.)	3	ไม่เกิน 20
TKN (mg/L)	Macro-Kjeldahl Method (4500-N <sub>org</sub> B.) & Titrimetric Method (4500-NH <sub>3</sub> C.)	10	ไม่เกิน 35
Sulfide (mg/L)	Iodometric Method (4500-S <sup>2-</sup> F.)	<0.06	ไม่เกิน 1.0
Grease & Oil (mg/L)	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method (5520 B.)	2	ไม่เกิน 20
Total Coliform Bacteria (MPN/100 mL)	Multiple-Tube Fermentation Technique (9221 B.)	2,000	-
Fecal Coliform Bacteria (MPN/100 mL)	Multiple-Tube Fermentation Technique (9221 E.)	680	-

#### หมายเหตุ:

ลักษณะตัวอย่าง: เหลืองขุ่น ตะกอนเล็กน้อย

- น้ำใช้ตามปกติ มีปริมาณสารที่ละลายได้ทั้งหมด เท่ากับ 206 มิลลิกรัมต่อลิตร

<sup>[1]</sup> ค่า Total Dissolved Solids ในรายงานผลนี้เป็นค่าที่ถูกหักลบด้วยปริมาณสารที่ละลายได้ทั้งหมดในน้ำใช้ตามปกติแล้ว

<sup>[2]</sup> ค่า Total Dissolved Solids ในรายงานผลนี้ต้องมีค่าเพิ่มขึ้นจากปริมาณสารที่ละลายในน้ำใช้ตามปกติ ไม่เกิน 500 มิลลิกรัมต่อลิตร

ค่ามาตรฐาน = ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2548 (อาคารประเภท ก.)

Method = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> Edition, 2023.

Method\* = อ้างอิงวิธีวิเคราะห์ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2548

ผลการตรวจวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น

ห้ามคัดลอกรายงานผลการตรวจวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร

(นางสาวชวณภา ทองนพ)

ผู้ควบคุมห้องวิเคราะห์

08 / 01 / 67

----- End of Report -----