

เอกสารแนบ 4

ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

| Customer Name : โรงพยาบาล สมิตีเวช (ชลบุรี) | | | | | | | | |
|---|-------------------------|-------------------------|--|----------------------------|-----------------------------|---------------------------|----------------|------------------|
| Address: เลขที่ 888/88 หมู่ที่ 3 ถนนสุขุมวิท ตำบลบ้านสวน อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี 20000 | | | | | | | | |
| Received Date: 04/07/66 | | | Analyzed Date: 04/07/66 - 17/07/66 | | | Sampling by: Customer | | |
| Sampling Type: น้ำเสีย | | | Sampling Site: อาคาร B | | | Sampling Method: Grab | | |
| Sampling Date: 04/07/66 | | | | | | | | |
| ลำดับ | Parameter | Unit | Method | St2302196-1 น้ำเข้าระบบ | St2302196-2 บ่อเติมอากาศ | St2302196-3 น้ำออกระบบ | มาตรฐาน | ***มาตรฐาน HA |
| 1 | pH (at 25 ° C) | - | ¹ In house method : St-T01-01 | ² 7.3 | ² 5.9 | ² 7.3 | 5.0 - 9.0* | - |
| 2 | BOD | mg/l | 5-Days BOD Test | 116 | - | 18.8 | ไม่เกิน 20* | ไม่เกิน 20 |
| 3 | Total Suspended Solids | mg/l | Dried at 103-105 °C | 49.0 | - | 15.0 | ไม่เกิน 30* | - |
| 4 | Total Dissolved Solids | mg/l | Dried at 103-105 °C | 480 | - | 259 | ไม่เกิน 500* | - |
| 5 | Grease & Oil | mg/l | Partition Gravimetric | <5 | - | <5 | ไม่เกิน 20* | - |
| 6 | Total Kjeldahl Nitrogen | mg/l as N | Kjeldahl | - | - | 31 | ไม่เกิน 35* | - |
| 7 | Sulfide | mg/l as S ²⁻ | Iodometric | - | - | <0.5 | ไม่เกิน 1.0* | - |
| 8 | Settleable Solids | ml/l | Imhoff Cone | - | - | <0.5 | ไม่เกิน 0.5* | - |
| 9 | Total Coliform Bacteria | MPN/100 ml | MPN | - | - | <1.8 | ไม่เกิน 5000** | ไม่เกิน 5000 |
| 10 | Fecal Coliform Bacteria | MPN/100 ml | MPN | - | - | <1.8 | ไม่เกิน 1000** | - |
| 11 | Residual Chlorine | mg/l as Cl ₂ | DPD Colorimetric | - | - | 0.40 | - | 0.2-1 |
| 12 | MLSS | mg/l | Dried at 103-105 °C | - | 705 | - | - | - |
| 13 | SV ₃₀ | ml/l | Imhoff Cone | - | 70 | - | - | - |
| 14 | Dissolved Oxygen | mg/l | Membrane Electrode | - | 1.07 | - | - | - |
| Sampling Time: | | - | - | 13:17 | 13:10 | 11:40 | - | - |
| Sampling Condition: | | - | Observation | เหลืองขุ่น | น้ำตาลขุ่น | เหลืองใสมีตะกอน | - | - |

Remark

¹ In house method : St-T01-01 based on Standard Method APHA, AWWA WEF, 2017 edition 23rd Part 4500 H⁺B

² รายงานทดสอบที่อยู่ในขอบข่ายการรับรอง ซึ่งขอบข่ายการรับรองไม่รวมถึงการชักตัวอย่าง (Sampling)

*อ้างอิงตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาดประกาศตามราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ ๑๒๒ ตอนที่ ๑๒๕ ง ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน พ.ศ. 2548 : อาคารประเภท ก.

**อ้างอิงประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 2)

***อ้างอิงจากสถาบันพัฒนาและรับรองคุณภาพโรงพยาบาล เรื่อง มาตรฐาน HA และเกณฑ์พิจารณาการภาพรวมระดับโรงพยาบาล

Total Coliform Bacteria มีค่า <1.8 MPN/100 ml. แสดงว่าตรวจไม่พบ

Fecal Coliform Bacteria มีค่า <1.8 MPN/100 ml แสดงว่า ตรวจไม่พบ

#ค่า Total Dissolved Solids น้ำออกระบบที่รายงานเป็นค่าที่หักลบจากค่า Total Dissolved Solids น้ำประปาแล้ว

Reported results refer to submitted samples only.

The test report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory

30/29-30 ซอยเสรีไทย 68 ถนนเสรีไทย แขวงมีนบุรี เขตมีนบุรี กรุงเทพฯ 10510

30/29-30 Soi. Sareethai 68 Sareethai Road., Minburi, Bangkok 10510

Tel. 02-906-3729-31 Fax. 02-906-3728

| Customer Name : โรงพยาบาล สมิตีเวช (ชลบุรี) | | | | | | | | |
|---|-------------------------|-------------------------|--|---------------------------|-----------------------------|---------------------------|-----------------------|------------------|
| Address: เลขที่ 888/88 หมู่ที่ 3 ถนนสุขุมวิท ตำบลบ้านสวน อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี 20000 | | | | | | | | |
| Received Date: 11/08/66 | | | Analyzed Date: 11/08/66 - 29/08/66 | | | | Sampling by: Customer | |
| Sampling Type: น้ำเสีย | | | Sampling Site: อาคาร B | | | | Sampling Method: Grab | |
| Sampling Date: 11/08/66 | | | | | | | | |
| ลำดับ | Parameter | Unit | Method | St2302663-1 น้ำเข้ระบบ | St2302663-2 บ่อเติมอากาศ | St2302663-3 น้ำออกระบบ | มาตรฐาน | ***มาตรฐาน HA |
| 1 | pH (at 25 ° C) | - | ¹ In house method : St-T01-01 | ² 7.3 | ² 5.4 | ² 6.5 | 5.0 - 9.0* | - |
| 2 | BOD | mg/l | 5-Days BOD Test | 116 | - | 3.8 | ไม่เกิน 20* | ไม่เกิน 20 |
| 3 | Total Suspended Solids | mg/l | Dried at 103-105 °C | 40.0 | - | 7.7 | ไม่เกิน 30* | - |
| 4 | Total Dissolved Solids | mg/l | Dried at 103-105 °C | 566 | - | 413 | ไม่เกิน 500* | - |
| 5 | Grease & Oil | mg/l | Partition Gravimetric | <5 | - | <5 | ไม่เกิน 20* | - |
| 6 | Total Kjeldahl Nitrogen | mg/l as N | Kjeldahl | - | - | 9.94 | ไม่เกิน 35* | - |
| 7 | Sulfide | mg/l as S ²⁻ | Iodometric | - | - | <0.5 | ไม่เกิน 1.0* | - |
| 8 | Settleable Solids | ml/l | Imhoff Cone | - | - | <0.5 | ไม่เกิน 0.5* | - |
| 9 | Total Coliform Bacteria | MPN/100 ml | MPN | - | - | <1.8 | ไม่เกิน 5000** | ไม่เกิน 5000 |
| 10 | Fecal Coliform Bacteria | MPN/100 ml | MPN | - | - | <1.8 | ไม่เกิน 1000** | - |
| 11 | Residual Chlorine | mg/l as Cl ₂ | DPD Colorimetric | - | - | 0.40 | - | 0.2-1 |
| 12 | MLSS | mg/l | Dried at 103-105 °C | - | 514 | - | - | - |
| 13 | SV ₃₀ | ml/l | Imhoff Cone | - | 50 | - | - | - |
| 14 | Dissolved Oxygen | mg/l | Membrane Electrode | - | 6.72 | - | - | - |
| | Sampling Time: | - | - | 13:20 | 13:07 | 13:05 | - | - |
| | Sampling Condition: | - | Observation | เหลือขุ่น | น้ำตาลขุ่น | เหลือใสมีตะกอน | - | - |

Remark

¹ In house method : St-T01-01 based on Standard Method APHA, AWWA WEF, 2017 edition 23rd Part 4500 H⁺B

² รายงานทดสอบที่อยู่ในขอบข่ายการรับรอง ซึ่งขอบข่ายการรับรองไม่รวมถึงการชักตัวอย่าง (Sampling)

*อ้างอิงตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาดประกาศตามราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ ๑๒๒ ตอนที่ ๑๒๕ ง ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน พ.ศ. 2548 : อาคารประเภท ก.

**อ้างอิงประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 2)

***อ้างอิงจากสถาบันพัฒนาและรับรองคุณภาพโรงพยาบาล เรื่อง มาตรฐาน HA และเกณฑ์พิจารณาการประเมินระดับโรงพยาบาล

Total Coliform Bacteria มีค่า <1.8 MPN/100 ml. แสดงว่าตรวจไม่พบ

Fecal Coliform Bacteria มีค่า <1.8 MPN/100 ml แสดงว่า ตรวจไม่พบ

#ค่า Total Dissolved Solids น้ำออกระบบที่รายงานเป็นค่าที่หักลบจากค่า Total Dissolved Solids น้ำประปาแล้ว

Reported results refer to submitted samples only.

The test report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory

30/29-30 ซอยเสรีไทย 68 ถนนเสรีไทย แขวงมีนบุรี เขตมีนบุรี กรุงเทพฯ 10510

30/29-30 Soi. Sareethai 68 Sareethai Road., Minburi, Bangkok 10510

Tel. 02-906-3729-31 Fax. 02-906-3728

Customer Name : โรงพยาบาล สมิติเวช (ชลบุรี)

Address: เลขที่ 888/88 หมู่ที่ 3 ถนนสุขุมวิท ตำบลบ้านสวน อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี 20000

Received Date: 21/09/66

Analyzed Date: 21/09/66 - 02/10/66

Sampling by: Customer

Sampling Type: น้ำเสีย

Sampling Site: อาคาร B

Sampling Method: Grab

Sampling Date: 21/09/66

| ลำดับ | Parameter | Unit | Method | St2303214-1 น้ำเข้าระบบ | St2303214-2 บ่อเติมอากาศ | St2303214-3 น้ำออกระบบ | มาตรฐาน | ***มาตรฐาน HA |
|---------------------|-------------------------|-------------------------|--|----------------------------|-----------------------------|---------------------------|----------------|------------------|
| 1 | pH (at 25 ° C) | - | ¹ In house method : St-T01-01 | ² 7.1 | ² 6.9 | ² 7.8 | 5.0 - 9.0* | - |
| 2 | BOD | mg/l | 5-Days BOD Test | 134 | - | 12.0 | ไม่เกิน 20* | ไม่เกิน 20 |
| 3 | Total Suspended Solids | mg/l | Dried at 103-105 °C | 40.0 | - | 19.0 | ไม่เกิน 30* | - |
| 4 | Total Dissolved Solids | mg/l | Dried at 103-105 °C | 460 | - | 300 | ไม่เกิน 500* | - |
| 5 | Grease & Oil | mg/l | Partition Gravimetric | 5 | - | <5 | ไม่เกิน 20* | - |
| 6 | Total Kjeldahl Nitrogen | mg/l as N | Kjeldahl | - | - | 15 | ไม่เกิน 35* | - |
| 7 | Sulfide | mg/l as S ²⁻ | Iodometric | - | - | <0.5 | ไม่เกิน 1.0* | - |
| 8 | Settleable Solids | ml/l | Imhoff Cone | - | - | <0.5 | ไม่เกิน 0.5* | - |
| 9 | Total Coliform Bacteria | MPN/100 ml | MPN | - | - | <1.8 | ไม่เกิน 5000** | ไม่เกิน 5000 |
| 10 | Fecal Coliform Bacteria | MPN/100 ml | MPN | - | - | <1.8 | ไม่เกิน 1000** | - |
| 11 | Residual Chlorine | mg/l as Cl ₂ | DPD Colorimetric | - | - | 0.20 | - | 0.2-1 |
| 12 | MLSS | mg/l | Dried at 103-105 °C | - | 78 | - | - | - |
| 13 | SV ₃₀ | ml/l | Imhoff Cone | - | 10 | - | - | - |
| 14 | Dissolved Oxygen | mg/l | Membrane Electrode | - | 2.04 | - | - | - |
| Sampling Time: | | - | - | 12:20 | 12:10 | 12:08 | - | - |
| Sampling Condition: | | - | Observation | เหลือสูงขึ้น | เหลือสูงขึ้น | เหลือสูงไหม้ตะกอน | - | - |

Remark

¹ In house method : St-T01-01 based on Standard Method APHA, AWWA WEF, 2017 edition 23rd Part 4500 H⁺B

² รายงานทดสอบที่อยู่ในขอบข่ายการรับรอง ซึ่งขอบข่ายการรับรองไม่รวมถึงการชักตัวอย่าง (Sampling)

*อ้างอิงตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาดประเภทตามราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ ๑๒๒ ตอนที่ ๑๒๕ ง ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน พ.ศ. 2548 : อาคารประเภท ก.

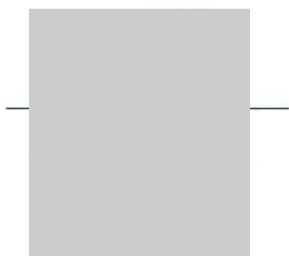
**อ้างอิงประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 2)

***อ้างอิงจากสถาบันพัฒนาและรับรองคุณภาพโรงพยาบาล เรื่อง มาตรฐาน HA และเกณฑ์พิจารณาการประเมินระดับโรงพยาบาล

Total Coliform Bacteria มีค่า <1.8 MPN/100 ml. แสดงว่าตรวจไม่พบ

Fecal Coliform Bacteria มีค่า <1.8 MPN/100 ml แสดงว่า ตรวจไม่พบ

#ค่า Total Dissolved Solids น้ำออกระบบที่รายงานเป็นค่าที่หักลบจากค่า Total Dissolved Solids น้ำประปาแล้ว



Reported results refer to submitted samples only.

The test report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory

30/29-30 ซอยเสรีไทย 68 ถนนเสรีไทย แขวงมีนบุรี เขตมีนบุรี กรุงเทพฯ 10510

30/29-30 Soi. Sareethai 68 Sareethai Road., Minburi, Bangkok 10510

Tel. 02-906-3729-31 Fax. 02-906-3728

Customer Name : โรงพยาบาล สมิตเวช (ชลบุรี)

Address: เลขที่ 888/88 หมู่ที่ 3 ถนนสุขุมวิท ตำบลบ้านสวน อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี 20000

Received Date: 26/10/66

Analyzed Date: 26/10/66 - 07/11/66

Sampling by: Customer

Sampling Type: น้ำเสีย

Sampling Site: อาคาร B

Sampling Method: Grab

Sampling Date: 26/10/66

| ลำดับ | Parameter | Unit | Method | St2303605-1 น้ำเข้าระบบ | St2303605-2 บ่อเติมอากาศ | St2303605-3 น้ำออกระบบ | มาตรฐาน | ***มาตรฐาน HA |
|---------------------|-------------------------|-------------------------|--|----------------------------|-----------------------------|---------------------------|----------------|------------------|
| 1 | pH (at 25 ° C) | - | ¹ In house method : St-T01-01 | ² 7.0 | ² 7.6 | ² 7.2 | 5.0 - 9.0* | - |
| 2 | BOD | mg/l | 5-Days BOD Test | 154 | - | 4.2 | ไม่เกิน 20* | ไม่เกิน 20 |
| 3 | Total Suspended Solids | mg/l | Dried at 103-105 °C | 36.0 | - | 18.7 | ไม่เกิน 30* | - |
| 4 | Total Dissolved Solids | mg/l | Dried at 103-105 °C | 822 | - | 366 | ไม่เกิน 500* | - |
| 5 | Grease & Oil | mg/l | Partition Gravimetric | 5 | - | <5 | ไม่เกิน 20* | - |
| 6 | Total Kjeldahl Nitrogen | mg/l as N | Kjeldahl | - | - | 31 | ไม่เกิน 35* | - |
| 7 | Sulfide | mg/l as S ²⁻ | Iodometric | - | - | <0.5 | ไม่เกิน 1.0* | - |
| 8 | Settleable Solids | ml/l | Imhoff Cone | - | - | <0.5 | ไม่เกิน 0.5* | - |
| 9 | Total Coliform Bacteria | MPN/100 ml | MPN | - | - | <1.8 | ไม่เกิน 5000** | ไม่เกิน 5000 |
| 10 | Fecal Coliform Bacteria | MPN/100 ml | MPN | - | - | <1.8 | ไม่เกิน 1000** | - |
| 11 | Residual Chlorine | mg/l as Cl ₂ | DPD Colorimetric | - | - | 0.20 | - | 0.2-1 |
| 12 | MLSS | mg/l | Dried at 103-105 °C | - | 610 | - | - | - |
| 13 | SV ₃₀ | ml/l | Imhoff Cone | - | 180 | - | - | - |
| 14 | Dissolved Oxygen | mg/l | Membrane Electrode | - | 1.68 | - | - | - |
| Sampling Time: | | - | - | 13:15 | 13:10 | 13:07 | - | - |
| Sampling Condition: | | - | Observation | เหลือสูงขึ้น | เหลือสูงขึ้น | เหลือสูงลิ้นตะกอน | - | - |

Remark

¹ In house method : St-T01-01 based on Standard Method APHA, AWWA WEF, 2017 edition 23rd Part 4500 H⁺B

² รายงานทดสอบที่อยู่ในขอบข่ายการรับรอง ซึ่งขอบข่ายการรับรองไม่รวมถึงการชักตัวอย่าง (Sampling)

*อ้างอิงตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาดประกาศตามราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ ๑๒๒ ตอนที่ ๑๒๕ ง ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน พ.ศ. 2548 : อาคารประเภท ก.

**อ้างอิงประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 2)

***อ้างอิงจากสถาบันพัฒนาและรับรองคุณภาพโรงพยาบาล เรื่อง มาตรฐาน HA และเกณฑ์พิจารณาการภาพรวมระดับโรงพยาบาล

Total Coliform Bacteria มีค่า <1.8 MPN/100 ml. แสดงว่าตรวจไม่พบ

Fecal Coliform Bacteria มีค่า <1.8 MPN/100 ml แสดงว่า ตรวจไม่พบ

#ค่า Total Dissolved Solids น้ำออกระบบที่รายงานเป็นค่าที่หักลบจากค่า Total Dissolved Solids น้ำประปาแล้ว

Reported results refer to submitted samples only.

The test report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory

30/29-30 ซอยเสรีไทย 68 ถนนเสรีไทย แขวงมีนบุรี เขตมีนบุรี กรุงเทพฯ 10510

30/29-30 Soi. Sareethai 68 Sareethai Road., Minburi, Bangkok 10510

Tel. 02-906-3729-31 Fax. 02-906-3728

| Customer Name : โรงพยาบาล สมิตีเวช (ชลบุรี) | | | | | | | | |
|---|-------------------------|-------------------------|--|----------------------------|-----------------------------|---------------------------|-----------------------|------------------|
| Address: เลขที่ 888/88 หมู่ที่ 3 ถนนสุขุมวิท ตำบลบ้านสวน อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี 20000 | | | | | | | | |
| Received Date: 25/11/66 | | | Analyzed Date: 25/11/66 - 07/12/66 | | | | Sampling by: Customer | |
| Sampling Type: น้ำเสีย | | | Sampling Site: อาคาร B | | | | Sampling Method: Grab | |
| Sampling Date: 25/11/66 | | | | | | | | |
| ลำดับ | Parameter | Unit | Method | St2303978-1 น้ำเข้าระบบ | St2303978-2 บ่อเติมอากาศ | St2303978-3 น้ำออกระบบ | มาตรฐาน | ***มาตรฐาน HA |
| 1 | pH (at 25 ° C) | - | ¹ In house method : St-T01-01 | ² 7.3 | ² 6.7 | ² 7.6 | 5.0 - 9.0* | - |
| 2 | BOD | mg/l | 5-Days BOD Test | 158 | - | 6.9 | ไม่เกิน 20* | ไม่เกิน 20 |
| 3 | Total Suspended Solids | mg/l | Dried at 103-105 °C | 62.0 | - | 4.0 | ไม่เกิน 30* | - |
| 4 | Total Dissolved Solids | mg/l | Dried at 103-105 °C | 536 | - | 354 | ไม่เกิน 500* | - |
| 5 | Grease & Oil | mg/l | Partition Gravimetric | <5 | - | <5 | ไม่เกิน 20* | - |
| 6 | Total Kjeldahl Nitrogen | mg/l as N | Kjeldahl | - | - | 20 | ไม่เกิน 35* | - |
| 7 | Sulfide | mg/l as S ²⁻ | Iodometric | - | - | <0.5 | ไม่เกิน 1.0* | - |
| 8 | Settleable Solids | ml/l | Imhoff Cone | - | - | <0.5 | ไม่เกิน 0.5* | - |
| 9 | Total Coliform Bacteria | MPN/100 ml | MPN | - | - | 2200 | ไม่เกิน 5000** | ไม่เกิน 5000 |
| 10 | Fecal Coliform Bacteria | MPN/100 ml | MPN | - | - | 680 | ไม่เกิน 1000** | - |
| 11 | Residual Chlorine | mg/l as Cl ₂ | DPD Colorimetric | - | - | 0.20 | - | 0.2-1 |
| 12 | MLSS | mg/l | Dried at 103-105 °C | - | 2110 | - | - | - |
| 13 | SV ₃₀ | ml/l | Imhoff Cone | - | 300 | - | - | - |
| 14 | Dissolved Oxygen | mg/l | Membrane Electrode | - | 2.57 | - | - | - |
| Sampling Time: | | - | - | 10:50 | 10:45 | 10:30 | - | - |
| Sampling Condition: | | - | Observation | เหลือขุ่น | น้ำดาลขุ่น | เหลือใสมีตะกอน | - | - |

Remark

¹ In house method : St-T01-01 based on Standard Method APHA, AWWA WEF, 2017 edition 23rd Part 4500 H*B

² รายงานทดสอบที่อยู่ในขอบข่ายการรับรอง ซึ่งขอบข่ายการรับรองไม่รวมถึงการชักตัวอย่าง (Sampling)

*อ้างอิงตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและขนาดประกาศตามราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ ๑๒๒ ตอนที่ ๑๒๔ ง ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน พ.ศ. 2548 : อาคารประเภท ก.

**อ้างอิงประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 2)

***อ้างอิงจากสถาบันพัฒนาและรับรองคุณภาพโรงพยาบาล เรื่อง มาตรฐาน HA และเกณฑ์พิจารณาการภาพรวมระดับโรงพยาบาล

#ค่า Total Dissolved Solids น้ำออกระบบที่รายงานเป็นค่าที่หักลบจากค่า Total Dissolved Solids น้ำประปาแล้ว

Reported results refer to submitted samples only.

The test report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory

30/29-30 ซอยเสรีไทย 68 ถนนเสรีไทย แขวงมีนบุรี เขตมีนบุรี กรุงเทพฯ 10510

30/29-30 Soi. Sareethai 68 Sareethai Road., Minburi, Bangkok 10510

Tel. 02-906-3729-31 Fax. 02-906-3728

| Customer Name : โรงพยาบาล สมิติเวช (ชลบุรี) | | | | | | | | |
|---|-------------------------|-------------------------|--|----------------------------|-----------------------------|---------------------------|----------------|------------------|
| Address: เลขที่ 888/88 หมู่ที่ 3 ถนนสุขุมวิท ตำบลบ้านสวน อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี 20000 | | | | | | | | |
| Received Date: 08/12/66 | | | Analyzed Date: 08/12/66 - 23/12/66 | | | Sampling by: Customer | | |
| Sampling Type: น้ำเสีย | | | Sampling Site: อาคาร B | | | Sampling Method: Grab | | |
| Sampling Date: 08/12/66 | | | | | | | | |
| ลำดับ | Parameter | Unit | Method | St2304117-1 น้ำเข้าระบบ | St2304117-2 บ่อเติมอากาศ | St2304117-3 น้ำออกระบบ | มาตรฐาน | ***มาตรฐาน HA |
| 1 | pH (at 25 ° C) | - | ¹ In house method : St-T01-01 | ² 7.3 | ² 7.0 | ² 7.0 | 5.0 - 9.0* | - |
| 2 | BOD | mg/l | 5-Days BOD Test | 129 | - | 9.5 | ไม่เกิน 20* | ไม่เกิน 20 |
| 3 | Total Suspended Solids | mg/l | Dried at 103-105 °C | 78 | - | 25.0 | ไม่เกิน 30* | - |
| 4 | Total Dissolved Solids | mg/l | Dried at 103-105 °C | 488 | - | 228 | ไม่เกิน 500* | - |
| 5 | Grease & Oil | mg/l | Partition Gravimetric | 10 | - | <5 | ไม่เกิน 20* | - |
| 6 | Total Kjeldahl Nitrogen | mg/l as N | Kjeldahl | - | - | 23 | ไม่เกิน 35* | - |
| 7 | Sulfide | mg/l as S ²⁻ | Iodometric | - | - | <0.5 | ไม่เกิน 1.0* | - |
| 8 | Settleable Solids | ml/l | Imhoff Cone | - | - | <0.5 | ไม่เกิน 0.5* | - |
| 9 | Total Coliform Bacteria | MPN/100 ml | MPN | - | - | <1.8 | ไม่เกิน 5000** | ไม่เกิน 5000 |
| 10 | Fecal Coliform Bacteria | MPN/100 ml | MPN | - | - | <1.8 | ไม่เกิน 1000** | - |
| 11 | Residual Chlorine | mg/l as Cl ₂ | DPD Colorimetric | - | - | 0.40 | - | 0.2-1 |
| 12 | MLSS | mg/l | Dried at 103-105 °C | - | 1270 | - | - | - |
| 13 | SV ₃₀ | ml/l | Imhoff Cone | - | 200 | - | - | - |
| 14 | Dissolved Oxygen | mg/l | Membrane Electrode | - | 2.21 | - | - | - |
| | Sampling Time: | - | - | 13:40 | 13:45 | 13:50 | - | - |
| | Sampling Condition: | - | Observation | เหลือถัง | น้ำตาลขุ่น | เหลือถังมีตะกอน | - | - |

Remark

¹ In house method : St-T01-01 based on Standard Method APHA, AWWA WEF, 2017 edition 23rd Part 4500 H⁺B

² รายงานทดสอบที่อยู่ในขอบข่ายการรับรอง ซึ่งขอบข่ายการรับรองไม่รวมถึงการชักตัวอย่าง (Sampling)

*อ้างอิงตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาดประกาศตามราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ ๑๒๒ ตอนที่ ๑๒๕ ง ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน พ.ศ. 2548 : อาคารประเภท ก.

**อ้างอิงประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 2)

***อ้างอิงจากสถาบันพัฒนาและรับรองคุณภาพโรงพยาบาล เรื่อง มาตรฐาน HA และเกณฑ์พิจารณาการประเมินระดับโรงพยาบาล

Total Coliform Bacteria มีค่า <1.8 MPN/100 ml. แสดงว่าตรวจไม่พบ

Fecal Coliform Bacteria มีค่า <1.8 MPN/100 ml แสดงว่า ตรวจไม่พบ

#ค่า Total Dissolved Solids น้ำออกระบบที่รายงานเป็นค่าที่หักลบจากค่า Total Dissolved Solids น้ำประปาแล้ว

Reported results refer to submitted samples only.

The test report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory

30/29-30 ซอยเสรีไทย 68 ถนนเสรีไทย แขวงมีนบุรี เขตมีนบุรี กรุงเทพฯ 10510

30/29-30 Soi. Sareethai 68 Sareethai Road., Minburi, Bangkok 10510

Tel. 02-906-3729-31 Fax. 02-906-3728



กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์
Department of Medical Sciences

ต้นฉบับ

สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข

กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ ถนนติวานนท์ ตำบลตลาดขวัญ

อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี 11000

โทรศัพท์ 0-2589-9850 โทรสาร

<http://nih.dmhc.moph.go.th/>

รายงานผลการทดสอบ

เลขที่รายงาน R66103000049

หน้า 1 ของ 1 หน้า

| | | | |
|---|---|--------------------|------------------------------|
| หนังสือส่งที่ | - | ผู้ส่งตัวอย่าง | บริษัท เซ็นท์ เอ็นไวร์ จำกัด |
| ลงวันที่ | 27/10/2566 | ที่อยู่ | 30/29-30 |
| วันที่รับตัวอย่าง | 27/10/2566 | | ซอยเสรีไทย 68 ถนนเสรีไทย |
| | | | แขวงมีนบุรี เขตมีนบุรี |
| | | | กรุงเทพมหานคร 10510 |
| หมายเลขตัวอย่าง | 66099400001 | วันที่เก็บตัวอย่าง | 26/10/2566 |
| ชนิดตัวอย่าง | น้ำ | ปริมาณที่รับ | 1 ขวด ขวดละ 1000 มิลลิลิตร |
| ชื่อตัวอย่าง | จุด น้ำออกระบบ St2303604-1 | | |
| ลักษณะตัวอย่าง | สถานที่เก็บตัวอย่าง โรงพยาบาลสมิติเวช (ชลบุรี) เวลาที่เก็บตัวอย่าง 13.07 น. | | |
| รายการทดสอบ | | ผลการทดสอบ | วิธีทดสอบ |
| การตรวจพยาธิสภาพด้วยเทคนิค concentration technique จากดิน, น้ำ | | ไม่พบไข่หนอนพยาธิ | Concentration technique |

- หมายเหตุ
- 1.โรงพยาบาลสมิติเวช (ชลบุรี) ส่งผ่าน บริษัท เซ็นท์ เอ็นไวร์ จำกัด
 - 2.ไม่ได้รับรองตามมาตรฐาน ISO 15189:2012

| | | |
|-----------------|--|--|
| ผู้ทดสอบ | | |
| ผู้ตรวจสอบ | | |
| วันที่ทดสอบ | | |
| วันที่ออกรายงาน | | (นายอ |
| | | ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ |

รายงานนี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับเท่านั้น

ห้ามนำรายงานไปคัดลอกหรือทำสำเนาบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษร

