

**ภาคผนวก ข**  
**ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม**

ภาคผนวก	ข1	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน
ภาคผนวก	ข2	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง/น้ำเสีย
ภาคผนวก	ข3	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน
ภาคผนวก	ข4	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพเสียง
ภาคผนวก	ข5	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพอากาศ
ภาคผนวก	ข6	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำดื่ม

ภาคผนวก ข1  
ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน



22 กันยายน 2564

เรียน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เนตรนภิส ดันเต็มทรัพย์

สาขาวิชาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

เลขที่ 111 ถนนมหาวิทยาลัย ตำบลสุรนารี อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา 30000

## รายงานผลการทดสอบ

## ห้องปฏิบัติการศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

หมายเลขใบขอรับบริการ ผวคN1948/64

รายงานผลการทดสอบลำดับที่ RepผวคN641948(1).

วันเดือนปีที่รับตัวอย่าง 8 กันยายน 2564

วันเดือนปีที่ทำการทดสอบ 8 - 20 กันยายน 2564

รายการที่	รายการทดสอบ	วิธีการ/เครื่องมือ ที่ใช้ทดสอบ	ผลการทดสอบ
			ชื่อตัวอย่าง : น้ำผิวดินอ่างเก็บน้ำสระ 1
			หมายเลขตัวอย่าง : ผวคNS7756/64
			ลักษณะหรือสภาพตัวอย่าง : ของเหลวขุ่นมีตะกอน
1	pH	In-housed method: TE-504-01-08 based on Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 <sup>rd</sup> ed, 2017., Part 4500-H <sup>+</sup> B	8.6 at 25 °C
2	*Total Suspended Solids (mg/l)	Dried at 103 – 105 °C	10
3	*Biochemical Oxygen Demand (mg/l)	5 Day BOD Test	6
4	*Sulfide (mg/l)	Methylene Blue Method	0.009
5	*Grease & Oil (mg/l)	In-housed method: TE-504-01- 18 based on Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA&WEF, 23 <sup>rd</sup> ed, 2017., Part 5520 D	3



TESTING  
No.0023

หมายเลขใบขอรับบริการ ฝวคN1948/64

รายงานผลการทดสอบลำดับที่ RepฝวคN641948(1)

รายการที่	รายการทดสอบ	วิธีการ/เครื่องมือ ที่ใช้ทดสอบ	ผลการทดสอบ
			ชื่อตัวอย่าง : น้ำผิวดินอ่างเก็บน้ำสระ 1
			หมายเลขตัวอย่าง : ฝวคNS7756/64
			ลักษณะหรือสภาพตัวอย่าง : ของเหลวขุ่นมีตะกอน
6	*Total Kjeldahl Nitrogen (mg/l)	In-housed method: TE-504-01-12 based on Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA&WEF, 23 <sup>rd</sup> ed. 2017., Part 4500-N	ไม่พบ
7	*Total coliforms (MPN/100 ml)	Standard methods for the examination of water & wastewater, 23 <sup>rd</sup> ed., 2017, part 9221 B และ E	2.4 X 10 <sup>3</sup>
8	*Fecal coliforms (MPN/100 ml)		33

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ นายสัตวแพทย์ ดร.ภคิน จุฬพิทยานันท์)  
รักษาการแทนรองผู้อำนวยการศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี  
ปฏิบัติการแทนผู้อำนวยการศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี  
ผู้รับรองรายงานผลการทดสอบ

- " \* " หมายถึง รายการทดสอบนี้ขึ้นอยู่กับขอบข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการ
- รายงานนี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ทำการทดสอบตามที่ระบุไว้ข้างต้นเท่านั้น
- ห้ามคัด ห้ามถ่ายสำเนาใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วนยกเว้นทำห้ฉบับโดยไม่ได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากห้องปฏิบัติการ

End of Report





๒๒ กันยายน 2564

เรียน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เนตรนภิส ตันเต็มทรัพย์

สาขาวิชาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

เลขที่ 111 ถนนมหาวิทยาลัย ตำบลสุรนารี อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา 30000

## รายงานผลการทดสอบ

## ห้องปฏิบัติการศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

หมายเลขใบขอรับบริการ ผวคN1948/64

รายงานผลการทดสอบลำดับที่ RepผวคN641948(2)

วันเดือนปีที่รับตัวอย่าง 8 กันยายน 2564

วันเดือนปีที่ทำการทดสอบ 8 - 20 กันยายน 2564

รายการที่	รายการทดสอบ	วิธีการ/เครื่องมือ ที่ใช้ทดสอบ	ผลการทดสอบ
			ชื่อตัวอย่าง : น้ำผิวดินอ่างเก็บน้ำสระ 2
			หมายเลขตัวอย่าง : ผวคNS7757/64
			ลักษณะหรือสภาพตัวอย่าง : ของเหลวขุ่นมีตะกอน
1	pH	In-housed method: TE-504-01-06 based on Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 <sup>rd</sup> ed, 2017., Part 4500-H'B	8.5 at 25 °C
2	*Total Suspended Solids (mg/l)	Dried at 103 – 105 °C	5
3	*Biochemical Oxygen Demand (mg/l)	5 Day BOD Test	4
4	*Sulfide (mg/l)	Methylene Blue Method	< 0.005 (detection limit = 0.005 mg/l)
5	*Grease & Oil (mg/l)	In-housed method: TE-504-01-18 based on Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA&WEF, 23 <sup>rd</sup> ed, 2017., Part 5520 D	3



TESTING  
No.0023

หมายเลขใบขอรับบริการ ผวคN1948/64

รายงานผลการทดสอบลำดับที่ RepผวคN641948(2)

รายการที่	รายการทดสอบ	วิธีการ/เครื่องมือ ที่ใช้ทดสอบ	ผลการทดสอบ
			ชื่อตัวอย่าง : น้ำผิวดินอ่างเก็บน้ำสุระ 2
			หมายเลขตัวอย่าง : ผวคNS7757/64
			ลักษณะหรือสภาพตัวอย่าง : ของเหลวขุ่นมีตะกอน
6	*Total Kjeldahl Nitrogen (mg/l)	In-housed method: TE-504-01-12 based on Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA&WEF, 23 <sup>rd</sup> ed, 2017., Part 4500-N	ไม่พบ
7	*Total coliforms (MPN/100 ml)	Standard methods for the examination of water & wastewater, 23 <sup>rd</sup> ed., 2017, part 9221 B และ E	2.4 X 10 <sup>3</sup>
8	*Fecal coliforms (MPN/100 ml)		540

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ นายสัตวแพทย์ ดร.ภคณิจ คุปพิทยานันท์)  
รักษาการแทนรองผู้อำนวยการศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี  
ปฏิบัติการแทนผู้อำนวยการศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี  
ผู้รับรองรายงานผลการทดสอบ

- " " หมายถึง รายการทดสอบนี้อยู่ในขอบข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการ
- รายงานนี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ทำการทดสอบตามที่ระบุไว้ข้างต้นเท่านั้น
- ห้ามคัด ห้ามถ่ายสำเนาใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วนยกเว้นทำทั้งฉบับโดยไม่ได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากห้องปฏิบัติการ

End of Report



22 กันยายน 2564

เรียน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เนตรนภิส ตันเต็มทรัพย์

สาขาวิชาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

เลขที่ 111 ถนนมหาวิทยาลัย ตำบลสุรนารี อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา 30000

## รายงานผลการทดสอบ

## ห้องปฏิบัติการศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

หมายเลขใบขอรับบริการ ผวคN1948/64

รายงานผลการทดสอบลำดับที่ RepผวคN641948(3)

วันเดือนปีที่รับตัวอย่าง 8 กันยายน 2564

วันเดือนปีที่ทำการทดสอบ 8 - 20 กันยายน 2564

รายการที่	รายการทดสอบ	วิธีการ/เครื่องมือ ที่ใช้ทดสอบ	ผลการทดสอบ
			ชื่อตัวอย่าง : น้ำผิวดินอ่างเก็บน้ำห้วยยาง
			หมายเลขตัวอย่าง : ผวคNS7758/64
			ลักษณะหรือสภาพตัวอย่าง : ของเหลวขุ่นมีตะกอน
1	pH	In-housed method: TE-504-01-08 based on Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 <sup>rd</sup> ed, 2017., Part 4500-H <sup>+</sup> B	8.1 at 25 °C
2	*Total Suspended Solids (mg/l)	Dried at 103 – 105 °C	ไม่พบ
3	*Biochemical Oxygen Demand (mg/l)	5 Day BOD Test	5
4	*Sulfide (mg/l)	Methylene Blue Method	0.005
5	*Grease & Oil (mg/l)	In-housed method: TE-504-01-18 based on Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA&WEF, 23 <sup>rd</sup> ed, 2017., Part 5520 D	3



TESTING  
No.0023

หมายเลขใบขอรับบริการ ผวคN1948/64

รายงานผลการทดสอบลำดับที่ RepผวคN641948(3)

รายการที่	รายการทดสอบ	วิธีการ/เครื่องมือ ที่ใช้ทดสอบ	ผลการทดสอบ
			ชื่อตัวอย่าง : น้ำผิวดินอ่างเก็บน้ำห้วยยาง
			หมายเลขตัวอย่าง : ผวคNS7758/64
			ลักษณะหรือสภาพตัวอย่าง : ของเหลวขุ่นมีตะกอน
6	*Total Kjeldahl Nitrogen (mg/l)	In-housed method: TE-504-01-12 based on Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA&WEF, 23 <sup>rd</sup> ed, 2017., Part 4500-N	10
7	*Total coliforms (MPN/100 ml)	Standard methods for the examination of water & wastewater, 23 <sup>rd</sup> ed., 2017, part 9221 B และ E	2.4 X 10 <sup>3</sup>
8	*Fecal coliforms (MPN/100 ml)		79

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ นายสัตวแพทย์ ดร.ภคนิจ คุปพิทยานันท์)  
รักษาการแทนรองผู้อำนวยการศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี  
ปฏิบัติการแทนผู้อำนวยการศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี  
ผู้รับรองรายงานผลการทดสอบ

- " " หมายถึง รายการทดสอบมีอยู่นอกขอบข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการ
- รายงานนี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ทำการทดสอบตามวิธีปฏิบัติงานต้นทางนั้น
- ห้ามคัด ห้ามถ่ายสำเนาใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วนยกเว้นทำทั้งฉบับโดยไม่ได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากห้องปฏิบัติการ

End of Report

TESTING  
No.0023

๒๒ กันยายน 2564

เรียน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เนตรนภิส ตันเต็มทรัพย์

สาขาวิชาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

เลขที่ 111 ถนนมหาวิทยาลัย ตำบลสุรนารี อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา 30000

## รายงานผลการทดสอบ

## ห้องปฏิบัติการศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

หมายเลขใบขอรับบริการ ผวคN1948/64

รายงานผลการทดสอบลำดับที่ RepผวคN641948(4)

วันเดือนปีที่รับตัวอย่าง 8 กันยายน 2564

วันเดือนปีที่ทำการทดสอบ 8 - 20 กันยายน 2564

รายการที่	รายการทดสอบ	วิธีการ/เครื่องมือ ที่ใช้ทดสอบ	ผลการทดสอบ
			ชื่อตัวอย่าง : น้ำผิวดินอ่างเก็บน้ำ อบต.สุรนารี
			หมายเลขตัวอย่าง : ผวคNS7759/64
			ลักษณะหรือสภาพตัวอย่าง : ของเหลวขุ่นมีตะกอน
1	pH	In-housed method: TE-504-01-08 based on Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 <sup>rd</sup> ed, 2017., Part 4500-H*B	7.8 at 25 °C
2	*Total Suspended Solids (mg/l)	Dried at 103 – 105 °C	4
3	*Biochemical Oxygen Demand (mg/l)	5 Day BOD Test	4
4	*Sulfide (mg/l)	Methylene Blue Method	< 0.005 (detection limit = 0.005 mg/l)
5	*Grease & Oil (mg/l)	In-housed method: TE-504-01-18 based on Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA&WEF. 23 <sup>rd</sup> ed, 2017., Part 5520 D	3



TESTING  
No.0023

หมายเลขใบขอรับบริการ ผวคN1948/64

รายงานผลการทดสอบลำดับที่ RepผวคN641948(4)

รายการที่	รายการทดสอบ	วิธีการ/เครื่องมือ ที่ใช้ทดสอบ	ผลการทดสอบ
			ชื่อตัวอย่าง : น้ำผิวดินอ่างเก็บน้ำ อบต.สุรนารี
			หมายเลขตัวอย่าง : ผวคNS7759/64
			ลักษณะหรือสภาพตัวอย่าง : ของเหลวขุ่นมีตะกอน
6	*Total Kjeldahl Nitrogen (mg/l)	In-housed method: TE-504-01-12 based on Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA&WEF, 23 <sup>rd</sup> ed, 2017., Part 4500-N	ไม่พบ
7	*Total coliforms (MPN/100 ml)	Standard methods for the examination of water & wastewater, 23 <sup>rd</sup> ed., 2017, part 9221 B และ E	540
8	*Fecal coliforms (MPN/100 ml)		170

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ นายสัตวแพทย์ ดร.ภคิน จุฬพิทยานันท์)  
รักษาการแทนรองผู้อำนวยการศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี  
ปฏิบัติการแทนผู้อำนวยการศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี  
ผู้รับรองรายงานผลการทดสอบ

- " " หมายถึง รายการทดสอบนี้อยู่นอกขอบข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการ
- รายงานนี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ทำการทดสอบตามที่ระบุไว้ข้างต้นเท่านั้น
- ห้ามคัด ห้ามนำไปใช้ในรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วนยกเว้นทำทั้งฉบับโดยไม่ได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากห้องปฏิบัติการ

End of Report

TESTING  
No.0023

22 กันยายน 2564

เรียน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เนตรนภิส ดันเต็มทรัพย์

สาขาวิชาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

เลขที่ 111 ถนนมหาวิทยาลัย ตำบลสุรนารี อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา 30000

## รายงานผลการทดสอบ

## ห้องปฏิบัติการศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

หมายเลขใบขอรับบริการ ผวคN1948/64

รายงานผลการทดสอบลำดับที่ RepผวคN641948(5)

วันเดือนปีที่รับตัวอย่าง 8 กันยายน 2564

วันเดือนปีที่ทำการทดสอบ 8 - 20 กันยายน 2564

รายการที่	รายการทดสอบ	วิธีการ/เครื่องมือ ที่ใช้ทดสอบ	ผลการทดสอบ
			ชื่อตัวอย่าง : น้ำผิวดินอ่างเก็บน้ำ สุรนารี
			หมายเลขตัวอย่าง : ผวคNS7760/64
			ลักษณะหรือสภาพตัวอย่าง : ของเหลวขุ่นมีตะกอน
1	pH	In-housed method: TE-504-01-08 based on Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 <sup>rd</sup> ed, 2017., Part 4500-H <sup>+</sup> B	8.1 at 25 °C
2	*Total Suspended Solids (mg/l)	Dried at 103 – 105 °C	6
3	*Biochemical Oxygen Demand (mg/l)	5 Day BOD Test	4
4	*Sulfide (mg/l)	Methylene Blue Method	< 0.005 (detection limit = 0.005 mg/l)
5	*Grease & Oil (mg/l)	In-housed method: TE-504-01-18 based on Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA&WEF, 23 <sup>rd</sup> ed, 2017., Part 5520 D	2





TESTING  
No.0023

หมายเลขใบขอรับบริการ ผวคN1948/64

รายงานผลการทดสอบลำดับที่ RepผวคN641948(5)

รายการที่	รายการทดสอบ	วิธีการ/เครื่องมือ ที่ใช้ทดสอบ	ผลการทดสอบ
			ชื่อตัวอย่าง : น้ำผิวดินอ่างเก็บน้ำ สุรนิเวศ
			หมายเลขตัวอย่าง : ผวคNS7760/64
			ลักษณะหรือสภาพตัวอย่าง : ของเหลวขุ่นมีตะกอน
6	*Total Kjeldahl Nitrogen (mg/l)	In-housed method: TE-504-01-12 based on Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA&WEF, 23 <sup>rd</sup> ed, 2017., Part 4500-N	ไม่พบ
7	*Total coliforms (MPN/100 ml)	Standard methods for the examination of water & wastewater, 23 <sup>rd</sup> ed., 2017, part 9221 B และ E	2.4 X 10 <sup>3</sup>
8	*Fecal coliforms (MPN/100 ml)		1.6 X 10 <sup>3</sup>

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ นายสัตวแพทย์ ดร.ภคนิจ คุปพิทยานันท์)  
รักษาการแทนรองผู้อำนวยการศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี  
ปฏิบัติการแทนผู้อำนวยการศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี  
ผู้รับรองรายงานผลการทดสอบ

- " " หมายถึง รายการทดสอบนี้อยู่นอกขอบข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการ
- รายงานนี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ทำการทดสอบตามที่ระบุไว้ข้างต้นเท่านั้น
- ห้ามคัด ห้ามถ่ายสำเนาใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วนยกเว้นถ้าทั้งฉบับโดยไม่ได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากห้องปฏิบัติการ

End of Report



ภาคผนวก ข2

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง/น้ำเสีย



TESTING  
No.0023

5 สิงหาคม 2564

เรียน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เนตรนภิส ตันเต็มทรัพย์

สาขาวิชาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

เลขที่ 111 ถนนมหาวิทยาลัย ตำบลสุรนารี อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา 30000

**รายงานผลการทดสอบ**

**ห้องปฏิบัติการศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี**

หมายเลขใบขอรับบริการ ผวคN1629/64

รายงานผลการทดสอบลำดับที่ RepผวคN641629(1)

วันเดือนปีที่รับตัวอย่าง 14 กรกฎาคม 2564

วันเดือนปีที่ทำการทดสอบ 14 - 29 กรกฎาคม 2564

รายการที่	รายการทดสอบ	วิธีการ/เครื่องมือ ที่ใช้ทดสอบ	ผลการทดสอบ
			ชื่อตัวอย่าง : น้ำเสีย
			หมายเลขตัวอย่าง : ผวคNS6371/64
			ลักษณะหรือสภาพตัวอย่าง : ของเหลวขุ่นมีตะกอน
1	pH	In-housed method: TE-504-01-08 based on Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 <sup>rd</sup> ed, 2017., Part 4500-H <sup>+</sup> B	7.7 at 25 °C
2	*Total Suspended Solids (mg/l)	Dried at 103 – 105 °C	40
3	*Total Dissolved Solids (mg/l)	Dried at 180 °C	540
4	*Settleable Solids (mg/l)	Dried at 103 – 105 °C	2
5	*Biochemical Oxygen Demand (mg/l)	5 Day BOD Test	9
6	*Residual Chlorine (mg/l)	DPD Method	0.06
7	*Sulfide (mg/l)	Methylene Blue Method	< 0.005 (detection limit = 0.005 mg/l)



TESTING  
No.0023

หมายเลขใบขอรับบริการ ผวคN1629/64

รายงานผลการทดสอบลำดับที่ RepผวคN641629(1)

รายการที่	รายการทดสอบ	วิธีการ/เครื่องมือ ที่ใช้ทดสอบ	ผลการทดสอบ
			ชื่อตัวอย่าง : น้ำเสีย
			หมายเลขตัวอย่าง : ผวคNS6371/64
			ลักษณะหรือสภาพตัวอย่าง : ของเหลวขุ่นมีตะกอน
8	*Grease & Oil (mg/l)	In-housed method: TE-504-01-18 based on Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA&WEF, 23 <sup>rd</sup> ed, 2017., Part 5520 D	3
9	*Total Kjeldahl Nitrogen (mg/l)	In-housed method: TE-504-01-12 based on Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA&WEF, 23 <sup>rd</sup> ed, 2017., Part 4500-N	6
10	*Total coliforms (MPN/100 ml)	Standard methods for the examination of water & wastewater, 23 <sup>rd</sup> ed., 2017, part 9221 B และ E	7.9 X 10 <sup>4</sup>
11	*Fecal coliforms (MPN/100 ml)		5.4 X 10 <sup>3</sup>

(รองศาสตราจารย์ ดร.จิรพัฒน์ ยงสวัสดิกุล)

รักษาการแทนรองอธิการบดีฝ่ายวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยี

ผู้รักษาการแทนผู้อำนวยการศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ผู้รับรองรายงานผลการทดสอบ

- \* \* \* หมายถึง รายการทดสอบนี้อยู่ในกรอบรายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการ
- รายงานนี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ทำการทดสอบตามที่ระบุไว้ข้างต้นเท่านั้น
- ห้ามคัด ห้ามถ่ายสำเนาใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วนยกเว้นที่ทั้งฉบับโดยไม่ได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากห้องปฏิบัติการ

End of Report



๒ สิงหาคม 2564

เรียน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เนตรนภิส ดันเต็มทรัพย์

สาขาวิชาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

เลขที่ 111 ถนนมหาวิทยาลัย ตำบลสุรนารี อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา 30000

## รายงานผลการทดสอบ

## ห้องปฏิบัติการศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

หมายเลขใบขอรับบริการ ผวคN1629/64

รายงานผลการทดสอบลำดับที่ RepผวคN641629(2)

วันเดือนปีที่รับตัวอย่าง 14 กรกฎาคม 2564

วันเดือนปีที่ทำการทดสอบ 14 – 29 กรกฎาคม 2564

รายการที่	รายการทดสอบ	วิธีการ/เครื่องมือ ที่ใช้ทดสอบ	ผลการทดสอบ
			ชื่อตัวอย่าง : น้ำทิ้ง
			หมายเลขตัวอย่าง : ผวคNS6372/64
			ลักษณะหรือสภาพตัวอย่าง : ของเหลวขุ่นมีตะกอน
1	pH	In-housed method: TE-504-01-08 based on Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 <sup>rd</sup> ed, 2017., Part 4500-H <sup>+</sup> B	8.6 at 25 °C
2	*Total Suspended Solids (mg/l)	Dried at 103 – 105 °C	12
3	*Total Dissolved Solids (mg/l)	Dried at 180 °C	446
4	*Settleable Solids (mg/l)	Dried at 103 – 105 °C	ไม่พบ
5	*Biochemical Oxygen Demand (mg/l)	5 Day BOD Test	7
6	*Residual Chlorine (mg/l)	DPD Method	0.15
7	*Sulfide (mg/l)	Methylene Blue Method	< 0.005 (detection limit = 0.005 mg/l)



TESTING  
No.0023

หมายเลขใบขอรับบริการ ผวคN1629/64

รายงานผลการทดสอบลำดับที่ RepผวคN641629(2)

รายการที่	รายการทดสอบ	วิธีการ/เครื่องมือ ที่ใช้ทดสอบ	ผลการทดสอบ
			ชื่อตัวอย่าง : น้ำทิ้ง
			หมายเลขตัวอย่าง : ผวคNS6372/64
			ลักษณะหรือสภาพตัวอย่าง : ของเหลวขุ่นมีตะกอน
8	*Grease & Oil (mg/l)	In-housed method: TE-504-01-18 based on Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA&WEF, 23 <sup>rd</sup> ed, 2017., Part 5520 D	2
9	*Total Kjeldahl Nitrogen (mg/l)	In-housed method: TE-504-01-12 based on Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA&WEF, 23 <sup>rd</sup> ed, 2017., Part 4500-N	3
10	*Total coliforms (MPN/100 ml)	Standard methods for the examination of water & wastewater, 23 <sup>rd</sup> ed., 2017, part 9221 B และ E	540
11	*Fecal coliforms (MPN/100 ml)		2.0

(รองศาสตราจารย์ ดร.จิรพัฒน์ ยงสวัสดิกุล)

รักษาการแทนรองอธิการบดีฝ่ายวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยี

ผู้รักษาการแทนผู้อำนวยการศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ผู้รับรองรายงานผลการทดสอบ

- - - หมายถึง รายการทดสอบนี้อยู่นอกขอบข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการ
- รายงานนี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ทำการทดสอบตามที่ระบุไว้ข้างต้นเท่านั้น
- ห้ามคัด ห้ามถ่ายสำเนาในรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วนนอกเหนือจากที่บังคับโดยไม่ได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากห้องปฏิบัติการ

End of Report



1 กันยายน 2564

เรียน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เนตรนภิส ดันเต็มทรัพย์

สาขาวิชาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

เลขที่ 111 ถนนมหาวิทยาลัย ตำบลสุรนารี อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา 30000

## รายงานผลการทดสอบ

## ห้องปฏิบัติการศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

หมายเลขใบขอรับบริการ ผวคN1788/64

รายงานผลการทดสอบลำดับที่ RepผวคN641788(1)

วันเดือนปีที่รับตัวอย่าง 11 สิงหาคม 2564

วันเดือนปีที่ทำการทดสอบ 11 - 24 สิงหาคม 2564

รายการที่	รายการทดสอบ	วิธีการ/เครื่องมือ ที่ใช้ทดสอบ	ผลการทดสอบ
			ชื่อตัวอย่าง : น้ำเสีย
			หมายเลขตัวอย่าง : ผวคNS7100/64
			ลักษณะหรือสภาพตัวอย่าง : ของเหลวขุ่นมีตะกอน
1	pH	In-housed method: TE-504-01-08 based on Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 <sup>rd</sup> ed, 2017., Part 4500-H <sup>+</sup> B	7.4 at 25 °C
2	*Total Suspended Solids (mg/l)	Dried at 103 – 105 °C	190
3	*Total Dissolved Solids (mg/l)	Dried at 180 °C	450
4	*Settleable Solids (mg/l)	Dried at 103 – 105 °C	10
5	*Biochemical Oxygen Demand (mg/l)	5 Day BOD Test	7
6	*Residual Chlorine (mg/l)	DPD Method	0.05
7	*Sulfide (mg/l)	Methylene Blue Method	< 0.005 (detection limit = 0.005 mg/l)





TESTING  
No.0023

หมายเลขใบขอรับบริการ ฝวคN1788/64

รายงานผลการทดสอบลำดับที่ RepฝวคN641788(1)

รายการที่	รายการทดสอบ	วิธีการ/เครื่องมือ ที่ใช้ทดสอบ	ผลการทดสอบ
			ชื่อตัวอย่าง : น้ำเสีย
			หมายเลขตัวอย่าง : ฝวคNS7100/64
			ลักษณะหรือสภาพตัวอย่าง : ของเหลวขุ่นมีตะกอน
8	*Grease & Oil (mg/l)	In-housed method: TE-504-01-18 based on Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA&WEF, 23 <sup>rd</sup> ed, 2017., Part 5520 D	1
9	*Total Kjeldahl Nitrogen (mg/l)	In-housed method: TE-504-01-12 based on Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA&WEF, 23 <sup>rd</sup> ed, 2017., Part 4500-N	8
10	*Total coliforms (MPN/100 ml)	Standard methods for the examination of water & wastewater, 23 <sup>rd</sup> ed., 2017, part 9221 B และ E	4.9 X 10 <sup>3</sup>
11	*Fecal coliforms (MPN/100 ml)		4.9 X 10 <sup>3</sup>

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ นายสัตวแพทย์ ดร.ภคิน จุฬพิทยานันท์)  
รักษาการแทนรองผู้อำนวยการศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี  
ปฏิบัติการแทนผู้อำนวยการศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี  
ผู้รับรองรายงานผลการทดสอบ

- ... หมายถึง รายการทดสอบนี้อยู่นอกขอบข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการ
- รายงานนี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ทำการทดสอบตามที่ระบุไว้ข้างต้นเท่านั้น
- ห้ามคัด ห้ามถ่ายสำเนาใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วนยกเว้นถ้าทั้งฉบับโดยไม่ได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากห้องปฏิบัติการ

End of Report

TESTING  
No.0023

1 กันยายน 2564

เรียน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เนตรนิส ดันเต็มทรัพย์

สาขาวิชาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

เลขที่ 111 ถนนมหาวิทยาลัย ตำบลสุรนารี อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา 30000

## รายงานผลการทดสอบ

## ห้องปฏิบัติการศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

หมายเลขใบขอรับบริการ ผวคN1788/64

รายงานผลการทดสอบลำดับที่ RepผวคN641788(2)

วันเดือนปีที่รับตัวอย่าง 11 สิงหาคม 2564

วันเดือนปีที่ทำการทดสอบ 11 - 24 สิงหาคม 2564

รายการที่	รายการทดสอบ	วิธีการ/เครื่องมือ ที่ใช้ทดสอบ	ผลการทดสอบ
			ชื่อตัวอย่าง : น้ำทิ้ง
			หมายเลขตัวอย่าง : ผวคNS7101/64
			ลักษณะหรือสภาพตัวอย่าง : ของเหลวขุ่นมีตะกอน
1	pH	In-housed method: TE-504-01-08 based on Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 <sup>rd</sup> ed. 2017., Part 4500-H <sup>+</sup> B	8.5 at 25 °C
2	*Total Suspended Solids (mg/l)	Dried at 103 – 105 °C	14
3	*Total Dissolved Solids (mg/l)	Dried at 180 °C	418
4	*Settleable Solids (mg/l)	Dried at 103 – 105 °C	ไม่พบ
5	*Biochemical Oxygen Demand (mg/l)	5 Day BOD Test	3
6	*Residual Chlorine (mg/l)	DPD Method	0.05
7	*Sulfide (mg/l)	Methylene Blue Method	< 0.005 (detection limit = 0.005 mg/l)





TESTING  
No.0023

หมายเลขใบขอรับบริการ ฬวคN1788/64

รายงานผลการทดสอบลำดับที่ RepฬวคN641788(2)

รายการที่	รายการทดสอบ	วิธีการ/เครื่องมือ ที่ใช้ทดสอบ	ผลการทดสอบ
			ชื่อตัวอย่าง : น้ำทิ้ง
			หมายเลขตัวอย่าง : ฬวคNS7101/64
			ลักษณะหรือสภาพตัวอย่าง : ของเหลวขุ่นมีตะกอน
8	*Grease & Oil (mg/l)	In-housed method: TE-504-01-18 based on Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA&WEF, 23 <sup>rd</sup> ed, 2017., Part 5520 D	1
9	*Total Kjeldahl Nitrogen (mg/l)	In-housed method: TE-504-01-12 based on Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA&WEF, 23 <sup>rd</sup> ed, 2017., Part 4500-N	5
10	*Total coliforms (MPN/100 ml)	Standard methods for the examination of water & wastewater, 23 <sup>rd</sup> ed., 2017, part 9221 B และ E	490
11	*Fecal coliforms (MPN/100 ml)		2.0

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ นายสัตวแพทย์ ดร.ภคนิจ ศุภพิทยามันท์)

รักษาการแทนรองผู้อำนวยการศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ปฏิบัติการแทนผู้อำนวยการศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ผู้รับรองรายงานผลการทดสอบ

- " - " หมายถึง รายการทดสอบนี้อยู่ในกรอบรายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการ
- รายงานนี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ทำการทดสอบตามที่ระบุไว้ข้างต้นเท่านั้น
- ห้ามคัด ห้ามถ่ายสำเนาใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วนยกเว้นทำทั้งฉบับโดยไม่ได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากห้องปฏิบัติการ

End of Report

ที่ จว 7432(3)/Rep.1765



TESTING  
No.0023

1 กันยายน 2564

เรียน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เนตรนภิส ดันเต็มทรัพย์

สาขาวิชาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

เลขที่ 111 ถนนมหาวิทยาลัย ตำบลสุรนารี อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา 30000

รายงานผลการทดสอบ

ห้องปฏิบัติการศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

หมายเลขใบขอรับบริการ ผวคN1789/64

รายงานผลการทดสอบลำดับที่ RepผวคN641789(1)

วันเดือนปีที่รับตัวอย่าง 11 สิงหาคม 2564

วันเดือนปีที่ทำการทดสอบ 11 – 24 สิงหาคม 2564

รายการที่	รายการทดสอบ	วิธีการ/เครื่องมือ ที่ใช้ทดสอบ	ผลการทดสอบ
			ชื่อตัวอย่าง :
			น้ำเสีย อาคารรัตนเวชพัฒน์
			หมายเลขตัวอย่าง : ผวคNS7102/64
1	pH	In-housed method: TE-504-01-08 based on Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 <sup>rd</sup> ed, 2017., Part 4500-H <sup>+</sup> B	ลักษณะหรือสภาพตัวอย่าง : ของเหลวขุ่น
			7.8 at 25 °C
2	*Total Suspended Solids (mg/l)	Dried at 103 – 105 °C	1,900
3	*Total Dissolved Solids (mg/l)	Dried at 180 °C	1,110
4	*Settleable Solids (mg/l)	Dried at 103 – 105 °C	50
5	*Biochemical Oxygen Demand (mg/l)	5 Day BOD Test	455
6	*Residual Chlorine (mg/l)	DPD Method	0.06
7	*Sulfide (mg/l)	Methylene Blue Method	0.010



TESTING  
No.0023

หมายเลขใบขอรับบริการ ฝวคN1789/64

รายงานผลการทดสอบลำดับที่ RepฝวคN641789(1)

รายการที่	รายการทดสอบ	วิธีการ/เครื่องมือ ที่ใช้ทดสอบ	ผลการทดสอบ
			ชื่อตัวอย่าง :
			น้ำเสีย อาคารรัตนเวชพัฒน์
			หมายเลขตัวอย่าง : ฝวคNS7102/64
8	*Grease & Oil (mg/l)	In-housed method: TE-504-01-18 based on Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA&WEF, 23 <sup>rd</sup> ed, 2017., Part 5520 D	ลักษณะหรือสภาพตัวอย่าง :
			ของเหลวขุ่น
			1
9	*Total Kjeldahl Nitrogen (mg/l)	In-housed method: TE-504-01-12 based on Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA&WEF, 23 <sup>rd</sup> ed, 2017., Part 4500-N	84
10	*Total coliforms (MPN/100 ml)	Standard methods for the examination of water & wastewater, 23 <sup>rd</sup> ed., 2017, part	> 1.6 X 10 <sup>7</sup>
11	*Fecal coliforms (MPN/100 ml)	9221 B และ E	1.7 X 10 <sup>6</sup>

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ นายสัตวแพทย์ ดร.ภคนิจ คุปพิทยานันท์)  
รักษาการแทนรองผู้อำนวยการศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี  
ปฏิบัติการแทนผู้อำนวยการศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี  
ผู้รับรองรายงานผลการทดสอบ

- ... หมายถึง รายการทดสอบมีผู้นอกกรอบช่วยการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการ
- รายงานนี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ทำการทดสอบตามที่ระบุไว้ข้างต้นเท่านั้น
- ห้ามคัด ห้ามถ่ายสำเนาใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วนยกเว้นทำทั้งฉบับโดยไม่ได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากห้องปฏิบัติการ

End of Report

TESTING  
No.0023

1 กันยายน 2564

เรียน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เนตรนภิส ตันเต็มทรัพย์

สาขาวิชาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

เลขที่ 111 ถนนมหาวิทยาลัย ตำบลสุรนารี อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา 30000

## รายงานผลการทดสอบ

## ห้องปฏิบัติการศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

หมายเลขใบขอรับบริการ ผวคN1789/64

รายงานผลการทดสอบลำดับที่ RepผวคN641789(2)

วันเดือนปีที่รับตัวอย่าง 11 สิงหาคม 2564

วันเดือนปีที่ทำการทดสอบ 11 - 24 สิงหาคม 2564

รายการที่	รายการทดสอบ	วิธีการ/เครื่องมือ ที่ใช้ทดสอบ	ผลการทดสอบ
			ชื่อตัวอย่าง :
			น้ำทิ้ง อาคารรัตนเวชพัฒน์
			หมายเลขตัวอย่าง : ผวคNS7103/64
1	pH	In-housed method: TE-504-01-08 based on Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 <sup>rd</sup> ed, 2017., Part 4500-H <sup>+</sup> B	ลักษณะหรือสภาพตัวอย่าง :
			ของเหลวขุ่น
			7.9 at 25 °C
2	*Total Suspended Solids (mg/l)	Dried at 103 – 105 °C	34
3	*Total Dissolved Solids (mg/l)	Dried at 180 °C	1,382
4	*Settleable Solids (mg/l)	Dried at 103 – 105 °C	ไม่พบ
5	*Biochemical Oxygen Demand (mg/l)	5 Day BOD Test	9
6	*Residual Chlorine (mg/l)	DPD Method	< 0.02 (detection limit = 0.02 mg/l)
7	*Sulfide (mg/l)	Methylene Blue Method	< 0.005 (detection limit = 0.005 mg/l)



TESTING  
No.0023

หมายเลขใบขอรับบริการ ผวคN1789/64

รายงานผลการทดสอบลำดับที่ RepผวคN641789(2)

รายการที่	รายการทดสอบ	วิธีการ/เครื่องมือ ที่ใช้ทดสอบ	ผลการทดสอบ
			ชื่อตัวอย่าง : น้ำทิ้ง อาคารรัตนเวชพัฒน์
			หมายเลขตัวอย่าง : ผวคNS7103/64
			ลักษณะหรือสภาพตัวอย่าง : ของเหลวขุ่น
8	*Grease & Oil (mg/l)	In-housed method: TE-504-01-18 based on Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA&WEF, 23 <sup>rd</sup> ed, 2017., Part 5520 D	1
9	*Total Kjeldahl Nitrogen (mg/l)	In-housed method: TE-504-01-12 based on Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA&WEF, 23 <sup>rd</sup> ed, 2017., Part 4500-N	4
10	*Total coliforms (MPN/100 ml)	Standard methods for the examination of water & wastewater, 23 <sup>rd</sup> ed., 2017, part 9221 B และ E	4.9 X 10 <sup>3</sup>
11	*Fecal coliforms (MPN/100 ml)		400

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ นายสัตวแพทย์ ดร.ภคินี ศุภพิทยานันท์)  
รักษาการแทนรองผู้อำนวยการศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี  
ปฏิบัติการแทนผู้อำนวยการศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี  
ผู้รับรองรายงานผลการทดสอบ

- " " หมายถึง รายการทดสอบนี้อยู่นอกขอบข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการ
- รายงานนี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ทำการทดสอบตามที่ระบุไว้ข้างต้นเท่านั้น
- ห้ามคัด ห้ามถ่ายสำเนาในรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วนยกเว้นทำห้ฉบับโดยมิได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากห้องปฏิบัติการ

End of Report

TESTING  
No.0023

5 ตุลาคม 2564

เรียน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เนตรนภิส ตันเต็มทรัพย์

สาขาวิชาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

เลขที่ 111 ถนนมหาวิทยาลัย ตำบลสุรนารี อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา 30000

## รายงานผลการทดสอบ

## ห้องปฏิบัติการศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

หมายเลขใบขอรับบริการ ผวคN2006/64

รายงานผลการทดสอบลำดับที่ RepผวคN642006(1)

วันเดือนปีที่รับตัวอย่าง 15 กันยายน 2564

วันเดือนปีที่ทำการทดสอบ 15 - 29 กันยายน 2564

รายการที่	รายการทดสอบ	วิธีการ/เครื่องมือ ที่ใช้ทดสอบ	ผลการทดสอบ
			ชื่อตัวอย่าง : น้ำเสีย
			หมายเลขตัวอย่าง : ผวคNS8001/64
			ลักษณะหรือสภาพตัวอย่าง : ของเหลวขุ่นมีตะกอน
1	pH	In-housed method: TE-504-01-08 based on Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 <sup>rd</sup> ed, 2017., Part 4500-H <sup>+</sup> B	7.9 at 25 °C
2	*Total Suspended Solids (mg/l)	Dried at 103 -- 105 °C	250
3	*Total Dissolved Solids (mg/l)	Dried at 180 °C	350
4	*Settleable Solids (mg/l)	Dried at 103 - 105 °C	10
5	*Biochemical Oxygen Demand (mg/l)	5 Day BOD Test	8
6	*Residual Chlorine (mg/l)	DPD Method	0.76
7	*Sulfide (mg/l)	Methylene Blue Method	0.014



TESTING  
No.0023

หมายเลขใบขอรับบริการ ผวคN2006/64

รายงานผลการทดสอบลำดับที่ RepผวคN642006(1)

รายการที่	รายการทดสอบ	วิธีการ/เครื่องมือ ที่ใช้ทดสอบ	ผลการทดสอบ
			ชื่อตัวอย่าง : น้ำเสีย
			หมายเลขตัวอย่าง : ผวคNS8001/64
			ลักษณะหรือสภาพตัวอย่าง : ของเหลวขุ่นมีตะกอน
8	*Grease & Oil (mg/l)	In-housed method: TE-504-01-18 based on Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA&WEF, 23 <sup>rd</sup> ed, 2017., Part 5520 D	3
9	*Total Kjeldahl Nitrogen (mg/l)	In-housed method: TE-504-01-12 based on Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA&WEF, 23 <sup>rd</sup> ed, 2017., Part 4500-N	5
10	*Total coliforms (MPN/100 ml)	Standard methods for the examination of water & wastewater, 23 <sup>rd</sup> ed., 2017, part 9221 B และ E	$5.4 \times 10^5$
11	*Fecal coliforms (MPN/100 ml)		$1.1 \times 10^5$

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ นายสัตวแพทย์ ดร.ภคนิจ คุปพิทยานันท์)  
รักษาการแทนผู้อำนวยการศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี  
ผู้รับรองรายงานผลการทดสอบ

- " " หมายถึง รายการทดสอบนี้อยู่นอกขอบข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการ
- รายงานนี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ทำการทดสอบตามที่ระบุไว้ข้างต้นเท่านั้น
- ห้ามคัด ห้ามถ่ายสำเนาใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วนยกเว้นทำทั้งฉบับโดยไม่ได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากห้องปฏิบัติการ

End of Report



TESTING  
No.0023

5 ตุลาคม 2564

เรียน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เนตรนภิส ดันเต็มทรัพย์

สาขาวิชาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

เลขที่ 111 ถนนมหาวิทยาลัย ตำบลสุรนารี อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา 30000

## รายงานผลการทดสอบ

## ห้องปฏิบัติการศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

หมายเลขใบขอรับบริการ ผวคณ2006/64

รายงานผลการทดสอบลำดับที่ Repผวคณ642006(2)

วันเดือนปีที่รับตัวอย่าง 15 กันยายน 2564

วันเดือนปีที่ทำการทดสอบ 15 - 29 กันยายน 2564

รายการที่	รายการทดสอบ	วิธีการ/เครื่องมือ ที่ใช้ทดสอบ	ผลการทดสอบ
			ชื่อตัวอย่าง : น้ำทิ้ง
			หมายเลขตัวอย่าง : ผวคณS8002/64
			ลักษณะหรือสภาพตัวอย่าง : ของเหลวขุ่น
1	pH	In-housed method: TE-504-01-08 based on Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 <sup>rd</sup> ed, 2017., Part 4500-H <sup>+</sup> B	8.5 at 25 °C
2	*Total Suspended Solids (mg/l)	Dried at 103 - 105 °C	6
3	*Total Dissolved Solids (mg/l)	Dried at 180 °C	450
4	*Settleable Solids (mg/l)	Dried at 103 - 105 °C	ไม่พบ
5	*Biochemical Oxygen Demand (mg/l)	5 Day BOD Test	5
6	*Residual Chlorine (mg/l)	DPD Method	< 0.02 (detection limit = 0.02 mg/l)
7	*Sulfide (mg/l)	Methylene Blue Method	0.006





TESTING  
No.0023

หมายเลขใบขอรับบริการ ฝวคณ2006/64

รายงานผลการทดสอบลำดับที่ Repฝวคณ642006(2)

รายการที่	รายการทดสอบ	วิธีการ/เครื่องมือ ที่ใช้ทดสอบ	ผลการทดสอบ
			ชื่อตัวอย่าง : น้ำทิ้ง
			หมายเลขตัวอย่าง : ฝวคณS8002/64
			ลักษณะหรือสภาพตัวอย่าง : ของเหลวขุ่น
8	*Grease & Oil (mg/l)	In-housed method: TE-504-01-18 based on Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA&WEF, 23 <sup>rd</sup> ed, 2017., Part 5520 D	3
9	*Total Kjeldahl Nitrogen (mg/l)	In-housed method: TE-504-01-12 based on Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA&WEF, 23 <sup>rd</sup> ed, 2017., Part 4500-N	3
10	*Total coliforms (MPN/100 ml)	Standard methods for the examination of water & wastewater, 23 <sup>rd</sup> ed., 2017, part 9221 B และ E	240
11	*Fecal coliforms (MPN/100 ml)		33

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ นายสัตวแพทย์ ดร.ภคนิจ คุปพิทยานันท์)  
รักษาการแทนผู้อำนวยการศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี  
ผู้รับรองรายงานผลการทดสอบ

- " " หมายถึง รายการทดสอบนี้อยู่นอกขอบข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการ
- รายงานนี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ทำการทดสอบตามที่ระบุไว้ข้างต้นเท่านั้น
- ห้ามคัด ห้ามถ่ายสำเนาในรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วนยกเว้นทำทั้งฉบับโดยไม่ได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากห้องปฏิบัติการ

End of Report



TESTING  
No.0023

2 พฤศจิกายน 2564

เรียน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เนตรนภิส ตันเต็มทรัพย์

สาขาวิชาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

เลขที่ 111 ถนนมหาวิทยาลัย ตำบลสุรนารี อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา 30000

รายงานผลการทดสอบ

ห้องปฏิบัติการศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

หมายเลขใบขอรับบริการ ผวคN0063/65

รายงานผลการทดสอบลำดับที่ RepผวคN650063(1)

วันเดือนปีที่รับตัวอย่าง 12 ตุลาคม 2564

วันเดือนปีที่ทำการทดสอบ 12 - 26 ตุลาคม 2564

รายการที่	รายการทดสอบ	วิธีการ/เครื่องมือ ที่ใช้ทดสอบ	ผลการทดสอบ
			ชื่อตัวอย่าง : น้ำเสีย
			หมายเลขตัวอย่าง : ผวคNS0181/65
			ลักษณะหรือสภาพตัวอย่าง : ของเหลวขุ่น
1	pH	In-housed method: TE-504-01-08 based on Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 <sup>rd</sup> ed, 2017., Part 4500-H <sup>+</sup> B	8.1 at 25 °C
2	*Total Suspended Solids (mg/l)	Dried at 103 – 105 °C	37
3	*Total Dissolved Solids (mg/l)	Dried at 180 °C	605
4	*Settleable Solids (mg/l)	Dried at 103 – 105 °C	1
5	*Biochemical Oxygen Demand (mg/l)	5 Day BOD Test	6
6	*Residual Chlorine (mg/l)	DPD Method	0.06
7	*Sulfide (mg/l)	Methylene Blue Method	0.006



TESTING  
No.0023

หมายเลขใบขอรับบริการ ผวคN0063/65

รายงานผลการทดสอบลำดับที่ Rep/ผวคN650063(1)

รายการที่	รายการทดสอบ	วิธีการ/เครื่องมือ ที่ใช้ทดสอบ	ผลการทดสอบ
			ชื่อตัวอย่าง : น้ำเสีย
			หมายเลขตัวอย่าง : ผวคNS0181/65
			ลักษณะหรือสภาพตัวอย่าง : ของเหลวขุ่น
8	*Grease & Oil (mg/l)	In-housed method: TE-504-01-18 based on Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA&WEF, 23 <sup>rd</sup> ed, 2017., Part 5520 D	2
9	*Total Kjeldahl Nitrogen (mg/l)	In-housed method: TE-504-01-12 based on Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA&WEF, 23 <sup>rd</sup> ed, 2017., Part 4500-N	3
10	*Total coliforms (MPN/100 ml)	Standard methods for the examination of water & wastewater, 23 <sup>rd</sup> ed., 2017, part 9221 B และ E	1.7 X 10 <sup>4</sup>
11	*Fecal coliforms (MPN/100 ml)		3.5 X 10 <sup>3</sup>

*พงษ์ฤทธิ์*

(อาจารย์ ดร. พงษ์ฤทธิ์ ครบปรัชญา)

รักษาการแทนรองผู้อำนวยการศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี  
ปฏิบัติการแทนผู้อำนวยการศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี  
ผู้รับรองรายงานผลการทดสอบ

- " " " หมายถึง รายการทดสอบนี้อยู่นอกขอบข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการ
- รายงานนี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ทำการทดสอบตามที่ระบุไว้ข้างต้นเท่านั้น
- ห้ามคัด ห้ามถ่ายสำเนาใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วนยกเว้นทำห้ฉบับโดยไม่ได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากห้องปฏิบัติการ

End of Report



2 พฤศจิกายน 2564

เรียน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เนตรนภิส ดันเต็มทรัพย์

สาขาวิชาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

เลขที่ 111 ถนนมหาวิทยาลัย ตำบลสุรนารี อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา 30000

## รายงานผลการทดสอบ

## ห้องปฏิบัติการศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

หมายเลขใบขอรับบริการ ผวคN0063/65

รายงานผลการทดสอบลำดับที่ RepผวคN650063(2)

วันเดือนปีที่รับตัวอย่าง 12 ตุลาคม 2564

วันเดือนปีที่ทำการทดสอบ 12 - 26 ตุลาคม 2564

รายการที่	รายการทดสอบ	วิธีการ/เครื่องมือ ที่ใช้ทดสอบ	ผลการทดสอบ
			ชื่อตัวอย่าง : น้ำทิ้ง
			หมายเลขตัวอย่าง : ผวคNS0182/65
			ลักษณะหรือสภาพตัวอย่าง : ของเหลวขุ่น
1	pH	In-housed method: TE-504-01-08 based on Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 <sup>rd</sup> ed, 2017., Part 4500-H <sup>+</sup> B	8.5 at 25 °C
2	*Total Suspended Solids (mg/l)	Dried at 103 – 105 °C	11
3	*Total Dissolved Solids (mg/l)	Dried at 180 °C	417
4	*Settleable Solids (mg/l)	Dried at 103 – 105 °C	ไม่พบ
5	*Biochemical Oxygen Demand (mg/l)	5 Day BOD Test	3
6	*Residual Chlorine (mg/l)	DPD Method	0.02
7	*Sulfide (mg/l)	Methylene Blue Method	< 0.005 (detection limit = 0.005 mg/l)



TESTING  
No.0023

หมายเลขใบขอรับบริการ ฝวคN0063/65

รายงานผลการทดสอบลำดับที่ RepฝวคN650063(2)

รายการที่	รายการทดสอบ	วิธีการ/เครื่องมือ ที่ใช้ทดสอบ	ผลการทดสอบ
			ชื่อตัวอย่าง : น้ำทิ้ง
			หมายเลขตัวอย่าง : ฝวคNS0182/65
			ลักษณะหรือสภาพตัวอย่าง : ของเหลวขุ่น
8	*Grease & Oil (mg/l)	In-housed method: TE-504-01-18 based on Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA&WEF, 23 <sup>rd</sup> ed, 2017., Part 5520 D	1
9	*Total Kjeldahl Nitrogen (mg/l)	In-housed method: TE-504-01-12 based on Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA&WEF, 23 <sup>rd</sup> ed, 2017., Part 4500-N	3
10	*Total coliforms (MPN/100 ml)	Standard methods for the examination of water & wastewater, 23 <sup>rd</sup> ed., 2017, part 9221 B และ E	1.2 X 10 <sup>3</sup>
11	*Fecal coliforms (MPN/100 ml)		17

(อาจารย์ ดร. พงษ์ฤทธิ์ ครบปรัชญา)

รักษาการแทนรองผู้อำนวยการศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี  
ปฏิบัติการแทนผู้อำนวยการศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี  
ผู้รับรองรายงานผลการทดสอบ

- " " " หมายถึง รายการทดสอบนี้อยู่นอกขอบข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการ
- รายงานนี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ทำการทดสอบตามที่ระบุไว้ข้างต้นเท่านั้น
- ห้ามดัด ห้ามถ่ายสำเนาใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วนยกเว้นทำห้ถึงกับโดยไม่ได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากห้องปฏิบัติการ

End of Report



8 ธันวาคม 2564

เรียน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เนตรนภิส ตันเต็มทรัพย์

สาขาวิชาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี  
เลขที่ 111 ถนนมหาวิทยาลัย ตำบลสุรนารี อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา 30000

รายงานผลการทดสอบ  
ห้องปฏิบัติการศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

หมายเลขใบขอรับบริการ ฝวคN0253/65

รายงานผลการทดสอบลำดับที่ RepฝวคN650253(1)

วันเดือนปีที่รับตัวอย่าง 17 พฤศจิกายน 2564

วันเดือนปีที่ทำการทดสอบ 17 พฤศจิกายน – 6 ธันวาคม 2564

รายการที่	รายการทดสอบ	วิธีการ/เครื่องมือ ที่ใช้ทดสอบ	ผลการทดสอบ
			ชื่อตัวอย่าง : น้ำเสีย
			หมายเลขตัวอย่าง : ฝวคNS1032/65
			ลักษณะหรือสภาพตัวอย่าง : ของเหลวขุ่นมีตะกอน
1	pH	In-housed method: TE-504-01-08 based on Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 <sup>rd</sup> ed, 2017., Part 4500-H*B	8.0 at 25 °C
2	*Total Suspended Solids (mg/l)	Dried at 103 – 105 °C	120
3	*Total Dissolved Solids (mg/l)	Dried at 180 °C	550
4	*Settleable Solids (mg/l)	Dried at 103 – 105 °C	10
5	*Biochemical Oxygen Demand (mg/l)	5 Day BOD Test	7
6	*Residual Chlorine (mg/l)	DPD Method	0.11
7	*Sulfide (mg/l)	Methylene Blue Method	< 0.005 (detection limit = 0.005 mg/l)





TESTING  
No.0023

หมายเลขใบขอรับบริการ ผวคN00253/65

รายงานผลการทดสอบลำดับที่ RepผวคN650253(1)

รายการที่	รายการทดสอบ	วิธีการ/เครื่องมือ ที่ใช้ทดสอบ	ผลการทดสอบ
			ชื่อตัวอย่าง : น้ำเสีย
			หมายเลขตัวอย่าง : ผวคNS1032/65
			ลักษณะหรือสภาพตัวอย่าง : ของเหลวขุ่นมีตะกอน
8	*Grease & Oil (mg/l)	In-housed method: TE-504-01-18 based on Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA&WEF, 23 <sup>rd</sup> ed, 2017., Part 5520 D	3
9	*Total Kjeldahl Nitrogen (mg/l)	In-housed method: TE-504-01-12 based on Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA&WEF, 23 <sup>rd</sup> ed, 2017., Part 4500-N	7
10	*Total coliforms (MPN/100 ml)	Standard methods for the examination of water & wastewater, 23 <sup>rd</sup> ed., 2017, part 9221 B และ E	5.4 X 10 <sup>4</sup>
11	*Fecal coliforms (MPN/100 ml)		1.7 X 10 <sup>3</sup>

(อาจารย์ ดร. พงษ์ฤทธิ์ ครบปรัชญา)

รักษาการแทนรองผู้อำนวยการศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี  
ปฏิบัติการแทนผู้อำนวยการศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี  
ผู้รับรองรายงานผลการทดสอบ

- " " " หมายถึง รายการทดสอบนี้อยู่นอกขอบข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการ
- รายงานนี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ทำการทดสอบตามที่ระบุไว้ข้างต้นเท่านั้น
- ห้ามคัด ห้ามถ่ายสำเนาใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วนยกเว้นทำทั้งฉบับโดยไม่ได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากห้องปฏิบัติการ

End of Report



8 ธันวาคม 2564

เรียน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เนตรนภิส ดันเต็มทรัพย์

สาขาวิชาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี  
เลขที่ 111 ถนนมหาวิทยาลัย ตำบลสุรนารี อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา 30000

รายงานผลการทดสอบ  
ห้องปฏิบัติการศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

หมายเลขใบขอรับบริการ ฝวคN0253/65

รายงานผลการทดสอบลำดับที่ RepฝวคN650253(2)

วันเดือนปีที่รับตัวอย่าง 17 พฤศจิกายน 2564

วันเดือนปีที่ทำการทดสอบ 17 พฤศจิกายน – 6 ธันวาคม 2564

รายการที่	รายการทดสอบ	วิธีการ/เครื่องมือ ที่ใช้ทดสอบ	ผลการทดสอบ
			ชื่อตัวอย่าง : น้ำทิ้ง
			หมายเลขตัวอย่าง : ฝวคNS1033/65
			ลักษณะหรือสภาพตัวอย่าง : ของเหลวขุ่นมีตะกอน
1	pH	In-housed method: TE-504-01-08 based on Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 <sup>rd</sup> ed, 2017., Part 4500-H <sup>+</sup> B	8.4 at 25 °C
2	*Total Suspended Solids (mg/l)	Dried at 103 – 105 °C	8
3	*Total Dissolved Solids (mg/l)	Dried at 180 °C	436
4	*Settleable Solids (mg/l)	Dried at 103 – 105 °C	ไม่พบ
5	*Biochemical Oxygen Demand (mg/l)	5 Day BOD Test	4
6	*Residual Chlorine (mg/l)	DPD Method	0.02
7	*Sulfide (mg/l)	Methylene Blue Method	< 0.005 (detection limit = 0.005 mg/l)





TESTING  
No.0023

หมายเลขใบขอรับบริการ ฝวคN00253/65

รายงานผลการทดสอบลำดับที่ RepฝวคN650253(2)

รายการที่	รายการทดสอบ	วิธีการ/เครื่องมือ ที่ใช้ทดสอบ	ผลการทดสอบ
			ชื่อตัวอย่าง : น้ำทิ้ง
			หมายเลขตัวอย่าง : ฝวคNS1033/65
			ลักษณะหรือสภาพตัวอย่าง : ของเหลวขุ่นมีตะกอน
8	*Grease & Oil (mg/l)	In-housed method: TE-504-01-18 based on Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA&WEF, 23 <sup>rd</sup> ed, 2017., Part 5520 D	1
9	*Total Kjeldahl Nitrogen (mg/l)	In-housed method: TE-504-01-12 based on Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA&WEF, 23 <sup>rd</sup> ed, 2017., Part 4500-N	1
10	*Total coliforms (MPN/100 ml)	Standard methods for the examination of water & wastewater, 23 <sup>rd</sup> ed., 2017, part 9221 B และ E	23
11	*Fecal coliforms (MPN/100 ml)		2.0

(อาจารย์ ดร. พงษ์ฤทธิ์ ครบปรัชญา)

รักษาการแทนรองผู้อำนวยการศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี  
ปฏิบัติการแทนผู้อำนวยการศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี  
ผู้รับรองรายงานผลการทดสอบ

- " \* " หมายถึง รายการทดสอบนี้อยู่นอกขอบข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการ
- รายงานนี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ทำการทดสอบตามที่ระบุไว้ข้างต้นเท่านั้น
- ห้ามคัด ห้ามถ่ายสำเนาใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วนยกเว้นทำทั้งฉบับโดยไม่ได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากห้องปฏิบัติการ

End of Report



5 มกราคม 2565

เรียน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เนตรนภิส ตันเต็มทรัพย์

สาขาวิชาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

เลขที่ 111 ถนนมหาวิทยาลัย ตำบลสุรนารี อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา 30000

## รายงานผลการทดสอบ

## ห้องปฏิบัติการศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

หมายเลขใบขอรับบริการ ผวคN0465/65

รายงานผลการทดสอบลำดับที่ RepผวคN650465(1)

วันเดือนปีที่รับตัวอย่าง 15 ธันวาคม 2564

วันเดือนปีที่ทำการทดสอบ 15 – 29 ธันวาคม 2564

รายการที่	รายการทดสอบ	วิธีการ/เครื่องมือ ที่ใช้ทดสอบ	ผลการทดสอบ
			ชื่อตัวอย่าง : น้ำเสียระบบบำบัด ส่วนกลาง
			หมายเลขตัวอย่าง : ผวคNS1842/65
			ลักษณะหรือสภาพตัวอย่าง : ของเหลวขุ่นมีตะกอน
1	pH	In-housed method: TE-504-01-08 based on Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 <sup>rd</sup> ed, 2017., Part 4500-H <sup>+</sup> B	7.6 at 25 °C
2	*Total Suspended Solids (mg/l)	Dried at 103 – 105 °C	56
3	*Total Dissolved Solids (mg/l)	Dried at 180 °C	584
4	*Settleable Solids (mg/l)	Dried at 103 – 105 °C	6
5	*Biochemical Oxygen Demand (mg/l)	5 Day BOD Test	9
6	*Residual Chlorine (mg/l)	DPD Method	0.06
7	*Sulfide (mg/l)	Methylene Blue Method	0.017



TESTING  
No.0023

หมายเลขใบขอรับบริการ ฝวคN0465/65

รายงานผลการทดสอบลำดับที่ RepฝวคN650465(1)

รายการที่	รายการทดสอบ	วิธีการ/เครื่องมือ ที่ใช้ทดสอบ	ผลการทดสอบ
			ชื่อตัวอย่าง : น้ำเสียระบบบำบัด ส่วนกลาง
			หมายเลขตัวอย่าง : ฝวคNS1842/65
			ลักษณะหรือสภาพตัวอย่าง : ของเหลวขุ่นมีตะกอน
8	*Grease & Oil (mg/l)	In-housed method: TE-504-01-18 based on Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA&WEF, 23 <sup>rd</sup> ed, 2017., Part 5520 D	3
9	*Total Kjeldahl Nitrogen (mg/l)	In-housed method: TE-504-01-12 based on Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA&WEF, 23 <sup>rd</sup> ed, 2017., Part 4500-N	4
10	*Total coliforms (MPN/100 ml)	Standard methods for the examination of water & wastewater, 23 <sup>rd</sup> ed., 2017, part 9221 B และ E	3.5 X 10 <sup>3</sup>
11	*Fecal coliforms (MPN/100 ml)		1.7 X 10 <sup>3</sup>

(อาจารย์ ดร. พงษ์ฤทธิ์ ครอบปรัชญา)

รักษาการแทนรองผู้อำนวยการศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี  
ปฏิบัติการแทนผู้อำนวยการศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี  
ผู้รับรองรายงานผลการทดสอบ

- " " หมายถึง รายการทดสอบนี้อยู่นอกขอบข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการ
- รายงานนี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ทำการทดสอบตามที่ระบุไว้ข้างต้นเท่านั้น
- ห้ามคัด ห้ามถ่ายสำเนาใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วนยกเว้นทำทั้งฉบับโดยไม่ได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากห้องปฏิบัติการ

End of Report



ที่ อว 7432(3)/Rep. 0034



TESTING  
No.0023

5 มกราคม 2565

เรียน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เนตรนภิส ตันเต็มทรัพย์

สาขาวิชาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

เลขที่ 111 ถนนมหาวิทยาลัย ตำบลสุรนารี อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา 30000

#### รายงานผลการทดสอบ

#### ห้องปฏิบัติการศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

หมายเลขใบขอรับบริการ ฝวคN0465/65

รายงานผลการทดสอบลำดับที่ RepฝวคN650465(2)

วันเดือนปีที่รับตัวอย่าง 15 ธันวาคม 2564

วันเดือนปีที่ทำการทดสอบ 15 - 29 ธันวาคม 2564

รายการที่	รายการทดสอบ	วิธีการ/เครื่องมือ ที่ใช้ทดสอบ	ผลการทดสอบ
			ชื่อตัวอย่าง : น้ำทิ้งระบบบำบัด ส่วนกลาง
			หมายเลขตัวอย่าง : ฝวคNS1843/65
			ลักษณะหรือสภาพตัวอย่าง : ของเหลวขุ่นมีตะกอน
1	pH	In-housed method: TE-504-01-08 based on Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 <sup>rd</sup> ed, 2017., Part 4500-H <sup>+</sup> B	8.3 at 25 °C
2	*Total Suspended Solids (mg/l)	Dried at 103 – 105 °C	2
3	*Total Dissolved Solids (mg/l)	Dried at 180 °C	462
4	*Settleable Solids (mg/l)	Dried at 103 – 105 °C	ไม่พบ
5	*Biochemical Oxygen Demand (mg/l)	5 Day BOD Test	4
6	*Residual Chlorine (mg/l)	DPD Method	0.02
7	*Sulfide (mg/l)	Methylene Blue Method	< 0.005 (detection limit = 0.005 mg/l)



TESTING  
No.0023

หมายเลขใบขอรับบริการ ผวคN0465/65

รายงานผลการทดสอบลำดับที่ RepผวคN650465(2)

รายการที่	รายการทดสอบ	วิธีการ/เครื่องมือ ที่ใช้ทดสอบ	ผลการทดสอบ
			ชื่อตัวอย่าง : น้ำทิ้งระบบบำบัด ส่วนกลาง
			หมายเลขตัวอย่าง : ผวคNS1843/65
			ลักษณะหรือสภาพตัวอย่าง : ของเหลวขุ่นมีตะกอน
8	*Grease & Oil (mg/l)	In-housed method: TE-504-01-18 based on Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA&WEF, 23 <sup>rd</sup> ed, 2017., Part 5520 D	2
9	*Total Kjeldahl Nitrogen (mg/l)	In-housed method: TE-504-01-12 based on Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA&WEF, 23 <sup>rd</sup> ed, 2017., Part 4500-N	3
10	*Total coliforms (MPN/100 ml)	Standard methods for the examination of water & wastewater, 23 <sup>rd</sup> ed., 2017, part 9221 B และ E	540
11	*Fecal coliforms (MPN/100 ml)		220

พงษ์ฤทธิ์

(อาจารย์ ดร. พงษ์ฤทธิ์ ครอบปรัชญา)

รักษาการแทนรองผู้อำนวยการศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ปฏิบัติการแทนผู้อำนวยการศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ผู้รับรองรายงานผลการทดสอบ

- " \* " หมายถึง รายการทดสอบนี้อยู่นอกขอบข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการ
- รายงานนี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ทำการทดสอบตามที่ระบุไว้ข้างต้นเท่านั้น
- ห้ามคัด ห้ามถ่ายสำเนาใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วนยกเว้นทำทั้งฉบับโดยไม่ได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากห้องปฏิบัติการ

End of Report



5 มกราคม 2565

เรียน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เนตรนภิส ดันเต็มทรัพย์

สาขาวิชาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

เลขที่ 111 ถนนมหาวิทยาลัย ตำบลสุรนารี อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา 30000

## รายงานผลการทดสอบ

## ห้องปฏิบัติการศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

หมายเลขใบขอรับบริการ ผวคN0465/65

รายงานผลการทดสอบลำดับที่ RepผวคN650465(5)

วันเดือนปีที่รับตัวอย่าง 15 ธันวาคม 2564

วันเดือนปีที่ทำการทดสอบ 15 - 29 ธันวาคม 2564

รายการที่	รายการทดสอบ	วิธีการ/เครื่องมือ ที่ใช้ทดสอบ	ผลการทดสอบ
			ชื่อตัวอย่าง :
			น้ำเสีย อาคารรัตนเวชพัฒน์
			หมายเลขตัวอย่าง : ผวคNS1846/65
1	pH	In-housed method: TE-504-01-08 based on Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 <sup>rd</sup> ed, 2017., Part 4500-H*B	ลักษณะหรือสภาพตัวอย่าง :
			ของเหลวขุ่นมีตะกอน
			7.5 at 25 °C
2	*Total Suspended Solids (mg/l)	Dried at 103 – 105 °C	1,800
3	*Total Dissolved Solids (mg/l)	Dried at 180 °C	1,110
4	*Settleable Solids (mg/l)	Dried at 103 – 105 °C	100
5	*Biochemical Oxygen Demand (mg/l)	5 Day BOD Test	2,060
6	*Residual Chlorine (mg/l)	DPD Method	0.12
7	*Sulfide (mg/l)	Methylene Blue Method	0.021





TESTING  
No.0023

หมายเลขใบขอรับบริการ ฝวคN0465/65

รายงานผลการทดสอบลำดับที่ RepฝวคN650465(5)

รายการที่	รายการทดสอบ	วิธีการ/เครื่องมือ ที่ใช้ทดสอบ	ผลการทดสอบ
			ชื่อตัวอย่าง :
			น้ำเสีย อาคารรัตนเวชพัฒน์
			หมายเลขตัวอย่าง : ฝวคNS1846/65
8	*Grease & Oil (mg/l)	In-housed method: TE-504-01-18 based on Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA&WEF, 23 <sup>rd</sup> ed, 2017., Part 5520 D	ลักษณะหรือสภาพตัวอย่าง :
			ของเหลวขุ่นมีตะกอน
			8
9	*Total Kjeldahl Nitrogen (mg/l)	In-housed method: TE-504-01-12 based on Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA&WEF, 23 <sup>rd</sup> ed, 2017., Part 4500-N	17
10	*Total coliforms (MPN/100 ml)	Standard methods for the examination of water & wastewater, 23 <sup>rd</sup> ed., 2017, part 9221 B และ E	9.2 X 10 <sup>7</sup>
11	*Fecal coliforms (MPN/100 ml)		5.4 X 10 <sup>6</sup>

*พวงทิพย์*

(อาจารย์ ดร. พวงทิพย์ ครบปรัชญา)

รักษาการแทนรองผู้อำนวยการศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี  
ปฏิบัติการแทนผู้อำนวยการศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี  
ผู้รับรองรายงานผลการทดสอบ

- “ \* ” หมายถึง รายการทดสอบนี้อยู่นอกขอบข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการ
- รายงานนี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ทำการทดสอบตามที่ระบุไว้ข้างต้นเท่านั้น
- ห้ามดัด ห้ามถ่ายสำเนาใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วนยกเว้นทำทั้งฉบับโดยไม่ได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากห้องปฏิบัติการ

End of Report





5 มกราคม 2565

เรียน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เนตรนภิส ตันเต็มทรัพย์

สาขาวิชาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

เลขที่ 111 ถนนมหาวิทยาลัย ตำบลสุรนารี อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา 30000

## รายงานผลการทดสอบ

## ห้องปฏิบัติการศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

หมายเลขใบขอรับบริการ ผวคN0465/65

รายงานผลการทดสอบลำดับที่ RepผวคN650465(6)

วันเดือนปีที่รับตัวอย่าง 15 ธันวาคม 2564

วันเดือนปีที่ทำการทดสอบ 15 - 29 ธันวาคม 2564

รายการที่	รายการทดสอบ	วิธีการ/เครื่องมือ ที่ใช้ทดสอบ	ผลการทดสอบ
			ชื่อตัวอย่าง :
			น้ำทิ้ง อาคารรัตนเวชพัฒน์
			หมายเลขตัวอย่าง : ผวคNS1847/65
1	pH	In-housed method: TE-504-01-08 based on Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 <sup>rd</sup> ed, 2017., Part 4500-H+B	ลักษณะหรือสภาพตัวอย่าง :
			ของเหลวขุ่นมีตะกอน
			7.5 at 25 °C
2	*Total Suspended Solids (mg/l)	Dried at 103 – 105 °C	12
3	*Total Dissolved Solids (mg/l)	Dried at 180 °C	1,372
4	*Settleable Solids (mg/l)	Dried at 103 – 105 °C	ไม่พบ
5	*Biochemical Oxygen Demand (mg/l)	5 Day BOD Test	6
6	*Residual Chlorine (mg/l)	DPD Method	0.07
7	*Sulfide (mg/l)	Methylene Blue Method	< 0.005 (detection limit = 0.005 mg/l)



TESTING  
No.0023

หมายเลขใบขอรับบริการ ฝวคN0465/65

รายงานผลการทดสอบลำดับที่ RepฝวคN650465(6)

รายการที่	รายการทดสอบ	วิธีการ/เครื่องมือ ที่ใช้ทดสอบ	ผลการทดสอบ
			ชื่อตัวอย่าง : น้ำทิ้ง อาคารรัตนเวชพัฒน์
			หมายเลขตัวอย่าง : ฝวคNS1847/65
			ลักษณะหรือสภาพตัวอย่าง : ของเหลวขุ่นมีตะกอน
8	*Grease & Oil (mg/l)	In-housed method: TE-504-01-18 based on Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA&WEF, 23 <sup>rd</sup> ed, 2017., Part 5520 D	3
9	*Total Kjeldahl Nitrogen (mg/l)	In-housed method: TE-504-01-12 based on Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA&WEF, 23 <sup>rd</sup> ed, 2017., Part 4500-N	9
10	*Total coliforms (MPN/100 ml)	Standard methods for the examination of water & wastewater, 23 <sup>rd</sup> ed., 2017, part 9221 B และ E	110
11	*Fecal coliforms (MPN/100 ml)		11

(อาจารย์ ดร. พงษ์ฤทธิ์ ครบปรัชญา)

รักษาการแทนรองผู้อำนวยการศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี  
ปฏิบัติการแทนผู้อำนวยการศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี  
ผู้รับรองรายงานผลการทดสอบ

- “ \* ” หมายถึง รายการทดสอบนี้อยู่นอกขอบข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการ
- รายงานนี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ทำการทดสอบตามที่ระบุไว้ข้างต้นเท่านั้น
- ห้ามคัด ห้ามถ่ายสำเนาใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วนยกเว้นทำทั้งฉบับโดยไม่ได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากห้องปฏิบัติการ

End of Report



5 มกราคม 2565

เรียน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เนตรนภิส ตันเต็มทรัพย์

สาขาวิชาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

เลขที่ 111 ถนนมหาวิทยาลัย ตำบลสุรนารี อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา 30000

รายงานผลการทดสอบ  
ห้องปฏิบัติการศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

หมายเลขใบขอรับบริการ ผวคN0465/65

รายงานผลการทดสอบลำดับที่ RepผวคN650465(7)

วันเดือนปีที่รับตัวอย่าง 15 ธันวาคม 2564

วันเดือนปีที่ทำการทดสอบ 15 – 29 ธันวาคม 2564

รายการที่	รายการทดสอบ	วิธีการ/เครื่องมือ ที่ใช้ทดสอบ	ผลการทดสอบ
			ชื่อตัวอย่าง : น้ำเสีย อาคารศูนย์ความเป็นเลิศ
			หมายเลขตัวอย่าง : ผวคNS1848/65
			ลักษณะหรือสภาพตัวอย่าง : ของเหลวขุ่นมีตะกอน
1	Biochemical Oxygen Demand (mg/l)	5 Day BOD Test	18
2	Volatile Suspended Solids (mg/l)	Ignited at 550 °C	170
3	Total Kjeldahl Nitrogen (mg/l)	In-housed method: TE-504-01-12 based on Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA&WEF, 23 <sup>rd</sup> ed, 2017., Part 4500-N	43

*Wungrat*

(อาจารย์ ดร. พงษ์ฤทธิ์ ครอบปรัชญา)

รักษาการแทนรองผู้อำนวยการศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ปฏิบัติการแทนผู้อำนวยการศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ผู้รับรองรายงานผลการทดสอบ

- รายงานนี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ทำการทดสอบตามที่ระบุไว้ข้างต้นเท่านั้น
- ห้ามคัด ห้ามถ่ายสำเนาใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วนยกเว้นทำทั้งฉบับโดยไม่ได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากห้องปฏิบัติการ

End of Report





5 มกราคม 2565

เรียน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เนตรนภิส ตันเต็มทรัพย์

สาขาวิชาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

เลขที่ 111 ถนนมหาวิทยาลัย ตำบลสุรนารี อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา 30000

รายงานผลการทดสอบ

ห้องปฏิบัติการศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

หมายเลขใบขอรับบริการ ผวคN0465/65

รายงานผลการทดสอบลำดับที่ RepผวคN650465(8)

วันเดือนปีที่รับตัวอย่าง 15 ธันวาคม 2564

วันเดือนปีที่ทำการทดสอบ 15 – 29 ธันวาคม 2564

รายการที่	รายการทดสอบ	วิธีการ/เครื่องมือที่ใช้ทดสอบ	ผลการทดสอบ
			ชื่อตัวอย่าง : น้ำทิ้ง อาคารศูนย์ความเป็นเลิศ
			หมายเลขตัวอย่าง : ผวคNS1849/65
			ลักษณะหรือสภาพตัวอย่าง : ของเหลวขุ่นมีตะกอน
1	Biochemical Oxygen Demand (mg/l)	5 Day BOD Test	7
2	Volatile Suspended Solids (mg/l)	Ignited at 550 °C	100
3	Total Kjeldahl Nitrogen (mg/l)	In-housed method: TE-504-01-12 based on Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA&WEF, 23 <sup>rd</sup> ed, 2017., Part 4500-N	25

*พงษ์ฤทธิ์*

(อาจารย์ ดร. พงษ์ฤทธิ์ ครบปรัชญา)

รักษาการแทนรองผู้อำนวยการศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ปฏิบัติการแทนผู้อำนวยการศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ผู้รับรองรายงานผลการทดสอบ

- รายงานนี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ทำการทดสอบตามที่ระบุไว้ข้างต้นเท่านั้น
- ห้ามคัด ห้ามถ่ายสำเนาใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วนยกเว้นทำทั้งฉบับโดยไม่ได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากห้องปฏิบัติการ

End of Report

TESTING  
No.0023

25 มกราคม 2565

เรียน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เนตรนภิส ตันเต็มทรัพย์

สาขาวิชาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

เลขที่ 111 ถนนมหาวิทยาลัย ตำบลสุรนารี อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา 30000

## รายงานผลการทดสอบ

## ห้องปฏิบัติการศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

หมายเลขใบขอรับบริการ ผวคN0576/65

รายงานผลการทดสอบลำดับที่ RepผวคN650576(1)

วันเดือนปีที่รับตัวอย่าง 5 มกราคม 2565

วันเดือนปีที่ทำการทดสอบ 5 - 21 มกราคม 2565

รายการที่	รายการทดสอบ	วิธีการ/เครื่องมือ ที่ใช้ทดสอบ	ผลการทดสอบ
			ชื่อตัวอย่าง : น้ำเสียระบบบำบัด ส่วนกลาง
			หมายเลขตัวอย่าง : ผวคNS2485/65
			ลักษณะหรือสภาพตัวอย่าง : ของเหลวขุ่นมีตะกอน
1	pH	In-housed method: TE-504-01-08 based on Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 <sup>rd</sup> ed, 2017., Part 4500-H <sup>+</sup> B	7.3 at 25 °C
2	*Total Suspended Solids (mg/l)	Dried at 103 – 105 °C	48
3	*Total Dissolved Solids (mg/l)	Dried at 180 °C	712
4	*Settleable Solids (mg/l)	Dried at 103 – 105 °C	4
5	*Biochemical Oxygen Demand (mg/l)	5 Day BOD Test	7
6	*Residual Chlorine (mg/l)	DPD Method	0.09
7	*Sulfide (mg/l)	Methylene Blue Method	0.016



TESTING  
No.0023

หมายเลขใบขอรับบริการ ฝวคN0576/65

รายงานผลการทดสอบลำดับที่ RepฝวคN650576(1)

รายการที่	รายการทดสอบ	วิธีการ/เครื่องมือ ที่ใช้ทดสอบ	ผลการทดสอบ
			ชื่อตัวอย่าง : น้ำเสียระบบบำบัด ส่วนกลาง
			หมายเลขตัวอย่าง : ฝวคNS2485/65
			ลักษณะหรือสภาพตัวอย่าง : ของเหลวขุ่นมีตะกอน
8	*Grease & Oil (mg/l)	In-housed method: TE-504-01-18 based on Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA&WEF, 23 <sup>rd</sup> ed, 2017., Part 5520 D	2
9	*Total Kjeldahl Nitrogen (mg/l)	In-housed method: TE-504-01-12 based on Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA&WEF, 23 <sup>rd</sup> ed, 2017., Part 4500-N	4
10	*Total coliforms (MPN/100 ml)	Standard methods for the examination of water & wastewater, 23 <sup>rd</sup> ed., 2017, part 9221 B และ E	9.2 X 10 <sup>3</sup>
11	*Fecal coliforms (MPN/100 ml)		700

(อาจารย์ ดร. พงษ์ทธี ครบปรัชญา)

รักษาการแทนรองผู้อำนวยการศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี  
ปฏิบัติการแทนผู้อำนวยการศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี  
ผู้รับรองรายงานผลการทดสอบ

- " " หมายถึง รายการทดสอบนี้อยู่นอกขอบข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการ
- รายงานมีรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ทำการทดสอบตามที่ระบุไว้ข้างต้นเท่านั้น
- ห้ามคัด ห้ามถ่ายสำเนาใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วนยกเว้นทำหลังได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษรจากห้องปฏิบัติการ

End of Report

TESTING  
No.0023

25 มกราคม 2565

เรียน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เนตรนภิส ตันเต็มทรัพย์

สาขาวิชาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

เลขที่ 111 ถนนมหาวิทยาลัย ตำบลสุรนารี อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา 30000

## รายงานผลการทดสอบ

## ห้องปฏิบัติการศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

หมายเลขใบขอรับบริการ ผดN0576/65

รายงานผลการทดสอบลำดับที่ RepผดN650576(2)

วันเดือนปีที่รับตัวอย่าง 5 มกราคม 2565

วันเดือนปีที่ทำการทดสอบ 5 - 21 มกราคม 2565

รายการที่	รายการทดสอบ	วิธีการ/เครื่องมือ ที่ใช้ทดสอบ	ผลการทดสอบ
			ชื่อตัวอย่าง : น้ำทิ้งระบบบำบัด ส่วนกลาง
			หมายเลขตัวอย่าง : ผดNS2486/65
			ลักษณะหรือสภาพตัวอย่าง : ของเหลวขุ่นมีตะกอนเล็กน้อย
1	pH	In-housed method: TE-504-01-08 based on Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 <sup>rd</sup> ed, 2017., Part 4500-H <sup>+</sup> B	8.0 at 25 °C
2	*Total Suspended Solids (mg/l)	Dried at 103 – 105 °C	8
3	*Total Dissolved Solids (mg/l)	Dried at 180 °C	460
4	*Settleable Solids (mg/l)	Dried at 103 – 105 °C	ไม่พบ
5	*Biochemical Oxygen Demand (mg/l)	5 Day BOD Test	4
6	*Residual Chlorine (mg/l)	DPD Method	0.04
7	*Sulfide (mg/l)	Methylene Blue Method	< 0.005 (detection limit = 0.005 mg/l)





TESTING  
No.0023

หมายเลขใบขอรับบริการ ผวคN0576/65

รายงานผลการทดสอบลำดับที่ RepผวคN650576(2)

รายการที่	รายการทดสอบ	วิธีการ/เครื่องมือ ที่ใช้ทดสอบ	ผลการทดสอบ
			ชื่อตัวอย่าง : น้ำทิ้งระบบบำบัด ส่วนกลาง
			หมายเลขตัวอย่าง : ผวคNS2486/65
			ลักษณะหรือสภาพตัวอย่าง : ของเหลวขุ่นมีตะกอนเล็กน้อย
8	*Grease & Oil (mg/l)	In-housed method: TE-504-01-18 based on Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA&WEF, 23 <sup>rd</sup> ed, 2017., Part 5520 D	1
9	*Total Kjeldahl Nitrogen (mg/l)	In-housed method: TE-504-01-12 based on Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA&WEF, 23 <sup>rd</sup> ed, 2017., Part 4500-N	3
10	*Total coliforms (MPN/100 ml)	Standard methods for the examination of water & wastewater, 23 <sup>rd</sup> ed., 2017, part 9221 B และ E	21
11	*Fecal coliforms (MPN/100 ml)		1.8

*พงษ์ฤทธิ์*

(อาจารย์ ดร. พงษ์ฤทธิ์ ครอบปรัชญา)

รักษาการแทนรองผู้อำนวยการศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี  
ปฏิบัติการแทนผู้อำนวยการศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี  
ผู้รับรองรายงานผลการทดสอบ

- " " หมายถึง รายการทดสอบนี้อยู่นอกขอบข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการ
- รายงานนี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ทำการทดสอบตามที่ระบุไว้ข้างต้นเท่านั้น
- ห้ามคัด ห้ามถ่ายสำเนาใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วนยกเว้นทำหลังฉบับโดยไม่ได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากห้องปฏิบัติการ

End of Report

TESTING  
No.0023

23 กุมภาพันธ์ 2565

เรียน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เนตรนภัส ต้นเต็มทรัพย์

สาขาวิชาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

เลขที่ 111 ถนนมหาวิทยาลัย ตำบลสุรนารี อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา 30000

## รายงานผลการทดสอบ

## ห้องปฏิบัติการศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

หมายเลขใบขอรับบริการ ผวคN0761/65

รายงานผลการทดสอบลำดับที่ RepผวคN650761(1)

วันเดือนปีที่รับตัวอย่าง 2 กุมภาพันธ์ 2565

วันเดือนปีที่ทำการทดสอบ 2 - 18 กุมภาพันธ์ 2565

รายการที่	รายการทดสอบ	วิธีการ/เครื่องมือ ที่ใช้ทดสอบ	ผลการทดสอบ
			ชื่อตัวอย่าง : น้ำเสียระบบบำบัด ส่วนกลาง
			หมายเลขตัวอย่าง : ผวคNS3316/65
			ลักษณะหรือสภาพตัวอย่าง : ของเหลวขุ่นมีตะกอน
1	pH	In-housed method: TE-504-01-08 based on Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 <sup>rd</sup> ed, 2017., Part 4500-H*B	7.6 at 25 °C
2	*Total Suspended Solids (mg/l)	Dried at 103 – 105 °C	52
3	*Total Dissolved Solids (mg/l)	Dried at 180 °C	704
4	*Settleable Solids (mg/l)	Dried at 103 – 105 °C	2
5	*Biochemical Oxygen Demand (mg/l)	5 Day BOD Test	9
6	*Residual Chlorine (mg/l)	DPD Method	0.10
7	*Sulfide (mg/l)	Methylene Blue Method	< 0.005 (detection limit = 0.005 mg/l)



TESTING  
No.0023

หมายเลขใบขอรับบริการ ผวคN0761/65

รายงานผลการทดสอบลำดับที่ RepผวคN650761(1)

รายการที่	รายการทดสอบ	วิธีการ/เครื่องมือ ที่ใช้ทดสอบ	ผลการทดสอบ
			ชื่อตัวอย่าง : น้ำเสียระบบบำบัด ส่วนกลาง
			หมายเลขตัวอย่าง : ผวคNS3316/65
			ลักษณะหรือสภาพตัวอย่าง : ของเหลวขุ่นมีตะกอน
8	*Grease & Oil (mg/l)	In-housed method: TE-504-01-18 based on Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA&WEF, 23 <sup>rd</sup> ed, 2017., Part 5520 D	3
9	*Total Kjeldahl Nitrogen (mg/l)	In-housed method: TE-504-01-12 based on Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA&WEF, 23 <sup>rd</sup> ed, 2017., Part 4500-N	1
10	*Total coliforms (MPN/100 ml)	Standard methods for the examination of water & wastewater, 23 <sup>rd</sup> ed., 2017, part 9221 B และ E	9.2 X 10 <sup>3</sup>
11	*Fecal coliforms (MPN/100 ml)		3.5 X 10 <sup>3</sup>

*พงษ์นุช*

(อาจารย์ ดร. พงษ์นุช ครอบปรัชญา)

รักษาการแทนผู้อำนวยการศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี  
ปฏิบัติการแทนผู้อำนวยการศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี  
ผู้รับรองรายงานผลการทดสอบ

- " \* " หมายถึง รายการทดสอบนี้อยู่นอกขอบข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการ
- รายงานนี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ทำการทดสอบตามที่ระบุไว้ข้างต้นเท่านั้น
- ห้ามคัด ห้ามถ่ายสำเนาใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วนยกเว้นทำทั้งฉบับโดยไม่ได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากห้องปฏิบัติการ

End of Report





25 กุมภาพันธ์ 2565

เรียน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เนตรนภิส ตันเต็มทรัพย์

สาขาวิชาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

เลขที่ 111 ถนนมหาวิทยาลัย ตำบลสุรนารี อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา 30000

## รายงานผลการทดสอบ

## ห้องปฏิบัติการศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

หมายเลขใบขอรับบริการ ผวคN0761/65

รายงานผลการทดสอบลำดับที่ RepผวคN650761(2)

วันเดือนปีที่รับตัวอย่าง 2 กุมภาพันธ์ 2565

วันเดือนปีที่ทำการทดสอบ 2 – 18 กุมภาพันธ์ 2565

รายการที่	รายการทดสอบ	วิธีการ/เครื่องมือ ที่ใช้ทดสอบ	ผลการทดสอบ
			ชื่อตัวอย่าง : น้ำทิ้งระบบบำบัด ส่วนกลาง
			หมายเลขตัวอย่าง : ผวคNS3317/65
			ลักษณะหรือสภาพตัวอย่าง : ของเหลวขุ่น
1	pH	In-housed method: TE-504-01-08 based on Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 <sup>rd</sup> ed, 2017., Part 4500-H <sup>+</sup> B	8.5 at 25 °C
2	*Total Suspended Solids (mg/l)	Dried at 103 – 105 °C	2
3	*Total Dissolved Solids (mg/l)	Dried at 180 °C	460
4	*Settleable Solids (mg/l)	Dried at 103 – 105 °C	ไม่พบ
5	*Biochemical Oxygen Demand (mg/l)	5 Day BOD Test	5
6	*Residual Chlorine (mg/l)	DPD Method	0.07
7	*Sulfide (mg/l)	Methylene Blue Method	< 0.005 (detection limit = 0.005 mg/l)



TESTING  
No.0023

หมายเลขใบขอรับบริการ ผวคN0761/65

รายงานผลการทดสอบลำดับที่ RepผวคN650761(2)

รายการที่	รายการทดสอบ	วิธีการ/เครื่องมือ ที่ใช้ทดสอบ	ผลการทดสอบ
			ชื่อตัวอย่าง : น้ำทิ้งระบบบำบัด ส่วนกลาง
			หมายเลขตัวอย่าง : ผวคNS3317/65
			ลักษณะหรือสภาพตัวอย่าง : ของเหลวขุ่น
8	*Grease & Oil (mg/l)	In-housed method: TE-504-01-18 based on Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA&WEF, 23 <sup>rd</sup> ed, 2017., Part 5520 D	1
9	*Total Kjeldahl Nitrogen (mg/l)	In-housed method: TE-504-01-12 based on Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA&WEF, 23 <sup>rd</sup> ed, 2017., Part 4500-N	1
10	*Total coliforms (MPN/100 ml)	Standard methods for the examination of water & wastewater, 23 <sup>rd</sup> ed., 2017, part 9221 B และ E	33
11	*Fecal coliforms (MPN/100 ml)		4.5

(อาจารย์ ดร. พงษ์ฤทธิ์ คุปป์รัชญา)

รักษาการแทนรองผู้อำนวยการศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี  
ปฏิบัติการแทนผู้อำนวยการศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี  
ผู้รับรองรายงานผลการทดสอบ

- " \* " หมายถึง รายการทดสอบนี้อยู่นอกขอบข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการ
- รายงานนี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ทำการทดสอบตามที่ระบุไว้ข้างต้นเท่านั้น
- ห้ามคัด ห้ามถ่ายสำเนาใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วนยกเว้นทำทั้งฉบับโดยไม่ได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากห้องปฏิบัติการ

End of Report



18 มีนาคม 2565

เรียน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เนตรนภิส ตันเต็มทรัพย์

สาขาวิชาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

เลขที่ 111 ถนนมหาวิทยาลัย ตำบลสุรนารี อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา 30000

## รายงานผลการทดสอบ

## ห้องปฏิบัติการ ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

หมายเลขใบขอรับบริการ ผวคN0948/65

รายงานผลการทดสอบลำดับที่ RepผวคN650948(1)

วันเดือนปีที่รับตัวอย่าง 2 มีนาคม 2565

วันเดือนปีที่ทำการทดสอบ 2 - 15 มีนาคม 2565

รายการที่	รายการทดสอบ	วิธีการ/เครื่องมือ ที่ใช้ทดสอบ	ผลการทดสอบ
			ชื่อตัวอย่าง : น้ำเสียระบบบำบัด ส่วนกลาง
			หมายเลขตัวอย่าง : ผวคNS4093/65
			ลักษณะหรือสภาพตัวอย่าง : ของเหลวขุ่นมีตะกอน
1	pH	In-housed method: TE-504-01-08 based on Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 <sup>rd</sup> ed, 2017., Part 4500-H <sup>+</sup> B	7.6 at 25 °C
2	*Total Suspended Solids (mg/l)	Dried at 103 – 105 °C	80
3	*Total Dissolved Solids (mg/l)	Dried at 180 °C	612
4	*Settleable Solids (mg/l)	Dried at 103 – 105 °C	6
5	*Biochemical Oxygen Demand (mg/l)	5 Day BOD Test	8
6	*Residual Chlorine (mg/l)	DPD Method	< 0.02 (detection limit = 0.02 mg/l)
7	*Sulfide (mg/l)	Methylene Blue Method	< 0.005 (detection limit = 0.005 mg/l)





TESTING  
No.0023

หมายเลขใบขอรับบริการ ฝวคN0948/65

รายงานผลการทดสอบลำดับที่ RepฝวคN650948(1)

รายการที่	รายการทดสอบ	วิธีการ/เครื่องมือ ที่ใช้ทดสอบ	ผลการทดสอบ
			ชื่อตัวอย่าง : น้ำเสียระบบบำบัด ส่วนกลาง
			หมายเลขตัวอย่าง : ฝวคNS4093/65
			ลักษณะหรือสภาพตัวอย่าง : ของเหลวขุ่นมีตะกอน
8	*Grease & Oil (mg/l)	In-housed method: TE-504-01-18 based on Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA&WEF, 23 <sup>rd</sup> ed, 2017., Part 5520 D	3
9	*Total Kjeldahl Nitrogen (mg/l)	In-housed method: TE-504-01-12 based on Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA&WEF, 23 <sup>rd</sup> ed, 2017., Part 4500-N	5
10	*Total coliforms (MPN/100 ml)	Standard methods for the examination of water & wastewater, 23 <sup>rd</sup> ed., 2017, part	7.0 X 10 <sup>3</sup>
11	*Fecal coliforms (MPN/100 ml)	9221 B และ E	7.0 X 10 <sup>3</sup>

พงษ์ฤทธิ์

(อาจารย์ ดร. พงษ์ฤทธิ์ ครอบปรัชญา)

รองผู้อำนวยการศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี  
ปฏิบัติการแทนผู้อำนวยการศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี  
ผู้รับรองรายงานผลการทดสอบ

- “\*” หมายถึง รายการทดสอบนี้อยู่นอกขอบข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการ
- รายงานนี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ทำการทดสอบตามที่ระบุไว้ข้างต้นเท่านั้น
- ห้ามคัด ห้ามถ่ายสำเนาใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วนยกเว้นทำทั้งฉบับโดยไม่ได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากห้องปฏิบัติการ

End of Report



TESTING  
No.0023

18 มีนาคม 2565

เรียน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เนตรนภิส ดันเต็มทรัพย์

สาขาวิชาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

เลขที่ 111 ถนนมหาวิทยาลัย ตำบลสุรนารี อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา 30000

## รายงานผลการทดสอบ

## ห้องปฏิบัติการ ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

หมายเลขใบขอรับบริการ ฝวคN0948/65

รายงานผลการทดสอบลำดับที่ RepฝวคN650948(2)

วันเดือนปีที่รับตัวอย่าง 2 มีนาคม 2565

วันเดือนปีที่ทำการทดสอบ 2 – 15 มีนาคม 2565

รายการที่	รายการทดสอบ	วิธีการ/เครื่องมือ ที่ใช้ทดสอบ	ผลการทดสอบ
			ชื่อตัวอย่าง : น้ำทิ้งระบบบำบัด ส่วนกลาง
			หมายเลขตัวอย่าง : ฝวคNS4094/65
			ลักษณะหรือสภาพตัวอย่าง : ของเหลวขุ่น
1	pH	In-housed method: TE-504-01-08 based on Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 <sup>rd</sup> ed, 2017., Part 4500-H <sup>+</sup> B	8.3 at 25 °C
2	*Total Suspended Solids (mg/l)	Dried at 103 – 105 °C	6
3	*Total Dissolved Solids (mg/l)	Dried at 180 °C	426
4	*Settleable Solids (mg/l)	Dried at 103 – 105 °C	ไม่พบ
5	*Biochemical Oxygen Demand (mg/l)	5 Day BOD Test	7
6	*Residual Chlorine (mg/l)	DPD Method	< 0.02 (detection limit = 0.02 mg/l)
7	*Sulfide (mg/l)	Methylene Blue Method	< 0.005 (detection limit = 0.005 mg/l)



TESTING  
No.0023

หมายเลขใบขอรับบริการ ฝวคN0948/65

รายงานผลการทดสอบลำดับที่ RepฝวคN650948(2)

รายการที่	รายการทดสอบ	วิธีการ/เครื่องมือ ที่ใช้ทดสอบ	ผลการทดสอบ
			ชื่อตัวอย่าง : น้ำทิ้งระบบบำบัด ส่วนกลาง
			หมายเลขตัวอย่าง : ฝวคNS4094/65
			ลักษณะหรือสภาพตัวอย่าง : ของเหลวขุ่น
8	*Grease & Oil (mg/l)	In-housed method: TE-504-01-18 based on Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA&WEF, 23 <sup>rd</sup> ed, 2017., Part 5520 D	1
9	*Total Kjeldahl Nitrogen (mg/l)	In-housed method: TE-504-01-12 based on Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA&WEF, 23 <sup>rd</sup> ed, 2017., Part 4500-N	2
10	*Total coliforms (MPN/100 ml)	Standard methods for the examination of water & wastewater, 23 <sup>rd</sup> ed., 2017, part	140
11	*Fecal coliforms (MPN/100 ml)	9221 B และ E	140

(อาจารย์ ดร. พงษ์ฤทธิ์ ครอบปรัชญา)

รองผู้อำนวยการศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี  
ปฏิบัติการแทนผู้อำนวยการศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี  
ผู้รับรองรายงานผลการทดสอบ

- " \* " หมายถึง รายการทดสอบนี้อยู่นอกขอบข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการ
- รายงานนี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ทำการทดสอบตามที่ระบุไว้ข้างต้นเท่านั้น
- ห้ามคัด ห้ามถ่ายสำเนาใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วนยกเว้นทำทั้งฉบับโดยไม่ได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากห้องปฏิบัติการ

End of Report





29 เมษายน 2565

เรียน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เนตรนภิส ดันเต็มทรัพย์

สาขาวิชาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

เลขที่ 111 ถนนมหาวิทยาลัย ตำบลสุรนารี อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา 30000

## รายงานผลการทดสอบ

## ห้องปฏิบัติการ ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

หมายเลขใบขอรับบริการ ผวคN1159/65

รายงานผลการทดสอบลำดับที่ RepผวคN651159(5)

วันเดือนปีที่รับตัวอย่าง 5 เมษายน 2565

วันเดือนปีที่ทำการทดสอบ 5 – 26 เมษายน 2565

รายการที่	รายการทดสอบ	วิธีการ/เครื่องมือ ที่ใช้ทดสอบ	ผลการทดสอบ
			ชื่อตัวอย่าง : น้ำเสียระบบบำบัดกลาง
			หมายเลขตัวอย่าง : ผวคNS5074/65
			ลักษณะหรือสภาพตัวอย่าง : ขงเหลวขุ่น
1	pH	In-housed method: TE-504-01-08 based on Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 <sup>rd</sup> ed, 2017., Part 4500-H*B	8.0 at 25 °C
2	*Total Suspended Solids (mg/l)	Dried at 103 – 105 °C	30
3	*Total Dissolved Solids (mg/l)	Dried at 180 °C	630
4	*Settleable Solids (mg/l)	Dried at 103 – 105 °C	ไม่พบ
5	*Biochemical Oxygen Demand (mg/l)	5 Day BOD Test	9
6	*Residual Chlorine (mg/l)	DPD Method	< 0.02 (detection limit = 0.02 mg/l)
7	*Sulfide (mg/l)	Methylene Blue Method	< 0.005 (detection limit = 0.005 mg/l)



TESTING  
No.0023

หมายเลขใบขอรับบริการ ผวคN1159/65

รายงานผลการทดสอบลำดับที่ RepผวคN651159(5)

รายการที่	รายการทดสอบ	วิธีการ/เครื่องมือ ที่ใช้ทดสอบ	ผลการทดสอบ
			ชื่อตัวอย่าง : น้ำเสียระบบบำบัดกลาง
			หมายเลขตัวอย่าง : ผวคNS5074/65
			ลักษณะหรือสภาพตัวอย่าง : ของเหลวขุ่น
8	*Grease & Oil (mg/l)	In-housed method: TE-504-01-18 based on Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 <sup>rd</sup> ed, 2017., Part 5520 D	2
9	*Total Kjeldahl Nitrogen (mg/l)	In-housed method: TE-504-01-12 based on Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 <sup>rd</sup> ed, 2017., Part 4500-N	2
10	*Total coliforms (MPN/100 ml)	Standard methods for the examination of water & wastewater, 23 <sup>rd</sup> ed., 2017, part 9221 B และ E	3.5 X 10 <sup>3</sup>
11	*Fecal coliforms (MPN/100 ml)		540

พงษ์วิทย์

(อาจารย์ ดร. พงษ์วิทย์ ครบปรัชญา)

รองผู้อำนวยการศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี  
ปฏิบัติการแทนผู้อำนวยการศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี  
ผู้รับรองรายงานผลการทดสอบ

- " \* " หมายถึง รายการทดสอบอยู่นอกขอบข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการ
- รายงานนี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ทำการทดสอบตามที่ระบุไว้ข้างต้นเท่านั้น
- ห้ามคัด ห้ามถ่ายสำเนาใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วนยกเว้นทำทั้งฉบับโดยไม่ได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากห้องปฏิบัติการ

End of Report





29 เมษายน 2565

เรียน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เนตรนภิส ตันเต็มทรัพย์

สาขาวิชาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

เลขที่ 111 ถนนมหาวิทยาลัย ตำบลสุรนารี อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา 30000

## รายงานผลการทดสอบ

ห้องปฏิบัติการ ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

หมายเลขใบขอรับบริการ ผวคN1159/65

รายงานผลการทดสอบลำดับที่ RepผวคN651159(6)

วันเดือนปีที่รับตัวอย่าง 5 เมษายน 2565

วันเดือนปีที่ทำการทดสอบ 5 – 26 เมษายน 2565

รายการที่	รายการทดสอบ	วิธีการ/เครื่องมือ ที่ใช้ทดสอบ	ผลการทดสอบ
			ชื่อตัวอย่าง : น้ำทิ้งระบบบำบัดกลาง
			หมายเลขตัวอย่าง : ผวคNS5075/65
			ลักษณะหรือสภาพตัวอย่าง : ของเหลวขุ่น
1	pH	In-housed method: TE-504-01-08 based on Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 <sup>rd</sup> ed, 2017., Part 4500-H <sup>+</sup> B	8.3 at 25 °C
2	*Total Suspended Solids (mg/l)	Dried at 103 – 105 °C	4
3	*Total Dissolved Solids (mg/l)	Dried at 180 °C	446
4	*Settleable Solids (mg/l)	Dried at 103 – 105 °C	ไม่พบ
5	*Biochemical Oxygen Demand (mg/l)	5 Day BOD Test	7
6	*Residual Chlorine (mg/l)	DPD Method	< 0.02 (detection limit = 0.02 mg/l)
7	*Sulfide (mg/l)	Methylene Blue Method	< 0.005 (detection limit = 0.005 mg/l)



TESTING  
No.0023

หมายเลขใบขอรับบริการ ฝวคN1159/65

รายงานผลการทดสอบลำดับที่ RepฝวคN651159(6)

รายการที่	รายการทดสอบ	วิธีการ/เครื่องมือ ที่ใช้ทดสอบ	ผลการทดสอบ
			ชื่อตัวอย่าง : น้ำทิ้งระบบบำบัดกลาง
			หมายเลขตัวอย่าง : ฝวคNS5075/65
			ลักษณะหรือสภาพตัวอย่าง : ของเหลวขุ่น
8	*Grease & Oil (mg/l)	In-housed method: TE-504-01-18 based on Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 <sup>rd</sup> ed, 2017., Part 5520 D	1
9	*Total Kjeldahl Nitrogen (mg/l)	In-housed method: TE-504-01-12 based on Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 <sup>rd</sup> ed, 2017., Part 4500-N	1
10	*Total coliforms (MPN/100 ml)	Standard methods for the examination of water & wastewater, 23 <sup>rd</sup> ed., 2017, part 9221 B และ E	240
11	*Fecal coliforms (MPN/100 ml)		4.5

พงษ์ฤทธิ์

(อาจารย์ ดร. พงษ์ฤทธิ์ ครบปรัชญา)

รองผู้อำนวยการศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี  
ปฏิบัติการแทนผู้อำนวยการศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี  
ผู้รับรองรายงานผลการทดสอบ

- " \* " หมายถึง รายการทดสอบนี้อยู่นอกขอบข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการ
- รายงานนี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ทำการทดสอบตามที่ระบุไว้ข้างต้นเท่านั้น
- ห้ามคัด ห้ามถ่ายสำเนาในรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วนยกเว้นทำทั้งฉบับโดยไม่ได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากห้องปฏิบัติการ

End of Report





๒๑ เมษายน 2565

เรียน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เนตรนภิส ตันเต็มทรัพย์

สาขาวิชาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

เลขที่ 111 ถนนมหาวิทยาลัย ตำบลสุรนารี อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา 30000

## รายงานผลการทดสอบ

## ห้องปฏิบัติการ ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

หมายเลขใบขอรับบริการ ฝวคN1159/65

รายงานผลการทดสอบลำดับที่ RepฝวคN651159(7)

วันเดือนปีที่รับตัวอย่าง 5 เมษายน 2565

วันเดือนปีที่ทำการทดสอบ 5 – 26 เมษายน 2565

รายการที่	รายการทดสอบ	วิธีการ/เครื่องมือ ที่ใช้ทดสอบ	ผลการทดสอบ
			ชื่อตัวอย่าง : น้ำเสียอาคารรัตนเวชพัฒน์
			หมายเลขตัวอย่าง : ฝวคNS5076/65
			ลักษณะหรือสภาพตัวอย่าง : ของเหลวขุ่น
1	pH	In-housed method: TE-504-01-08 based on Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 <sup>rd</sup> ed, 2017., Part 4500-H*B	8.0 at 25 °C
2	*Total Suspended Solids (mg/l)	Dried at 103 – 105 °C	38
3	*Total Dissolved Solids (mg/l)	Dried at 180 °C	1,344
4	*Settleable Solids (mg/l)	Dried at 103 – 105 °C	1
5	*Biochemical Oxygen Demand (mg/l)	5 Day BOD Test	11
6	*Residual Chlorine (mg/l)	DPD Method	< 0.02 (detection limit = 0.02 mg/l)
7	*Sulfide (mg/l)	Methylene Blue Method	0.038





TESTING  
No.0023

หมายเลขใบขอรับบริการ ผวคN1159/65

รายงานผลการทดสอบลำดับที่ RepผวคN651159(7)

รายการที่	รายการทดสอบ	วิธีการ/เครื่องมือ ที่ใช้ทดสอบ	ผลการทดสอบ
			ชื่อตัวอย่าง : น้ำเสียอาคารรัตนเวชพัฒน์
			หมายเลขตัวอย่าง : ผวคNS5076/65
			ลักษณะหรือสภาพตัวอย่าง : ของเหลวขุ่น
8	*Grease & Oil (mg/l)	In-housed method: TE-504-01-18 based on Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 <sup>rd</sup> ed, 2017., Part 5520 D	3
9	*Total Kjeldahl Nitrogen (mg/l)	In-housed method: TE-504-01-12 based on Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 <sup>rd</sup> ed, 2017., Part 4500-N	19
10	*Total coliforms (MPN/100 ml)	Standard methods for the examination of water & wastewater, 23 <sup>rd</sup> ed., 2017, part 9221 B และ E	9.2 X 10 <sup>7</sup>
11	*Fecal coliforms (MPN/100 ml)		1.1 X 10 <sup>7</sup>

พงษ์ฤทธิ์

(อาจารย์ ดร. พงษ์ฤทธิ์ ครบปรัชญา)

รองผู้อำนวยการศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี  
ปฏิบัติการแทนผู้อำนวยการศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี  
ผู้รับรองรายงานผลการทดสอบ

- " \* " หมายถึง รายการทดสอบนี้อยู่นอกขอบข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการ
- รายงานนี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ทำการทดสอบตามที่ระบุไว้ข้างต้นเท่านั้น
- ห้ามตัด ห้ามถ่ายสำเนาใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วนยกเว้นทำทั้งฉบับโดยไม่ได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากห้องปฏิบัติการ

End of Report



29 เมษายน 2565

เรียน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เนตรนภิส ตันเต็มทรัพย์

สาขาวิชาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

เลขที่ 111 ถนนมหาวิทยาลัย ตำบลสุรนารี อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา 30000

## รายงานผลการทดสอบ

## ห้องปฏิบัติการ ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

หมายเลขใบขอรับบริการ ฝวคN1159/65

รายงานผลการทดสอบลำดับที่ RepฝวคN651159(8)

วันเดือนปีที่รับตัวอย่าง 5 เมษายน 2565

วันเดือนปีที่ทำการทดสอบ 5 - 26 เมษายน 2565

รายการที่	รายการทดสอบ	วิธีการ/เครื่องมือ ที่ใช้ทดสอบ	ผลการทดสอบ
			ชื่อตัวอย่าง : น้ำทิ้งอาคารรัตนเวชพัฒน์
			หมายเลขตัวอย่าง : ฝวคNS5077/65
			ลักษณะหรือสภาพตัวอย่าง : ของเหลวขุ่น
1	pH	In-housed method: TE-504-01-08 based on Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 <sup>rd</sup> ed, 2017., Part 4500-H <sup>+</sup> B	8.0 at 25 °C
2	*Total Suspended Solids (mg/l)	Dried at 103 – 105 °C	24
3	*Total Dissolved Solids (mg/l)	Dried at 180 °C	1,366
4	*Settleable Solids (mg/l)	Dried at 103 – 105 °C	ไม่พบ
5	*Biochemical Oxygen Demand (mg/l)	5 Day BOD Test	7
6	*Residual Chlorine (mg/l)	DPD Method	< 0.02 (detection limit = 0.02 mg/l)
7	*Sulfide (mg/l)	Methylene Blue Method	0.007





TESTING  
No.0023

หมายเลขใบขอรับบริการ ฝวคN1159/65

รายงานผลการทดสอบลำดับที่ RepฝวคN651159(8)

รายการที่	รายการทดสอบ	วิธีการ/เครื่องมือ ที่ใช้ทดสอบ	ผลการทดสอบ
			ชื่อตัวอย่าง : น้ำทิ้งอาคารรัตนเวชพัฒน์
			หมายเลขตัวอย่าง : ฝวคNS5077/65
			ลักษณะหรือสภาพตัวอย่าง : ของเหลวขุ่น
8	*Grease & Oil (mg/l)	In-housed method: TE-504-01-18 based on Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 <sup>rd</sup> ed, 2017., Part 5520 D	2
9	*Total Kjeldahl Nitrogen (mg/l)	In-housed method: TE-504-01-12 based on Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 <sup>rd</sup> ed, 2017., Part 4500-N	13
10	*Total coliforms (MPN/100 ml)	Standard methods for the examination of water & wastewater, 23 <sup>rd</sup> ed., 2017, part 9221 B และ E	1.6 X 10 <sup>6</sup>
11	*Fecal coliforms (MPN/100 ml)		1.7 X 10 <sup>4</sup>

พงษ์ฤทธิ์

(อาจารย์ ดร. พงษ์ฤทธิ์ ครบปรัชญา)

รองผู้อำนวยการศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี  
ปฏิบัติการแทนผู้อำนวยการศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี  
ผู้รับรองรายงานผลการทดสอบ

- " \* " หมายถึง รายการทดสอบนี้อยู่นอกขอบข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการ
- รายงานนี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ทำการทดสอบตามที่ระบุไว้ข้างต้นเท่านั้น
- ห้ามคัด ห้ามถ่ายสำเนาใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วนยกเว้นทำห้ฉบับโดยไม่ได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากห้องปฏิบัติการ

End of Report



๒๙ เมษายน ๒๕๖๕

เรียน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เนตรนภิส ตันเต็มทรัพย์

สาขาวิชาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

เลขที่ 111 ถนนมหาวิทยาลัย ตำบลสุรนารี อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา 30000

รายงานผลการทดสอบ

ห้องปฏิบัติการ ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

หมายเลขใบขอรับบริการ ผวคN1159/65

รายงานผลการทดสอบลำดับที่ RepผวคN651159(1)

วันเดือนปีที่รับตัวอย่าง 5 เมษายน ๒๕๖๕

วันเดือนปีที่ทำการทดสอบ 5 - 26 เมษายน ๒๕๖๕

รายการที่	รายการทดสอบ	วิธีการ/เครื่องมือที่ใช้ทดสอบ	ผลการทดสอบ
			ชื่อตัวอย่าง : น้ำเสีย อาคารศูนย์ความเป็นเลิศ
			หมายเลขตัวอย่าง : ผวคNS5070/65
			ลักษณะหรือสภาพตัวอย่าง : ของเหลวขุ่น
1	Volatile Suspended Solids (mg/l)	Ignited at 550 °C	150
2	Biochemical Oxygen Demand (mg/l)	5 Day BOD Test	18
3	Total Kjeldahl Nitrogen (mg/l)	In-housed method: TE-504-01-12 based on Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 <sup>rd</sup> ed, 2017., Part 4500-N	32

*(ลายเซ็น)*

(อาจารย์ ดร. พงษ์ฤทธิ์ ครอบปรัชญา)

รองผู้อำนวยการศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ปฏิบัติการแทนผู้อำนวยการศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ผู้รับรองรายงานผลการทดสอบ

- รายงานนี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ทำการทดสอบตามที่ระบุไว้ข้างต้นเท่านั้น
- ห้ามคัด ห้ามถ่ายสำเนาใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วนยกเว้นทำทั้งฉบับโดยไม่ได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากห้องปฏิบัติการ

End of Report





29 เมษายน 2565

เรียน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เนตรนภิส ตันเต็มทรัพย์

สาขาวิชาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

เลขที่ 111 ถนนมหาวิทยาลัย ตำบลสุรนารี อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา 30000

รายงานผลการทดสอบ

ห้องปฏิบัติการ ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

หมายเลขใบขอรับบริการ ฝวคN1159/65

รายงานผลการทดสอบลำดับที่ RepฝวคN651159(2)

วันเดือนปีที่รับตัวอย่าง 5 เมษายน 2565

วันเดือนปีที่ทำการทดสอบ 5 - 26 เมษายน 2565

รายการที่	รายการทดสอบ	วิธีการ/เครื่องมือที่ใช้ทดสอบ	ผลการทดสอบ
			ชื่อตัวอย่าง : น้ำทิ้ง อาคารศูนย์ความเป็นเลิศ
			หมายเลขตัวอย่าง : ฝวคNS5071/65
			ลักษณะหรือสภาพตัวอย่าง : ของเหลวขุ่น
1	Volatile Suspended Solids (mg/l)	Ignited at 550 °C	60
2	Biochemical Oxygen Demand (mg/l)	5 Day BOD Test	8
3	Total Kjeldahl Nitrogen (mg/l)	In-housed method: TE-504-01-12 based on Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 <sup>rd</sup> ed, 2017., Part 4500-N	11

*พงษ์ฤทธิ์*

(อาจารย์ ดร. พงษ์ฤทธิ์ ครบปรัชญา)

รองผู้อำนวยการศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ปฏิบัติการแทนผู้อำนวยการศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ผู้รับรองรายงานผลการทดสอบ

- รายงานนี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ทำการทดสอบตามที่ระบุไว้ข้างต้นเท่านั้น
- ห้ามคัด ห้ามถ่ายสำเนาใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วนยกเว้นทำทั้งหมดโดยไม่ได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากห้องปฏิบัติการ

End of Report





31 พฤษภาคม 2565

เรียน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เนตรนภิส ดันเต็มทรัพย์

สาขาวิชาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

เลขที่ 111 ถนนมหาวิทยาลัย ตำบลสุรนารี อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา 30000

## รายงานผลการทดสอบ

## ห้องปฏิบัติการ ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

หมายเลขใบขอรับบริการ ผวคN1343/65

รายงานผลการทดสอบลำดับที่ RepผวคN651343(1)

วันเดือนปีที่รับตัวอย่าง 10 พฤษภาคม 2565

วันเดือนปีที่ทำการทดสอบ 10 – 25 พฤษภาคม 2565

รายการที่	รายการทดสอบ	วิธีการ/เครื่องมือ ที่ใช้ทดสอบ	ผลการทดสอบ
			ชื่อตัวอย่าง : น้ำเสียระบบบำบัด ส่วนกลาง
			หมายเลขตัวอย่าง : ผวคNS5819/65
			ลักษณะหรือสภาพตัวอย่าง : ของเหลวขุ่น
1	pH	In-housed method: TE-504-01-08 based on Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 <sup>rd</sup> ed, 2017., Part 4500-H*B	7.3 at 25 °C
2	*Total Suspended Solids (mg/l)	Dried at 103 – 105 °C	16
3	*Total Dissolved Solids (mg/l)	Dried at 180 °C	714
4	*Settleable Solids (mg/l)	Dried at 103 – 105 °C	ไม่พบ
5	*Biochemical Oxygen Demand (mg/l)	5 Day BOD Test	10
6	*Residual Chlorine (mg/l)	DPD Method	0.05
7	*Sulfide (mg/l)	Methylene Blue Method	< 0.005 (detection limit = 0.005 mg/l)



TESTING  
No.0023

หมายเลขใบขอรับบริการ ผวคN1343/65

รายงานผลการทดสอบลำดับที่ RepผวคN651343(1)

รายการที่	รายการทดสอบ	วิธีการ/เครื่องมือ ที่ใช้ทดสอบ	ผลการทดสอบ
			ชื่อตัวอย่าง : น้ำเสียระบบบำบัด ส่วนกลาง
			หมายเลขตัวอย่าง : ผวคNS5819/65
			ลักษณะหรือสภาพตัวอย่าง : ของเหลวขุ่น
8	*Grease & Oil (mg/l)	In-housed method: TE-504-01-18 based on Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA&WEF, 23 <sup>rd</sup> ed, 2017., Part 5520 D	3
9	*Total Kjeldahl Nitrogen (mg/l)	In-housed method: TE-504-01-12 based on Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA&WEF, 23 <sup>rd</sup> ed, 2017., Part 4500-N	1
10	*Total coliforms (MPN/100 ml)	Standard methods for the examination of water & wastewater, 23 <sup>rd</sup> ed., 2017, part 9221 B และ E	1.1 X 10 <sup>4</sup>
11	*Fecal coliforms (MPN/100 ml)		3.5 X 10 <sup>3</sup>

*พงษ์ฤทธิ์ ครอบประเสริฐ*

(อาจารย์ ดร. พงษ์ฤทธิ์ ครอบประเสริฐ)

รองผู้อำนวยการศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ปฏิบัติการแทนผู้อำนวยการศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ผู้รับรองรายงานผลการทดสอบ

- " \* " หมายถึง รายการทดสอบนี้อยู่นอกขอบข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการ
- รายงานนี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ทำการทดสอบตามที่ระบุไว้ข้างต้นเท่านั้น
- ห้ามคัด ห้ามถ่ายสำเนาใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วนยกเว้นทำทั้งฉบับโดยไม่ได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากห้องปฏิบัติการ

End of Report



31 พฤษภาคม 2565

เรียน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เนตรนภิส ตันเต็มทรัพย์

สาขาวิชาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

เลขที่ 111 ถนนมหาวิทยาลัย ตำบลสุรนารี อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา 30000

## รายงานผลการทดสอบ

## ห้องปฏิบัติการ ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

หมายเลขใบขอรับบริการ ผวคN1343/65

รายงานผลการทดสอบลำดับที่ RepผวคN651343(2)

วันเดือนปีที่รับตัวอย่าง 10 พฤษภาคม 2565

วันเดือนปีที่ทำการทดสอบ 10 – 25 พฤษภาคม 2565

รายการที่	รายการทดสอบ	วิธีการ/เครื่องมือ ที่ใช้ทดสอบ	ผลการทดสอบ
			ชื่อตัวอย่าง : น้ำทิ้งระบบบำบัด ส่วนกลาง
			หมายเลขตัวอย่าง : ผวคNS5820/65
			ลักษณะหรือสภาพตัวอย่าง : ของเหลวขุ่น
1	pH	In-housed method: TE-504-01-08 based on Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 <sup>rd</sup> ed, 2017., Part 4500-H*B	8.8 at 25 °C
2	*Total Suspended Solids (mg/l)	Dried at 103 – 105 °C	2
3	*Total Dissolved Solids (mg/l)	Dried at 180 °C	468
4	*Settleable Solids (mg/l)	Dried at 103 – 105 °C	ไม่พบ
5	*Biochemical Oxygen Demand (mg/l)	5 Day BOD Test	7
6	*Residual Chlorine (mg/l)	DPD Method	0.03
7	*Sulfide (mg/l)	Methylene Blue Method	< 0.005 (detection limit = 0.005 mg/l)





TESTING  
No.0023

หมายเลขใบขอรับบริการ ฝวคN1343/65

รายงานผลการทดสอบลำดับที่ RepฝวคN651343(2)

รายการที่	รายการทดสอบ	วิธีการ/เครื่องมือ ที่ใช้ทดสอบ	ผลการทดสอบ
			ชื่อตัวอย่าง : น้ำทิ้งระบบบำบัด ส่วนกลาง
			หมายเลขตัวอย่าง : ฝวคNS5820/65
			ลักษณะหรือสภาพตัวอย่าง : ของเหลวขุ่น
8	*Grease & Oil (mg/l)	In-housed method: TE-504-01-18 based on Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA&WEF, 23 <sup>rd</sup> ed, 2017., Part 5520 D	3
9	*Total Kjeldahl Nitrogen (mg/l)	In-housed method: TE-504-01-12 based on Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA&WEF, 23 <sup>rd</sup> ed, 2017., Part 4500-N	1
10	*Total coliforms (MPN/100 ml)	Standard methods for the examination of water & wastewater, 23 <sup>rd</sup> ed., 2017, part 9221 B และ E	70
11	*Fecal coliforms (MPN/100 ml)		2.0

*พวงกฤษ*

(อาจารย์ ดร. พวงกฤษ ครอบปรัชญา)

รองผู้อำนวยการศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี  
ปฏิบัติการแทนผู้อำนวยการศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี  
ผู้รับรองรายงานผลการทดสอบ

- “ \* ” หมายถึง รายการทดสอบนี้อยู่นอกขอบข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการ
- รายงานนี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ทำการทดสอบตามที่ระบุไว้ข้างต้นเท่านั้น
- ห้ามคัด ห้ามถ่ายสำเนาใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วนยกเว้นทำทั้งฉบับโดยไม่ได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากห้องปฏิบัติการ

End of Report





24 มิถุนายน 2565

เรียน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เนตรนภิส ดันเต็มทรัพย์

สาขาวิชาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

เลขที่ 111 ถนนมหาวิทยาลัย ตำบลสุรนารี อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา 30000

## รายงานผลการทดสอบ

## ห้องปฏิบัติการ ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

หมายเลขใบขอรับบริการ ผวคN1557/65

รายงานผลการทดสอบลำดับที่ RepผวคN651557(1)

วันเดือนปีที่รับตัวอย่าง 8 มิถุนายน 2565

วันเดือนปีที่ทำการทดสอบ 8 - 22 มิถุนายน 2565

รายการที่	รายการทดสอบ	วิธีการ/เครื่องมือ ที่ใช้ทดสอบ	ผลการทดสอบ
			ชื่อตัวอย่าง : น้ำเสียระบบบำบัด ส่วนกลาง
			หมายเลขตัวอย่าง : ผวคNS6750/65
			ลักษณะหรือสภาพตัวอย่าง : ของเหลวขุ่น
1	pH	In-housed method: TE-504-01-08 based on Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 <sup>rd</sup> ed, 2017., Part 4500-H <sup>+</sup> B	8.0 at 25 °C
2	*Total Suspended Solids (mg/l)	Dried at 103 – 105 °C	38
3	*Total Dissolved Solids (mg/l)	Dried at 180 °C	612
4	*Settleable Solids (mg/l)	Dried at 103 – 105 °C	1
5	*Biochemical Oxygen Demand (mg/l)	5 Day BOD Test	8
6	*Residual Chlorine (mg/l)	DPD Method	0.28
7	*Sulfide (mg/l)	Methylene Blue Method	< 0.005 (detection limit = 0.005 mg/l)



TESTING  
No.0023

หมายเลขใบขอรับบริการ ผวคN1557/65

รายงานผลการทดสอบลำดับที่ RepผวคN651557(1)

รายการที่	รายการทดสอบ	วิธีการ/เครื่องมือ ที่ใช้ทดสอบ	ผลการทดสอบ
			ชื่อตัวอย่าง : น้ำเสียระบบบำบัด ส่วนกลาง
			หมายเลขตัวอย่าง : ผวคNS6750/65
			ลักษณะหรือสภาพตัวอย่าง : ของเหลวขุ่น
8	*Grease & Oil (mg/l)	In-housed method: TE-504-01-18 based on Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA&WEF, 23 <sup>rd</sup> ed, 2017., Part 5520 D	2
9	*Total Kjeldahl Nitrogen (mg/l)	In-housed method: TE-504-01-12 based on Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA&WEF, 23 <sup>rd</sup> ed, 2017., Part 4500-N	3
10	*Total coliforms (MPN/100 ml)	Standard methods for the examination of water & wastewater, 23 <sup>rd</sup> ed., 2017, part 9221 B และ E	$9.2 \times 10^3$
11	*Fecal coliforms (MPN/100 ml)		$3.5 \times 10^3$

(อาจารย์ ดร. พงษ์ฤทธิ์ ครบปรัชญา)

รองผู้อำนวยการศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี  
ปฏิบัติการแทนผู้อำนวยการศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี  
ผู้รับรองรายงานผลการทดสอบ

- " \* " หมายถึง รายการทดสอบนี้อยู่นอกขอบข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการ
- รายงานนี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ทำการทดสอบตามที่ระบุไว้ข้างต้นเท่านั้น
- ห้ามคัด ห้ามถ่ายสำเนาใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วนยกเว้นทำทั้งฉบับโดยไม่ได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากห้องปฏิบัติการ

End of Report



24 มิถุนายน 2565

เรียน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เนตรนภิส ตันเต็มทรัพย์

สาขาวิชาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

เลขที่ 111 ถนนมหาวิทยาลัย ตำบลสุรนารี อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา 30000

## รายงานผลการทดสอบ

## ห้องปฏิบัติการ ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

หมายเลขใบขอรับบริการ ผวคN1557/65

รายงานผลการทดสอบลำดับที่ RepผวคN651557(2)

วันเดือนปีที่รับตัวอย่าง 8 มิถุนายน 2565

วันเดือนปีที่ทำการทดสอบ 8 - 22 มิถุนายน 2565

รายการที่	รายการทดสอบ	วิธีการ/เครื่องมือ ที่ใช้ทดสอบ	ผลการทดสอบ
			ชื่อตัวอย่าง : น้ำทิ้งระบบบำบัด ส่วนกลาง
			หมายเลขตัวอย่าง : ผวคNS6751/65
			ลักษณะหรือสภาพตัวอย่าง : ของเหลวขุ่น
1	pH	In-housed method: TE-504-01-08 based on Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 <sup>rd</sup> ed, 2017., Part 4500-H <sup>+</sup> B	9.0 at 25 °C
2	*Total Suspended Solids (mg/l)	Dried at 103 – 105 °C	18
3	*Total Dissolved Solids (mg/l)	Dried at 180 °C	444
4	*Settleable Solids (mg/l)	Dried at 103 – 105 °C	ไม่พบ
5	*Biochemical Oxygen Demand (mg/l)	5 Day BOD Test	7
6	*Residual Chlorine (mg/l)	DPD Method	0.03
7	*Sulfide (mg/l)	Methylene Blue Method	< 0.005 (detection limit = 0.005 mg/l)





TESTING  
No.0023

หมายเลขใบขอรับบริการ ผวคN1557/65

รายงานผลการทดสอบลำดับที่ RepผวคN651557(2)

รายการที่	รายการทดสอบ	วิธีการ/เครื่องมือ ที่ใช้ทดสอบ	ผลการทดสอบ
			ชื่อตัวอย่าง : น้ำทิ้งระบบบำบัด ส่วนกลาง
			หมายเลขตัวอย่าง : ผวคNS6751/65
			ลักษณะหรือสภาพตัวอย่าง : ของเหลวขุ่น
8	*Grease & Oil (mg/l)	In-housed method: TE-504-01-18 based on Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA&WEF, 23 <sup>rd</sup> ed, 2017., Part 5520 D	1
9	*Total Kjeldahl Nitrogen (mg/l)	In-housed method: TE-504-01-12 based on Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA&WEF, 23 <sup>rd</sup> ed, 2017., Part 4500-N	2
10	*Total coliforms (MPN/100 ml)	Standard methods for the examination of water & wastewater, 23 <sup>rd</sup> ed., 2017, part 9221 B และ E	23
11	*Fecal coliforms (MPN/100 ml)		7.8

พงษ์ฤทธิ์

(อาจารย์ ดร. พงษ์ฤทธิ์ ครบปรัชญา)

รองผู้อำนวยการศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี  
ปฏิบัติการแทนผู้อำนวยการศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี  
ผู้รับรองรายงานผลการทดสอบ

- " \* " หมายถึง รายการทดสอบนี้อยู่นอกขอบข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการ
- รายงานนี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ทำการทดสอบตามที่ระบุไว้ข้างต้นเท่านั้น
- ห้ามคัด ห้ามถ่ายสำเนาใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วนยกเว้นทำทั้งฉบับโดยไม่ได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากห้องปฏิบัติการ

End of Report



ภาคผนวก ข3  
ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน



TESTING  
No.0023

22 กันยายน 2564

เรียน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เนตรนภิส ดันเต็มทรัพย์

สาขาวิชาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

เลขที่ 111 ถนนมหาวิทยาลัย ตำบลสุรนารี อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา 30000

รายงานผลการทดสอบ

ห้องปฏิบัติการศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

หมายเลขใบขอรับบริการ ผวคณ1948/64

รายงานผลการทดสอบลำดับที่ Repผวคณ641948(6)

วันเดือนปีที่รับตัวอย่าง 8 กันยายน 2564

วันเดือนปีที่ทำการทดสอบ 8 - 20 กันยายน 2564

รายการที่	รายการทดสอบ	วิธีการ/เครื่องมือ ที่ใช้ทดสอบ	ผลการทดสอบ
			ชื่อตัวอย่าง : บ่อนาดาล มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
			หมายเลขตัวอย่าง : ผวคณS7761/64
			ลักษณะหรือสภาพตัวอย่าง : ของเหลวใส
1	pH	In-housed method: TE-504-01-08 based on Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 <sup>rd</sup> ed, 2017., Part 4500-H <sup>+</sup> B	8.3 at 25 °C
2	*Total Suspended Solids (mg/l)	Dried at 103 – 105 °C	ไม่พบ
3	*Biochemical Oxygen Demand (mg/l)	5 Day BOD Test	ไม่พบ
4	Total Hardness (mg/l as CaCO <sub>3</sub> )	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA&WEF, 23 <sup>rd</sup> ed, 2017., Part 2340 C	98
5	*Total Iron (mg/l)	Phenanthroline Method	0.02
6	*Manganese (mg/l)	Persulfate Method	0.5



TESTING  
No.0023

หมายเลขใบขอรับบริการ ผวคN1948/64

รายงานผลการทดสอบลำดับที่ RepผวคN641948(6)

รายการที่	รายการทดสอบ	วิธีการ/เครื่องมือ ที่ใช้ทดสอบ	ผลการทดสอบ
			ชื่อตัวอย่าง : บ่อบาดาล มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
			หมายเลขตัวอย่าง : ผวคNS7761/64
			ลักษณะหรือสภาพตัวอย่าง : ของเหลวใส
7	*Total coliforms (MPN/100 ml)	Standard methods for the examination of water & wastewater, 23 <sup>rd</sup> ed., 2017, part 9221 B และ E	240
8	*Fecal coliforms (MPN/100 ml)		130

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ นายสัตวแพทย์ ดร.ภคนิจ คุปพิทยานันท์)  
รักษาการแทนรองผู้อำนวยการศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี  
ปฏิบัติการแทนผู้อำนวยการศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี  
ผู้รับรองรายงานผลการทดสอบ

- " " หมายถึง รายการทดสอบนี้อยู่นอกขอบข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการ
- รายงานนี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ทำการทดสอบตามที่ระบุไว้ข้างต้นเท่านั้น
- ห้ามคัด ห้ามนำไปรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วนยกเว้นทำห้ฉบับโดยไม่ได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากห้องปฏิบัติการ

End of Report



TESTING  
No.0023

22 กันยายน 2564

เรียน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เนตรนภิส ตันเต็มทรัพย์

สาขาวิชาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

เลขที่ 111 ถนนมหาวิทยาลัย ตำบลสุรนารี อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา 30000

รายงานผลการทดสอบ

ห้องปฏิบัติการศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

หมายเลขใบขอรับบริการ ผวคN1948/64

รายงานผลการทดสอบลำดับที่ RepผวคN641948(7)

วันเดือนปีที่รับตัวอย่าง 8 กันยายน 2564

วันเดือนปีที่ทำการทดสอบ 8 - 20 กันยายน 2564

รายการที่	รายการทดสอบ	วิธีการ/เครื่องมือ ที่ใช้ทดสอบ	ผลการทดสอบ
			ชื่อตัวอย่าง : บ่อบาดาล อบต.สุรนารี
			หมายเลขตัวอย่าง : ผวคN57762/64
			ลักษณะหรือสภาพตัวอย่าง : ของเหลวใส
1	pH	In-housed method: TE-504-01-08 based on Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 <sup>rd</sup> ed, 2017., Part 4500-H <sup>+</sup> B	7.2 at 25 °C
2	*Total Suspended Solids (mg/l)	Dried at 103 – 105 °C	ไม่พบ
3	*Biochemical Oxygen Demand (mg/l)	5 Day BOD Test	ไม่พบ
4	Total Hardness (mg/l as CaCO <sub>3</sub> )	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA&WEF, 23 <sup>rd</sup> ed, 2017., Part 2340 C	128
5	*Total Iron (mg/l)	Phenanthroline Method	0.02
6	*Manganese (mg/l)	Persulfate Method	0.6





TESTING  
No.0023

หมายเลขใบขอรับบริการ ผวคN1948/64

รายงานผลการทดสอบลำดับที่ RepผวคN641948(7)

รายการที่	รายการทดสอบ	วิธีการ/เครื่องมือ ที่ใช้ทดสอบ	ผลการทดสอบ
			ชื่อตัวอย่าง : บ่อบาดาล อบต.สุรนารี
			หมายเลขตัวอย่าง : ผวคNS7762/64
			ลักษณะหรือสภาพตัวอย่าง : ของเหลวใส
7	*Total coliforms (MPN/100 ml)	Standard methods for the examination of water & wastewater, 23 <sup>rd</sup> ed., 2017, part 9221 B และ E	7.8
8	*Fecal coliforms (MPN/100 ml)		< 1.8

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ นายสัตวแพทย์ ดร.ภคินจ คุปพิทยานันท์)  
รักษาการแทนรองผู้อำนวยการศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี  
ปฏิบัติการแทนผู้อำนวยการศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี  
ผู้รับรองรายงานผลการทดสอบ

- \* \* \* หมายถึง รายการทดสอบนี้อยู่ในกรอบขอบข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการ
- รายงานนี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ทำการทดสอบตามที่ระบุไว้ข้างต้นเท่านั้น
- ห้ามคัด ห้ามถ่ายสำเนาในรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วนยกเว้นทำทั้งฉบับโดยไม่ได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากห้องปฏิบัติการ

End of Report

ที่ อว 7432(3)/Rep. 1949



TESTING  
No.0023

22 กันยายน 2564

เรียน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เนตรนภิส ดันเต็มทรัพย์

สาขาวิชาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

เลขที่ 111 ถนนมหาวิทยาลัย ตำบลสุรนารี อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา 30000

### รายงานผลการทดสอบ

### ห้องปฏิบัติการศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

หมายเลขใบขอรับบริการ ผวคN1948/64

รายงานผลการทดสอบลำดับที่ RepผวคN641948(8)

วันเดือนปีที่รับตัวอย่าง 8 กันยายน 2564

วันเดือนปีที่ทำการทดสอบ 8 - 20 กันยายน 2564

รายการที่	รายการทดสอบ	วิธีการ/เครื่องมือ ที่ใช้ทดสอบ	ผลการทดสอบ
			ชื่อตัวอย่าง : บ่อบาดาล อบต.ไชยมงคล
			หมายเลขตัวอย่าง : ผวคNS7763/64
			ลักษณะหรือสภาพตัวอย่าง : ขงเหลวใส
1	pH	In-house method: TE-504-01-08 based on Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 <sup>rd</sup> ed. 2017., Part 4500-H <sup>+</sup> B	7.0 at 25 °C
2	*Total Suspended Solids (mg/l)	Dried at 103 – 105 °C	ไม่พบ
3	*Biochemical Oxygen Demand (mg/l)	5 Day BOD Test	ไม่พบ
4	Total Hardness (mg/l as CaCO <sub>3</sub> )	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA&WEF, 23 <sup>rd</sup> ed. 2017., Part 2340 C	170
5	*Total Iron (mg/l)	Phenanthroline Method	0.03
6	*Manganese (mg/l)	Persulfate Method	0.9



TESTING  
No.0023

หมายเลขใบขอรับบริการ ผวคN1948/64

รายงานผลการทดสอบลำดับที่ RepผวคN641948(8)

รายการที่	รายการทดสอบ	วิธีการ/เครื่องมือ ที่ใช้ทดสอบ	ผลการทดสอบ
			ชื่อตัวอย่าง : บอนบาดาล อบต.ไชยมงคล
			หมายเลขตัวอย่าง : ผวคNS7763/64
			ลักษณะหรือสภาพตัวอย่าง : ของเหลวใส
7	*Total coliforms (MPN/100 ml)	Standard methods for the examination of water & wastewater, 23 <sup>rd</sup> ed., 2017, part 9221 B และ E	49
8	*Fecal coliforms (MPN/100 ml)		33

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ นายสัตวแพทย์ ดร.ภคนิจ คุปพิทยานันท์)  
รักษาการแทนรองผู้อำนวยการศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี  
ปฏิบัติการแทนผู้อำนวยการศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี  
ผู้รับรองรายงานผลการทดสอบ

- " " หมายถึง รายการทดสอบนี้อยู่นอกขอบข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการ
- รายงานนี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ทำการทดสอบตามที่ระบุไว้ข้างต้นเท่านั้น
- ห้ามคัด ห้ามถ่ายสำเนาใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วนยกเว้นถ้าทั้งฉบับโดยไม่ได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากห้องปฏิบัติการ

End of Report

ภาคผนวก ข4  
ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพเสียง



ที่ อว ๗๔๑๔(๑๕)/๕๕๕



สาขาวิชาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม  
สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี  
๑๑๑ ถนนมหาวิทยาลัย ตำบลสุรนารี  
อำเภอเมืองนครราชสีมา  
จังหวัดนครราชสีมา ๓๐๐๐๐

๒๕ สิงหาคม ๒๕๖๔

เรื่อง ส่งผลการตรวจวัดระดับเสียง ประจำเดือนสิงหาคม พ.ศ.๒๕๖๔

เรียน ผู้อำนวยการ โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานผลการตรวจวัดระดับเสียง จำนวน ๙ แผ่น

ตามที่โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ได้สั่งจ้างให้หน่วยวิจัยและที่ปรึกษาเทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมสุรนารี สาขาวิชาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ดำเนินการจัดทำรายงานผลการดำเนินงานตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการศูนย์ปฏิบัติการศึกษาและวิจัยด้านวิทยาศาสตร์ และโครงการโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี (ช่วงระหว่างเดือนมกราคม-ธันวาคม ๒๕๖๔) นั้น ซึ่งในการดำเนินการดังกล่าว จะต้องตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศโดยทั่วไปตามรอบการตรวจวัด จำนวน ๓ จุด ได้แก่ ๑) บริเวณพื้นที่โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี (พิกัดจุดตรวจวัด ๔๘P X๑๘๑๐๒๕ Y๑๖๔๕๔๖๖) ๒) บริเวณหมู่บ้านเฮอร์วีน (พิกัดจุดตรวจวัด ๔๘P X๑๘๒๐๘๗ Y๑๖๔๔๔๓๙) และ ๓) บริเวณโรงเรียนบ้านโกรกเดือนห้า (พิกัดจุดตรวจวัด ๔๘P X๑๗๔๘๖๔ Y๑๖๔๔๖๘๒) โดยกำหนดการตรวจวัด จำนวน ๓ ครั้ง/ปี (๓ วันต่อเนื่อง ครอบคลุมวันหยุด)

สาขาวิชาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี จึงได้ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศโดยทั่วไป จำนวน ๓ จุด ดังกล่าวข้างต้น ในวันที่ ๑๙ - ๒๒ สิงหาคม ๒๕๖๔ ด้วยเครื่องวัดระดับเสียงของศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี โดยการตรวจวัดเป็นไปตามหลักวิชาการและอำนาจการตรวจวัดโดย อาจารย์ ดร.ฉัตรเพชร ยศพล อาจารย์ประจำสาขาวิชาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม ซึ่งผลการตรวจวัดระดับเสียงประจำเดือนสิงหาคม ๒๕๖๔ ปรากฏดังรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(อาจารย์ ดร.วุฒิ ต่านกิตติกุล)

หัวหน้าสาขาวิชาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ ๐ ๔๔๒๒ ๔๔๕๑

โทรสาร ๐ ๔๔๒๒ ๔๒๒๐



### รายงานผลการตรวจวัดระดับเสียง

ชื่อโครงการ : โครงการศูนย์ปฏิบัติการศึกษาและวิจัยด้านวิทยาศาสตร์สุขภาพ  
และโครงการโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

ชื่อผู้สั่งจ้าง : โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : BSWA 309 Octave Sound Level Meter S/N 560318

อ้างอิงวิธีการ : Sound Level Meter วันที่เก็บตัวอย่าง : 19-20 สิงหาคม 2564

สถานที่เก็บตัวอย่าง : พื้นที่โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยฯ พิกัดจุดตรวจวัด : 48P X181025 Y1645466

ผู้เก็บตัวอย่าง : หน่วยวิจัยและที่ปรึกษาเทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมสุรนารี

: สาขาวิชาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

ช่วงเวลา	วันที่ 19-20 สิงหาคม 2564		
	✓ ระดับเสียงเฉลี่ย dB(A)	ระดับเสียงสูงสุด dB(A)	ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 dB(A)
13:00 - 14:00	62.5	79.8	56.2
14:00 - 15:00	61.8	79.6	56.5
15:00 - 16:00	60.4	80.8	53.7
16:00 - 17:00	67.7	88.3	53.6
17:00 - 18:00	65.2	85.7	53.2
18:00 - 19:00	60.3	84.7	50.5
19:00 - 20:00	55.5	82.1	43.2
20:00 - 21:00	49.9	69.2	41.8
21:00 - 22:00	52.1	73.6	43.0
22:00 - 23:00	45.5	67.9	41.2
23:00 - 00:00	43.9	63.6	41.3
00:00 - 01:00	44.4	61.4	41.6
01:00 - 02:00	45.8	66.0	41.2
02:00 - 03:00	42.7	58.6	40.3
03:00 - 04:00	42.9	60.0	40.9
04:00 - 05:00	40.8	63.0	38.7
05:00 - 06:00	42.1	64.3	38.4
06:00 - 07:00	47.2	70.1	38.7
07:00 - 08:00	52.0	77.1	39.4
08:00 - 09:00	58.3	75.5	49.3
09:00 - 10:00	59.0	78.1	50.8
10 11:00 - 12:00	62.9	88.5	53.2
11 12:00 - 13:00	65.7	105.4	53.7
12 13:00 - 14:00	60.4	86.3	53.7
ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	60.0		
ระดับเสียงสูงสุด	105.4		
มาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	70		
มาตรฐานระดับเสียงสูงสุด	115		

มาตรฐาน: ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อม ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป



### รายงานผลการตรวจวัดระดับเสียง

ชื่อโครงการ : โครงการศูนย์ปฏิบัติการศึกษาและวิจัยด้านวิทยาศาสตร์สุขภาพ  
และโครงการโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

ชื่อผู้สั่งจ้าง : โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : BSWA 309 Octave Sound Level Meter S/N 560318

อ้างอิงวิธีการ : Sound Level Meter วันที่เก็บตัวอย่าง : 20-21 สิงหาคม 2564

สถานที่เก็บตัวอย่าง : พื้นที่โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยฯ พิกัดจุดตรวจวัด : 48P X181025 Y1645466

ผู้เก็บตัวอย่าง : หน่วยวิจัยและที่ปรึกษาเทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมสุรนารี

: สาขาวิชาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

ช่วงเวลา	วันที่ 20-21 สิงหาคม 2564		
	ระดับเสียงเฉลี่ย dB(A)	ระดับเสียงสูงสุด dB(A)	ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 dB(A)
13:00 - 14:00	62.4	83.7	53.6
14:00 - 15:00	57.9	76.1	52.4
15:00 - 16:00	64.5	105.6	50.2
16:00 - 17:00	58.9	81.2	50.4
17:00 - 18:00	58.5	80.9	46.2
18:00 - 19:00	56.7	80.0	43.5
19:00 - 20:00	51.3	70.9	43.5
20:00 - 21:00	49.9	70.1	43.2
21:00 - 22:00	44.5	64.2	40.7
22:00 - 23:00	44.0	63.4	40.3
23:00 - 00:00	47.1	64.6	41.3
00:00 - 01:00	47.5	72.2	42.1
01:00 - 02:00	43.3	61.6	40.3
02:00 - 03:00	40.5	60.4	38.4
03:00 - 04:00	39.3	56.8	37.2
04:00 - 05:00	39.1	59.8	37.1
05:00 - 06:00	47.3	68.8	37.3
06:00 - 07:00	50.2	71.1	39.2
07:00 - 08:00	57.6	89.9	46.0
08:00 - 09:00	58.9	95.0	47.2
09:00 - 10:00	63.4	80.4	51.7
11:00 - 12:00	63.2	84.0	51.5
12:00 - 13:00	60.0	85.6	49.8
13:00 - 14:00	55.9	74.9	48.5
ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	57.9		
ระดับเสียงสูงสุด	105.6		
มาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	70		
มาตรฐานระดับเสียงสูงสุด	115		

มาตรฐาน: ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อม ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป



### รายงานผลการตรวจวัดระดับเสียง

ชื่อโครงการ : โครงการศูนย์ปฏิบัติการศึกษาและวิจัยด้านวิทยาศาสตร์สุขภาพ  
และโครงการโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

ชื่อผู้สั่งจ้าง : โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : BSWA 309 Octave Sound Level Meter S/N 560318

อ้างอิงวิธีการ : Sound Level Meter วันที่เก็บตัวอย่าง : 21-22 สิงหาคม 2564

สถานที่เก็บตัวอย่าง : พื้นที่โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยฯ พิกัดจุดตรวจวัด : 48P X181025 Y1645466

ผู้เก็บตัวอย่าง : หน่วยวิจัยและที่ปรึกษาเทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมสุรนารี

: สาขาวิชาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

ช่วงเวลา	วันที่ 21-22 สิงหาคม 2564		
	ระดับเสียงเฉลี่ย dB(A)	ระดับเสียงสูงสุด dB(A)	ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 dB(A)
13:00 - 14:00	63.5	78.7	47.8
14:00 - 15:00	71.0	88.1	49.1
15:00 - 16:00	61.1	80.6	47.9
16:00 - 17:00	61.6	87.1	47.1
17:00 - 18:00	58.1	105.7	46.2
18:00 - 19:00	51.9	76.0	41.4
19:00 - 20:00	52.2	66.8	43.4
20:00 - 21:00	46.9	62.5	41.0
21:00 - 22:00	43.8	62.7	40.7
22:00 - 23:00	42.1	59.5	39.6
23:00 - 00:00	47.3	72.6	39.8
00:00 - 01:00	44.4	67.8	39.8
01:00 - 02:00	41.2	64.5	38.0
02:00 - 03:00	39.1	56.7	35.8
03:00 - 04:00	38.5	58.0	36.1
04:00 - 05:00	42.5	66.8	37.2
05:00 - 06:00	48.3	75.8	38.1
06:00 - 07:00	53.8	77.3	41.0
07:00 - 08:00	57.9	78.8	48.5
08:00 - 09:00	58.4	83.5	51.3
09:00 - 10:00	57.8	78.2	47.8
11:00 - 12:00	57.0	79.0	48.6
12:00 - 13:00	56.4	77.0	45.5
13:00 - 14:00	64.7	82.5	50.4
ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	60.1		
ระดับเสียงสูงสุด	105.7		
มาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	70		
มาตรฐานระดับเสียงสูงสุด	115		

มาตรฐาน: ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อม ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป





### รายงานผลการตรวจวัดระดับเสียง

ชื่อโครงการ : โครงการศูนย์ปฏิบัติการศึกษาและวิจัยด้านวิทยาศาสตร์สุขภาพ  
และโครงการโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

ชื่อผู้สั่งจ้าง : โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : BSWA 309 Octave Sound Level Meter S/N 570017

อ้างอิงวิธีการ : Sound Level Meter วันที่เก็บตัวอย่าง : 19-20 สิงหาคม 2564

สถานที่เก็บตัวอย่าง : โรงเรียนบ้านโกรกเดือนห้า พิกัดจุดตรวจวัด : 48P X179864 Y1644682

ผู้เก็บตัวอย่าง : หน่วยวิจัยและที่ปรึกษาเทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมสุรนารี

: สาขาวิชาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

ช่วงเวลา	วันที่ 19-20 สิงหาคม 2564		
	ระดับเสียงเฉลี่ย dB(A)	ระดับเสียงสูงสุด dB(A)	ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 dB(A)
12:00 - 13:00	56.2	79.2	34.1
13:00 - 14:00	51.3	73.9	33.9
14:00 - 15:00	51.6	81.5	33.2
15:00 - 16:00	51.2	72.7	34.6
16:00 - 17:00	52.0	73.6	39.1
17:00 - 18:00	53.1	72.8	41.2
18:00 - 19:00	51.4	71.6	36.2
19:00 - 20:00	50.8	75.3	41.7
20:00 - 21:00	51.8	72.3	44.8
21:00 - 22:00	50.8	72.9	44.6
22:00 - 23:00	51.6	78.6	46.8
23:00 - 00:00	51.3	78.2	46.4
00:00 - 01:00	48.3	72.4	39.9
01:00 - 02:00	41.6	63.4	39.2
02:00 - 03:00	41.2	58.0	39.3
03:00 - 04:00	41.9	63.9	37.8
04:00 - 05:00	44.4	69.1	36.3
05:00 - 06:00	48.6	74.7	35.8
06:00 - 07:00	51.7	92.9	37.3
07:00 - 08:00	54.5	79.6	37.9
08:00 - 09:00	53.2	72.3	40.5
09:00 - 10:00	53.6	75.1	39.1
10:00 - 11:00	52.8	72.2	40.7
11:00 - 12:00	52.9	73.4	39.3
ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	51.6		
ระดับเสียงสูงสุด	92.9		
มาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	70		
มาตรฐานระดับเสียงสูงสุด	115		

มาตรฐาน: ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อม ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป



### รายงานผลการตรวจวัดระดับเสียง

ชื่อโครงการ : โครงการศูนย์ปฏิบัติการศึกษาและวิจัยด้านวิทยาศาสตร์สุขภาพ  
และโครงการโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

ชื่อผู้สั่งจ้าง : โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : BSWA 309 Octave Sound Level Meter S/N 570017

อ้างอิงวิธีการ : Sound Level Meter วันที่เก็บตัวอย่าง : 20-21 สิงหาคม 2564

สถานที่เก็บตัวอย่าง : โรงเรียนบ้านโกรกเดือนห้า พิกัดจุดตรวจวัด : 48P X179864 Y1644682

ผู้เก็บตัวอย่าง : หน่วยวิจัยและที่ปรึกษาเทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมสุรนารี

: สาขาวิชาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

ช่วงเวลา	วันที่ 20-21 สิงหาคม 2564		
	ระดับเสียงเฉลี่ย dB(A)	ระดับเสียงสูงสุด dB(A)	ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 dB(A)
12:00 - 13:00	54.5	77.0	38.6
13:00 - 14:00	54.0	80.0	43.5
14:00 - 15:00	55.2	81.2	40.2
15:00 - 16:00	53.4	74.8	39.2
16:00 - 17:00	52.6	71.8	38.9
17:00 - 18:00	52.7	75.7	38.3
18:00 - 19:00	50.4	70.4	42.5
19:00 - 20:00	52.3	81.9	45.5
20:00 - 21:00	50.1	71.6	45.9
21:00 - 22:00	54.8	79.3	44.5
22:00 - 23:00	43.1	61.3	41.3
23:00 - 00:00	48.2	81.2	40.1
00:00 - 01:00	43.6	53.2	39.3
01:00 - 02:00	39.3	61.6	38.4
02:00 - 03:00	41.3	62.7	38.0
03:00 - 04:00	44.2	66.6	37.8
04:00 - 05:00	45.3	62.4	38.8
05:00 - 06:00	51.1	85.3	36.5
06:00 - 07:00	61.8	90.4	41.1
07:00 - 08:00	63.2	96.3	43.3
08:00 - 09:00	59.0	84.5	41.4
09:00 - 10:00	54.7	73.6	37.8
10:00 - 11:00	59.6	78.1	48.6
11:00 - 12:00	56.8	79.1	34.7
ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	55.5		
ระดับเสียงสูงสุด	96.3		
มาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	70		
มาตรฐานระดับเสียงสูงสุด	115		

มาตรฐาน: ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อม ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป



### รายงานผลการตรวจวัดระดับเสียง

ชื่อโครงการ : โครงการศูนย์ปฏิบัติการศึกษาและวิจัยด้านวิทยาศาสตร์สุขภาพ  
และโครงการโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

ชื่อผู้สั่งจ้าง : โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : BSWA 309 Octave Sound Level Meter S/N 570017

อ้างอิงวิธีการ : Sound Level Meter วันที่เก็บตัวอย่าง : 21-22 สิงหาคม 2564

สถานที่เก็บตัวอย่าง : โรงเรียนบ้านโกรกเดือนห้า พิกัดจุดตรวจวัด : 48P X179864 Y1644682

ผู้เก็บตัวอย่าง : หน่วยวิจัยและที่ปรึกษาเทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมสุรนารี  
: สาขาวิชาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

ช่วงเวลา	วันที่ 21-22 สิงหาคม 2564		
	ระดับเสียงเฉลี่ย dB(A)	ระดับเสียงสูงสุด dB(A)	ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ที่ 90 dB(A)
12:00 - 13:00	53.3	73.1	34.3
13:00 - 14:00	63.0	94.7	40.5
14:00 - 15:00	55.0	73.8	40.2
15:00 - 16:00	53.0	75.3	40.2
16:00 - 17:00	53.5	72.6	37.0
17:00 - 18:00	50.9	73.9	37.7
18:00 - 19:00	51.6	79.5	41.9
19:00 - 20:00	50.4	71.0	41.9
20:00 - 21:00	49.2	71.5	41.4
21:00 - 22:00	48.2	71.8	39.2
22:00 - 23:00	50.0	73.3	39.1
23:00 - 00:00	48.3	77.2	39.0
00:00 - 01:00	45.6	70.8	39.5
01:00 - 02:00	42.9	62.8	39.3
02:00 - 03:00	43.5	74.7	37.5
03:00 - 04:00	44.2	66.2	38.0
04:00 - 05:00	47.9	71.3	39.0
05:00 - 06:00	51.2	74.5	34.7
06:00 - 07:00	49.8	71.7	33.7
07:00 - 08:00	50.6	72.9	34.4
08:00 - 09:00	53.2	75.9	36.4
09:00 - 10:00	52.7	73.3	35.8
10:00 - 11:00	51.7	74.5	36.9
11:00 - 12:00	52.6	70.9	37.7
ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	53.1		
ระดับเสียงสูงสุด	94.7		
มาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	70		
มาตรฐานระดับเสียงสูงสุด	115		

มาตรฐาน: ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อม ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป



### รายงานผลการตรวจวัดระดับเสียง

ชื่อโครงการ : โครงการศูนย์ปฏิบัติการศึกษาและวิจัยด้านวิทยาศาสตร์สุขภาพ  
และโครงการโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

ชื่อผู้สั่งจ้าง : โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : BSWA 309 Octave Sound Level Meter S/N 570012

อ้างอิงวิธีการ : Sound Level Meter วันที่เก็บตัวอย่าง : 19-20 สิงหาคม 2564

สถานที่เก็บตัวอย่าง : บริเวณหมู่บ้านเอราวัณ พิกัดจุดตรวจวัด : 48P X182087 Y1644939

ผู้เก็บตัวอย่าง : หน่วยวิจัยและที่ปรึกษาเทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมสุรนารี  
: สาขาวิชาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

ช่วงเวลา	วันที่ 19-20 สิงหาคม 2564		
	ระดับเสียงเฉลี่ย dB(A)	ระดับเสียงสูงสุด dB(A)	ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 dB(A)
12:00 - 13:00	48.5	78.5	38.7
13:00 - 14:00	44.4	65.7	37.3
14:00 - 15:00	44.6	61.1	38.6
15:00 - 16:00	46.4	71.6	38.1
16:00 - 17:00	48.6	68.9	41.6
17:00 - 18:00	65.6	97.3	41.3
18:00 - 19:00	47.6	76.3	39.1
19:00 - 20:00	46.4	67.1	38.6
20:00 - 21:00	44.9	70.7	35.1
21:00 - 22:00	41.1	68.2	33.0
22:00 - 23:00	58.9	89.1	31.9
23:00 - 00:00	59.2	93.6	31.2
00:00 - 01:00	41.1	78.4	32.4
01:00 - 02:00	54.9	92.1	30.5
02:00 - 03:00	32.7	51.1	27.6
03:00 - 04:00	33.0	66.8	25.8
04:00 - 05:00	38.4	63.4	30.3
05:00 - 06:00	44.5	73.0	30.5
06:00 - 07:00	44.1	64.9	35.1
07:00 - 08:00	47.0	70.2	38.3
08:00 - 09:00	46.0	72.8	36.7
09:00 - 10:00	46.2	66.0	36.7
10:00 - 11:00	45.7	66.8	36.6
11:00 - 12:00	51.3	85.0	36.6
ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	54.2		
ระดับเสียงสูงสุด	97.3		
มาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	70		
มาตรฐานระดับเสียงสูงสุด	115		

มาตรฐาน: ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อม ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป





### รายงานผลการตรวจวัดระดับเสียง

ชื่อโครงการ : โครงการศูนย์ปฏิบัติการศึกษาและวิจัยด้านวิทยาศาสตร์สุขภาพ  
และโครงการโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

ชื่อผู้ส่งจ้าง : โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : BSWA 309 Octave Sound Level Meter S/N 570012

อ้างอิงวิธีการ : Sound Level Meter วันที่เก็บตัวอย่าง : 20-21 สิงหาคม 2564

สถานที่เก็บตัวอย่าง : บริเวณหมู่บ้านเอราวัณ พิกัดจุดตรวจวัด : 48P X182087 Y1644939

ผู้เก็บตัวอย่าง : หน่วยวิจัยและที่ปรึกษาเทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมสุรนารี  
สาขาวิชาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

ช่วงเวลา	วันที่ 20-21 สิงหาคม 2564		
	ระดับเสียงเฉลี่ย dB(A)	ระดับเสียงสูงสุด dB(A)	ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 dB(A)
12:00 - 13:00	54.9	85.0	36.9
13:00 - 14:00	45.4	74.3	33.2
14:00 - 15:00	44.2	68.1	33.5
15:00 - 16:00	47.5	79.3	35.8
16:00 - 17:00	45.8	71.5	37.0
17:00 - 18:00	51.5	71.2	39.2
18:00 - 19:00	48.6	71.5	39.7
19:00 - 20:00	48.3	76.2	38.7
20:00 - 21:00	46.5	73.3	37.5
21:00 - 22:00	49.5	83.9	31.9
22:00 - 23:00	36.0	57.7	31.0
23:00 - 00:00	37.7	64.3	29.2
00:00 - 01:00	33.2	64.4	27.7
01:00 - 02:00	57.4	95.0	32.3
02:00 - 03:00	34.6	58.2	32.0
03:00 - 04:00	37.0	58.4	30.2
04:00 - 05:00	55.0	90.4	26.7
05:00 - 06:00	45.1	72.6	32.2
06:00 - 07:00	43.6	66.4	32.4
07:00 - 08:00	48.1	78.2	32.8
08:00 - 09:00	44.7	70.7	35.2
09:00 - 10:00	45.3	70.3	38.0
10:00 - 11:00	42.3	61.5	35.3
11:00 - 12:00	45.6	70.4	36.2
ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	49.2		
ระดับเสียงสูงสุด	95.0		
มาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	70		
มาตรฐานระดับเสียงสูงสุด	115		

มาตรฐาน: ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อม ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป



### รายงานผลการตรวจวัดระดับเสียง

ชื่อโครงการ : โครงการศูนย์ปฏิบัติการศึกษาและวิจัยด้านวิทยาศาสตร์สุขภาพ  
และโครงการโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

ชื่อผู้สั่งจ้าง : โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : BSWA 309 Octave Sound Level Meter S/N 570012

อ้างอิงวิธีการ : Sound Level Meter วันที่เก็บตัวอย่าง : 21-22 สิงหาคม 2564

สถานที่เก็บตัวอย่าง : บริเวณหมู่บ้านเอราวัณ พิกัดจุดตรวจวัด : 48P X182087 Y1644939

ผู้เก็บตัวอย่าง : หน่วยวิจัยและที่ปรึกษาเทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมสุรนารี  
: สาขาวิชาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

ช่วงเวลา	วันที่ 21-22 สิงหาคม 2564		
	ระดับเสียงเฉลี่ย dB(A)	ระดับเสียงสูงสุด dB(A)	ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ที่ 90 dB(A)
12:00 - 13:00	43.8	67.5	32.1
13:00 - 14:00	55.1	77.7	36.6
14:00 - 15:00	46.9	71.8	39.1
15:00 - 16:00	47.9	74.7	40.1
16:00 - 17:00	56.8	90.1	43.8
17:00 - 18:00	59.6	95.7	44.0
18:00 - 19:00	49.5	76.7	42.2
19:00 - 20:00	47.7	75.9	38.4
20:00 - 21:00	46.1	73.0	37.3
21:00 - 22:00	56.9	85.3	32.5
22:00 - 23:00	37.1	61.3	30.7
23:00 - 00:00	36.9	53.9	29.0
00:00 - 01:00	34.1	60.4	29.3
01:00 - 02:00	33.0	59.1	31.3
02:00 - 03:00	33.0	61.8	30.7
03:00 - 04:00	38.8	60.0	31.2
04:00 - 05:00	43.8	64.3	31.1
05:00 - 06:00	44.4	64.3	33.1
06:00 - 07:00	43.2	67.0	32.6
07:00 - 08:00	43.7	64.1	33.1
08:00 - 09:00	47.8	82.5	33.2
09:00 - 10:00	44.8	69.9	36.5
10:00 - 11:00	46.6	65.3	39.6
11:00 - 12:00	53.3	79.4	40.3
ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	50.9		
ระดับเสียงสูงสุด	95.7		
มาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	70		
มาตรฐานระดับเสียงสูงสุด	115		

มาตรฐาน: ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อม ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

ที่ อว ๗๔๑๔(๑๕)/๗๐๕



สาขาวิชาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม  
สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี  
๑๑๑ ถนนมหาวิทยาลัย ตำบลสุรนารี  
อำเภอเมืองนครราชสีมา  
จังหวัดนครราชสีมา ๓๐๐๐๐

๑๖ พฤศจิกายน ๒๕๖๔

เรื่อง ส่งผลการตรวจวัดระดับเสียง ประจำเดือนพฤศจิกายน พ.ศ.๒๕๖๔

เรียน ผู้อำนวยการโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานผลการตรวจวัดระดับเสียง จำนวน ๔ แผ่น

ตามที่โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ได้ส่งจ้างหน่วยวิจัยและที่ปรึกษาเทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมสุรนารี สาขาวิชาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ดำเนินการจัดทำรายงานผลการดำเนินงานตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการศูนย์ปฏิบัติการศึกษาและวิจัยด้านวิทยาศาสตร์ และโครงการโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี (ช่วงระหว่างเดือนมกราคม - ธันวาคม ๒๕๖๔) ซึ่งในการดำเนินการดังกล่าว จะต้องตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศโดยทั่วไปตามรอบการตรวจวัด จำนวน ๓ จุด ได้แก่ ๑) บริเวณพื้นที่โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี (พิกัดจุดตรวจวัด ๔๘P X๑๘๑๐๒๕ Y๑๖๔๕๔๖๖) ๒) บริเวณหมู่บ้านเอนาวัน (พิกัดจุดตรวจวัด ๔๘P X๑๘๒๐๘๗ Y๑๖๔๕๔๗๓) และ ๓) บริเวณโรงเรียนบ้านโกรกเดือนห้า (พิกัดจุดตรวจวัด ๔๘P X๑๗๙๘๖๔ Y๑๖๔๕๖๘๒) โดยกำหนดการตรวจวัดจำนวน ๓ ครั้ง/ปี (๓ วันต่อเนื่อง ครอบคลุมวันหยุด)

สาขาวิชาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์ ได้ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศโดยทั่วไป จำนวน ๓ จุด ดังกล่าวข้างต้น ในวันที่ ๑๑ - ๑๔ พฤศจิกายน ๒๕๖๔ ด้วยเครื่องวัดระดับเสียงของศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี โดยการตรวจวัดเป็นไปตามหลักวิชาการและอำนาจการตรวจวัดโดย อาจารย์ ดร.ฉัตรเพชร ยศพล อาจารย์ประจำสาขาวิชาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม ซึ่งผลการตรวจวัดระดับเสียงประจำเดือนพฤศจิกายน ๒๕๖๔ ดังรายงานผลการตรวจวัดระดับเสียงตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.บุญชัย วิจิตรเสถียร)

หัวหน้าสาขาวิชาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ ๐ ๔๔๒๒ ๔๔๕๑

โทรสาร ๐ ๔๔๒๒ ๔๒๒๐



## รายงานผลการตรวจวัดระดับเสียง

ชื่อโครงการ : โครงการศูนย์ปฏิบัติการศึกษาและวิจัยด้านวิทยาศาสตร์สุขภาพ  
และโครงการโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

ชื่อผู้ส่งจ้าง : โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : BSWA 309 Octave Sound Level Meter S/N 560318

อ้างอิงวิธีการ : Sound Level Meter วันที่เก็บตัวอย่าง : 11-12 พฤศจิกายน 2564

สถานที่เก็บตัวอย่าง : พื้นที่โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยฯ พิกัดจุดตรวจวัด : 48P X181025 Y1645466

ผู้เก็บตัวอย่าง : หน่วยวิจัยและที่ปรึกษาเทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมสุรนารี

: สาขาวิชาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

ช่วงเวลา	วันที่ 11-12 พฤศจิกายน 2564		
	ระดับเสียงเฉลี่ย dB(A)	ระดับเสียงสูงสุด dB(A)	ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 dB(A)
14:00 - 15:00	65.7	86.5	53.4
15:00 - 16:00	59.0	81.1	51.3
16:00 - 17:00	57.6	81.8	50.4
17:00 - 18:00	58.7	75.0	52.0
18:00 - 19:00	57.8	82.8	48.7
19:00 - 20:00	55.1	74.1	47.0
20:00 - 21:00	53.1	73.2	45.2
21:00 - 22:00	51.2	69.4	41.7
22:00 - 23:00	46.3	68.2	39.7
23:00 - 00:00	44.9	61.8	39.4
00:00 - 01:00	47.2	67.1	39.3
01:00 - 02:00	46.6	68.4	38.1
02:00 - 03:00	43.0	63.3	37.7
03:00 - 04:00	41.4	62.4	38.2
04:00 - 05:00	40.2	63.0	37.5
05:00 - 06:00	43.4	62.7	36.9
06:00 - 07:00	48.9	73.6	39.0
07:00 - 08:00	57.6	78.4	43.8
08:00 - 09:00	59.9	76.6	50.8
09:00 - 10:00	58.0	80.7	50.9
10:00 - 11:00	58.5	79.5	50.5
11:00 - 12:00	67.6	101.3	50.4
12:00 - 13:00	60.6	86.6	50.1
13:00 - 14:00	58.1	78.3	50.1
ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	58.7		
ระดับเสียงสูงสุด	101.3		
มาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	70.0		
มาตรฐานระดับเสียงสูงสุด	115.0		

มาตรฐาน: ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อม ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป





## รายงานผลการตรวจวัดระดับเสียง

ชื่อโครงการ : โครงการศูนย์ปฏิบัติการศึกษาและวิจัยด้านวิทยาศาสตร์สุขภาพ  
และโครงการโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

ชื่อผู้ส่งจ้าง : โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : BSWA 309 Octave Sound Level Meter S/N 560318

อ้างอิงวิธีการ : Sound Level Meter วันที่เก็บตัวอย่าง : 12-13 พฤศจิกายน 2564

สถานที่เก็บตัวอย่าง : พื้นที่โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยฯ พิกัดจุดตรวจวัด : 48P X181025 Y1645466

ผู้เก็บตัวอย่าง : หน่วยวิจัยและที่ปรึกษาเทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมสุรนารี

: สาขาวิชาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

ช่วงเวลา	วันที่ 12-13 พฤศจิกายน 2564		
	ระดับเสียงเฉลี่ย dB(A)	ระดับเสียงสูงสุด dB(A)	ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 dB(A)
14:00 - 15:00	56.8	75.6	49.6
15:00 - 16:00	56.2	82.4	49.4
16:00 - 17:00	60.2	95.1	52.4
17:00 - 18:00	56.4	78.4	49.2
18:00 - 19:00	54.6	77.5	46.1
19:00 - 20:00	54.0	75.1	45.7
20:00 - 21:00	53.9	70.8	45.1
21:00 - 22:00	49.0	67.0	41.7
22:00 - 23:00	44.4	60.9	40.7
23:00 - 00:00	42.6	63.1	38.9
00:00 - 01:00	47.2	73.4	39.3
01:00 - 02:00	41.7	60.7	36.9
02:00 - 03:00	40.3	62.3	37.6
03:00 - 04:00	37.8	52.2	36.3
04:00 - 05:00	38.7	56.5	36.8
05:00 - 06:00	45.0	68.5	38.3
06:00 - 07:00	49.9	75.0	40.9
07:00 - 08:00	56.2	87.6	46.4
08:00 - 09:00	57.3	73.2	49.5
09:00 - 10:00	58.5	81.9	49.7
10:00 - 11:00	57.6	82.6	49.6
11:00 - 12:00	58.2	82.9	50.4
12:00 - 13:00	55.9	80.6	48.3
13:00 - 14:00	55.8	75.2	49.4
ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	54.8		
ระดับเสียงสูงสุด	95.1		
มาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	70.0		
มาตรฐานระดับเสียงสูงสุด	115.0		

มาตรฐาน: ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อม ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป



### รายงานผลการตรวจวัดระดับเสียง

ชื่อโครงการ : โครงการศูนย์ปฏิบัติการศึกษาและวิจัยด้านวิทยาศาสตร์สุขภาพ  
และโครงการโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

ชื่อผู้ส่งจ้าง : โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : BSWA 309 Octave Sound Level Meter S/N 560318

อ้างอิงวิธีการ : Sound Level Meter วันที่เก็บตัวอย่าง : 13-14 พฤศจิกายน 2564

สถานที่เก็บตัวอย่าง : พื้นที่โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยฯ พิกัดจุดตรวจวัด : 48P X181025 Y1645466

ผู้เก็บตัวอย่าง : หน่วยวิจัยและที่ปรึกษาเทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมสุรนารี

: สาขาวิชาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

ช่วงเวลา	วันที่ 13-14 พฤศจิกายน 2564		
	ระดับเสียงเฉลี่ย dB(A)	ระดับเสียงสูงสุด dB(A)	ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 dB(A)
14:00 - 15:00	55.3	82.9	46.0
15:00 - 16:00	55.0	77.1	47.4
16:00 - 17:00	55.2	78.6	45.4
17:00 - 18:00	52.1	69.0	44.3
18:00 - 19:00	53.5	80.9	43.5
19:00 - 20:00	53.2	77.9	43.5
20:00 - 21:00	49.6	68.7	41.9
21:00 - 22:00	65.2	88.6	40.5
22:00 - 23:00	43.3	65.0	39.6
23:00 - 00:00	43.6	63.7	38.9
00:00 - 01:00	45.8	72.8	38.4
01:00 - 02:00	40.1	59.4	36.6
02:00 - 03:00	38.5	61.3	35.9
03:00 - 04:00	38.2	55.8	36.4
04:00 - 05:00	41.1	61.5	37.2
05:00 - 06:00	46.3	69.7	38.6
06:00 - 07:00	49.8	71.4	40.3
07:00 - 08:00	56.6	80.8	46.5
08:00 - 09:00	58.5	82.3	48.1
09:00 - 10:00	65.3	100.5	46.1
10:00 - 11:00	55.6	81.6	47.9
11:00 - 12:00	55.2	75.1	46.8
12:00 - 13:00	55.1	72.8	46.4
13:00 - 14:00	55.9	77.8	45.9
ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	56.7		
ระดับเสียงสูงสุด	100.5		
มาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	70.0		
มาตรฐานระดับเสียงสูงสุด	115.0		

มาตรฐาน: ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อม ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป



## รายงานผลการตรวจวัดระดับเสียง

ชื่อโครงการ : โครงการศูนย์ปฏิบัติการศึกษาและวิจัยด้านวิทยาศาสตร์สุขภาพ  
และโครงการโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

ชื่อผู้ส่งจ้าง : โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : BSWA 309 Octave Sound Level Meter S/N 570017

อ้างอิงวิธีการ : Sound Level Meter วันที่เก็บตัวอย่าง : 11-12 พฤศจิกายน 2564

สถานที่เก็บตัวอย่าง : โรงเรียนบ้านโกรกเดือนห้า พิกัดจุดตรวจวัด : 48P X179864 Y1644682

ผู้เก็บตัวอย่าง : หน่วยวิจัยและที่ปรึกษาเทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมสุรนารี

: สาขาวิชาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

ช่วงเวลา	วันที่ 11-12 พฤศจิกายน 2564		
	ระดับเสียงเฉลี่ย dB(A)	ระดับเสียงสูงสุด dB(A)	ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ที่ 90 dB(A)
13:00 - 14:00	69.0	99.5	46.3
14:00 - 15:00	57.4	80.8	45.5
15:00 - 16:00	58.5	89.2	46.3
16:00 - 17:00	55.3	76.0	41.5
17:00 - 18:00	56.4	83.0	42.8
18:00 - 19:00	54.7	83.1	42.4
19:00 - 20:00	53.7	79.3	41.5
20:00 - 21:00	52.7	73.9	40.5
21:00 - 22:00	53.4	78.0	39.9
22:00 - 23:00	49.8	74.6	39.3
23:00 - 00:00	45.8	68.5	37.4
00:00 - 01:00	44.8	77.0	36.3
01:00 - 02:00	47.6	80.1	37.9
02:00 - 03:00	42.0	58.7	38.8
03:00 - 04:00	44.6	64.1	38.8
04:00 - 05:00	47.1	70.7	38.9
05:00 - 06:00	47.4	67.0	39.7
06:00 - 07:00	50.4	78.8	39.2
07:00 - 08:00	58.0	79.1	44.2
08:00 - 09:00	57.2	81.9	46.4
09:00 - 10:00	57.3	78.3	46.4
10:00 - 11:00	56.5	78.7	46.4
11:00 - 12:00	62.5	88.7	46.7
12:00 - 13:00	63.0	96.2	49.9
ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	58.5		
ระดับเสียงสูงสุด	99.5		
มาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	70.0		
มาตรฐานระดับเสียงสูงสุด	115.0		

มาตรฐาน: ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อม ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป



### รายงานผลการตรวจวัดระดับเสียง

ชื่อโครงการ : โครงการศูนย์ปฏิบัติการศึกษาและวิจัยด้านวิทยาศาสตร์สุขภาพ  
และโครงการโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

ชื่อผู้ส่งจ้าง : โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : BSWA 309 Octave Sound Level Meter S/N 570017

อ้างอิงวิธีการ : Sound Level Meter วันที่เก็บตัวอย่าง : 12-13 พฤศจิกายน 2564

สถานที่เก็บตัวอย่าง : โรงเรียนบ้านโกรกเดือนห้า พิกัดจุดตรวจวัด : 48P X179864 Y1644682

ผู้เก็บตัวอย่าง : หน่วยวิจัยและที่ปรึกษาเทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมสุรนารี  
: สาขาวิชาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

ช่วงเวลา	วันที่ 12-13 พฤศจิกายน 2564		
	ระดับเสียงเฉลี่ย dB(A)	ระดับเสียงสูงสุด dB(A)	ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 dB(A)
13:00 - 14:00	59.5	87.9	46.6
14:00 - 15:00	57.3	84.7	45.5
15:00 - 16:00	58.3	90.2	45.9
16:00 - 17:00	54.4	71.9	42.7
17:00 - 18:00	54.3	72.8	42.6
18:00 - 19:00	54.0	77.9	43.6
19:00 - 20:00	51.2	71.4	43.4
20:00 - 21:00	48.6	68.9	42.6
21:00 - 22:00	50.5	80.4	41.8
22:00 - 23:00	49.4	75.6	42.1
23:00 - 00:00	43.8	66.0	41.0
00:00 - 01:00	43.9	64.7	40.9
01:00 - 02:00	43.2	70.7	39.6
02:00 - 03:00	42.5	69.5	37.3
03:00 - 04:00	42.7	66.9	37.4
04:00 - 05:00	45.3	65.6	38.8
05:00 - 06:00	48.9	71.0	39.8
06:00 - 07:00	53.4	70.2	41.5
07:00 - 08:00	57.0	79.7	44.7
08:00 - 09:00	55.8	76.5	42.1
09:00 - 10:00	57.9	94.4	41.8
10:00 - 11:00	55.6	75.7	40.5
11:00 - 12:00	53.8	75.1	38.9
12:00 - 13:00	54.6	75.8	37.7
ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	54.1		
ระดับเสียงสูงสุด	94.4		
มาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	70.0		
มาตรฐานระดับเสียงสูงสุด	115.0		

มาตรฐาน: ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อม ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป



### รายงานผลการตรวจวัดระดับเสียง

ชื่อโครงการ : โครงการศูนย์ปฏิบัติการศึกษาและวิจัยด้านวิทยาศาสตร์สุขภาพ  
และโครงการโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

ชื่อผู้ส่งจ้าง : โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : BSWA 309 Octave Sound Level Meter S/N 570017

อ้างอิงวิธีการ : Sound Level Meter วันที่เก็บตัวอย่าง : 13-14 พฤศจิกายน 2564

สถานที่เก็บตัวอย่าง : โรงเรียนบ้านโกรกเดือนห้า พิกัดจุดตรวจวัด : 48P X179864 Y1644682

ผู้เก็บตัวอย่าง : หน่วยวิจัยและที่ปรึกษาเทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมสุรนารี

: สาขาวิชาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

ช่วงเวลา	วันที่ 13-14 พฤศจิกายน 2564		
	ระดับเสียงเฉลี่ย dB(A)	ระดับเสียงสูงสุด dB(A)	ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 dB(A)
13:00 - 14:00	54.7	74.0	39.6
14:00 - 15:00	54.4	75.7	40.8
15:00 - 16:00	55.3	93.9	40.4
16:00 - 17:00	54.7	73.9	42.4
17:00 - 18:00	54.9	79.0	42.0
18:00 - 19:00	51.3	69.9	42.4
19:00 - 20:00	51.3	76.8	42.1
20:00 - 21:00	54.3	80.3	41.6
21:00 - 22:00	47.4	74.6	40.1
22:00 - 23:00	47.6	71.6	41.6
23:00 - 00:00	44.4	64.9	40.9
00:00 - 01:00	41.7	62.2	38.7
01:00 - 02:00	42.4	64.1	37.8
02:00 - 03:00	43.0	62.6	38.9
03:00 - 04:00	45.5	71.7	39.3
04:00 - 05:00	49.2	73.0	40.4
05:00 - 06:00	49.7	68.9	38.8
06:00 - 07:00	51.9	76.4	39.6
07:00 - 08:00	54.8	76.4	41.2
08:00 - 09:00	55.0	73.7	41.7
09:00 - 10:00	56.1	80.0	41.9
10:00 - 11:00	54.4	77.1	40.4
11:00 - 12:00	55.5	75.6	40.7
12:00 - 13:00	55.2	79.1	39.1
ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	52.8		
ระดับเสียงสูงสุด	93.9		
มาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	70.0		
มาตรฐานระดับเสียงสูงสุด	115.0		

มาตรฐาน: ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อม ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป





## รายงานผลการตรวจวัดระดับเสียง

ชื่อโครงการ : โครงการศูนย์ปฏิบัติการศึกษาและวิจัยด้านวิทยาศาสตร์สุขภาพ  
และโครงการโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

ชื่อผู้ส่งจ้าง : โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : BSWA 309 Octave Sound Level Meter S/N 570012

อ้างอิงวิธีการ : Sound Level Meter วันที่เก็บตัวอย่าง : 11-12 พฤศจิกายน 2564

สถานที่เก็บตัวอย่าง : บริเวณหมู่บ้านเอราวัณ พิกัดจุดตรวจวัด : 48P X182087 Y1644939

ผู้เก็บตัวอย่าง : หน่วยวิจัยและที่ปรึกษาเทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมสุรนารี  
: สาขาวิชาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

ช่วงเวลา	วันที่ 11-12 พฤศจิกายน 2564		
	ระดับเสียงเฉลี่ย dB(A)	ระดับเสียงสูงสุด dB(A)	ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 dB(A)
13:00 - 14:00	50.9	81.8	38.6
14:00 - 15:00	50.1	80.1	38.2
15:00 - 16:00	48.9	71.7	37.0
16:00 - 17:00	44.4	63.0	35.7
17:00 - 18:00	50.8	82.9	36.9
18:00 - 19:00	48.0	70.9	41.9
19:00 - 20:00	50.7	75.0	45.3
20:00 - 21:00	46.9	68.0	40.3
21:00 - 22:00	46.7	67.8	44.8
22:00 - 23:00	50.2	66.2	45.0
23:00 - 00:00	50.7	70.0	49.5
00:00 - 01:00	45.4	70.7	39.2
01:00 - 02:00	42.4	53.3	40.9
02:00 - 03:00	41.9	65.0	36.9
03:00 - 04:00	36.9	54.5	33.5
04:00 - 05:00	39.0	58.9	33.4
05:00 - 06:00	54.5	84.0	33.6
06:00 - 07:00	42.2	70.2	33.2
07:00 - 08:00	45.7	63.7	36.6
08:00 - 09:00	47.9	65.0	41.0
09:00 - 10:00	45.6	65.5	37.3
10:00 - 11:00	52.9	85.8	37.4
11:00 - 12:00	61.3	98.8	37.4
12:00 - 13:00	48.1	75.4	37.6
ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	51.1		
ระดับเสียงสูงสุด	98.8		
มาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	70.0		
มาตรฐานระดับเสียงสูงสุด	115.0		

มาตรฐาน: ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อม ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป



## รายงานผลการตรวจวัดระดับเสียง

ชื่อโครงการ : โครงการศูนย์ปฏิบัติการศึกษาและวิจัยด้านวิทยาศาสตร์สุขภาพ  
และโครงการโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

ชื่อผู้ส่งจ้าง : โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : BSWA 309 Octave Sound Level Meter S/N 570012

อ้างอิงวิธีการ : Sound Level Meter วันที่เก็บตัวอย่าง : 12-13 พฤศจิกายน 2564

สถานที่เก็บตัวอย่าง : บริเวณหมู่บ้านเอราวัณ พิกัดจุดตรวจวัด : 48P X182087 Y1644939

ผู้เก็บตัวอย่าง : หน่วยวิจัยและที่ปรึกษาเทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมสุรนารี

: สาขาวิชาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

ช่วงเวลา	วันที่ 12-13 พฤศจิกายน 2564		
	ระดับเสียงเฉลี่ย dB(A)	ระดับเสียงสูงสุด dB(A)	ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ที่ 90 dB(A)
13:00 - 14:00	45.2	63.8	37.4
14:00 - 15:00	45.9	64.2	38.0
15:00 - 16:00	46.2	65.7	36.9
16:00 - 17:00	46.0	63.1	38.4
17:00 - 18:00	47.1	70.6	39.2
18:00 - 19:00	49.1	69.1	44.2
19:00 - 20:00	47.0	71.6	43.2
20:00 - 21:00	49.9	73.1	44.5
21:00 - 22:00	49.0	73.5	46.1
22:00 - 23:00	58.1	81.0	42.3
23:00 - 00:00	50.3	73.2	41.2
00:00 - 01:00	53.3	75.1	42.2
01:00 - 02:00	52.7	73.5	38.9
02:00 - 03:00	39.4	67.4	36.1
03:00 - 04:00	42.6	71.3	32.8
04:00 - 05:00	38.5	66.9	30.9
05:00 - 06:00	44.7	73.7	33.1
06:00 - 07:00	45.8	63.2	37.9
07:00 - 08:00	47.8	66.8	41.2
08:00 - 09:00	50.6	83.1	41.0
09:00 - 10:00	55.7	92.2	43.9
10:00 - 11:00	46.7	68.1	38.7
11:00 - 12:00	46.9	75.1	37.3
12:00 - 13:00	44.2	67.0	35.9
ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	50.1		
ระดับเสียงสูงสุด	92.2		
มาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	70.0		
มาตรฐานระดับเสียงสูงสุด	115.0		

มาตรฐาน: ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อม ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป



## รายงานผลการตรวจวัดระดับเสียง

ชื่อโครงการ : โครงการศูนย์ปฏิบัติการศึกษาและวิจัยด้านวิทยาศาสตร์สุขภาพ  
และโครงการโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

ชื่อผู้ส่งจ้าง : โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : BSWA 309 Octave Sound Level Meter S/N 570012

อ้างอิงวิธีการ : Sound Level Meter วันที่เก็บตัวอย่าง : 13-14 พฤศจิกายน 2564

สถานที่เก็บตัวอย่าง : บริเวณหมู่บ้านเอราวัณ พิกัดจุดตรวจวัด : 48P X182087 Y1644939

ผู้เก็บตัวอย่าง : หน่วยวิจัยและที่ปรึกษาเทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมสุรนารี  
: สาขาวิชาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

ช่วงเวลา	วันที่ 13-14 พฤศจิกายน 2564		
	ระดับเสียงเฉลี่ย dB(A)	ระดับเสียงสูงสุด dB(A)	ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ที่ 90 dB(A)
13:00 - 14:00	49.0	74.9	37.6
14:00 - 15:00	48.2	72.8	38.7
15:00 - 16:00	49.5	81.3	38.7
16:00 - 17:00	48.0	73.2	39.4
17:00 - 18:00	46.5	71.7	38.8
18:00 - 19:00	46.3	64.0	42.4
19:00 - 20:00	50.8	84.2	40.3
20:00 - 21:00	43.0	68.7	39.3
21:00 - 22:00	48.1	76.8	38.7
22:00 - 23:00	46.2	65.0	45.0
23:00 - 00:00	41.9	67.6	37.8
00:00 - 01:00	56.1	80.2	35.5
01:00 - 02:00	53.2	68.6	36.3
02:00 - 03:00	39.6	66.6	35.8
03:00 - 04:00	39.0	70.1	34.1
04:00 - 05:00	39.4	67.8	32.7
05:00 - 06:00	41.9	71.2	32.7
06:00 - 07:00	45.4	70.9	35.4
07:00 - 08:00	46.3	62.5	37.9
08:00 - 09:00	50.1	82.7	38.7
09:00 - 10:00	45.5	74.2	38.6
10:00 - 11:00	46.1	67.6	38.8
11:00 - 12:00	45.4	70.3	39.0
12:00 - 13:00	49.4	86.8	39.3
ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	48.5		
ระดับเสียงสูงสุด	86.8		
มาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	70.0		
มาตรฐานระดับเสียงสูงสุด	115.0		

มาตรฐาน: ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อม ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

ที่ อว ๗๔๑๔(๑๕)/๒๐๓



สาขาวิชาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม  
สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี  
๑๑๑ ถนนมหาวิทยาลัย ตำบลสุรนารี  
อำเภอเมืองนครราชสีมา  
จังหวัดนครราชสีมา ๓๐๐๐๐

๒๓ พฤษภาคม ๒๕๖๕

เรื่อง ส่งผลการตรวจวัดระดับเสียง ประจำเดือนพฤษภาคม พ.ศ.๒๕๖๕

เรียน ผู้อำนวยการ โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานผลการตรวจวัดระดับเสียง จำนวน ๙ แผ่น

ตามที่โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ได้สั่งจ้างให้หน่วยวิจัยและที่ปรึกษาเทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมสุรนารี สาขาวิชาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ดำเนินการจัดทำรายงานผลการดำเนินงานตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการศูนย์ปฏิบัติการศึกษาและวิจัยด้านวิทยาศาสตร์ และโครงการโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี (ช่วงระหว่างเดือนมกราคม-ธันวาคม ๒๕๖๕) ซึ่งในการดำเนินการดังกล่าว จะต้องตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศ โดยทั่วไปตามรอบการตรวจวัด จำนวน ๓ จุด ได้แก่ ๑) บริเวณพื้นที่โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี (พิกัดจุดตรวจวัด ๔๘P X๑๘๑๐๒๕ Y๑๖๔๕๔๖๖) ๒) บริเวณหมู่บ้านเอราวัณ (พิกัดจุดตรวจวัด ๔๘P X๑๘๒๐๘๗ Y๑๖๔๕๔๓๙) และ ๓) บริเวณโรงเรียนบ้านโกรกเดือนห้า (พิกัดจุดตรวจวัด ๔๘P X๑๗๙๘๖๔ Y๑๖๔๕๖๘๒) โดยกำหนดการตรวจวัด จำนวน ๓ ครั้ง/ปี (๓ วันต่อเนื่อง ครอบคลุมวันหยุด)

สาขาวิชาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี จึงได้ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศโดยทั่วไป จำนวน ๓ จุด ดังกล่าวข้างต้น ในวันที่ ๖ - ๙ พฤษภาคม ๒๕๖๕ ด้วยเครื่องวัดระดับเสียงของศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี โดยการตรวจวัดเป็นไปตามหลักวิชาการและอำนาจการตรวจวัดโดย อาจารย์ ดร.ฉัตรเพชร ยศพล อาจารย์ประจำสาขาวิชาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม ดังรายงานผลการตรวจวัดระดับเสียงประจำเดือนพฤษภาคม ๒๕๖๕ ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.บุญชัย วิจิตรเสถียร)

หัวหน้าสาขาวิชาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ ๐ ๔๔๒๒ ๔๔๕๑

โทรสาร ๐ ๔๔๒๒ ๔๒๒๐



## รายงานผลการตรวจวัดระดับเสียง

ชื่อโครงการ : โครงการศูนย์ปฏิบัติการศึกษาและวิจัยด้านวิทยาศาสตร์สุขภาพ  
และโครงการโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

ชื่อผู้ส่งจ้าง : โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : BSWA 309 Octave Sound Level Meter S/N 560318

อ้างอิงวิธีการ : Sound Level Meter วันที่เก็บตัวอย่าง : 6-7 พฤษภาคม 2565

สถานที่เก็บตัวอย่าง : พื้นที่โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยฯ พิกัดจุดตรวจวัด : 48P X181025 Y1645466

ผู้เก็บตัวอย่าง : หน่วยวิจัยและที่ปรึกษาเทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมสุรนารี

: สาขาวิชาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

ช่วงเวลา	วันที่ 6-7 พฤษภาคม 2565		
	ระดับเสียงเฉลี่ย dB(A)	ระดับเสียงสูงสุด dB(A)	ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ที่ 90 dB(A)
10:00 - 11:00	60.6	79.0	56.1
11:00 - 12:00	61.8	93.7	56.8
12:00 - 13:00	60.9	83.0	54.0
13:00 - 14:00	58.5	82.7	50.6
14:00 - 15:00	59.9	79.3	53.4
15:00 - 16:00	59.5	80.0	54.2
16:00 - 17:00	56.9	73.7	50.1
17:00 - 18:00	55.0	75.8	47.1
18:00 - 19:00	57.7	69.0	48.1
19:00 - 20:00	55.4	76.4	48.7
20:00 - 21:00	53.5	64.9	47.1
21:00 - 22:00	49.8	74.4	46.8
22:00 - 23:00	46.7	59.7	43.4
23:00 - 00:00	55.3	64.6	44.6
00:00 - 01:00	44.9	61.1	40.0
01:00 - 02:00	42.3	61.9	39.7
02:00 - 03:00	42.4	64.2	39.8
03:00 - 04:00	39.8	56.9	38.4
04:00 - 05:00	51.0	66.7	39.4
05:00 - 06:00	56.5	82.5	44.5
06:00 - 07:00	56.2	82.0	45.2
07:00 - 08:00	58.6	80.4	49.2
08:00 - 09:00	71.5	84.8	49.9
09:00 - 10:00	62.9	81.7	54.4
ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	60.5		
ระดับเสียงสูงสุด	93.7		
มาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	70.0		
มาตรฐานระดับเสียงสูงสุด	115.0		

มาตรฐาน: ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อม ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป





### รายงานผลการตรวจวัดระดับเสียง

ชื่อโครงการ : โครงการศูนย์ปฏิบัติการศึกษาและวิจัยด้านวิทยาศาสตร์สุขภาพ  
และโครงการโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

ชื่อผู้ส่งจ้าง : โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : BSWA 309 Octave Sound Level Meter S/N 560318

อ้างอิงวิธีการ : Sound Level Meter วันที่เก็บตัวอย่าง : 7-8 พฤษภาคม 2565

สถานที่เก็บตัวอย่าง : พื้นที่โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยฯ พิกัดจุดตรวจวัด : 48P X181025 Y1645466

ผู้เก็บตัวอย่าง : หน่วยวิจัยและที่ปรึกษาเทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมสุรนารี

: สาขาวิชาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

ช่วงเวลา	วันที่ 7-8 พฤษภาคม 2565		
	ระดับเสียงเฉลี่ย dB(A)	ระดับเสียงสูงสุด dB(A)	ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ที่ 90 dB(A)
10:00 - 11:00	57.2	75.5	50.6
11:00 - 12:00	63.5	100.1	51.9
12:00 - 13:00	63.0	88.4	52.5
13:00 - 14:00	60.2	93.4	54.1
14:00 - 15:00	58.1	79.2	49.1
15:00 - 16:00	60.3	84.8	51.0
16:00 - 17:00	60.4	86.9	47.4
17:00 - 18:00	55.5	75.7	43.7
18:00 - 19:00	55.1	72.4	47.9
19:00 - 20:00	52.2	72.5	46.0
20:00 - 21:00	48.7	62.0	45.0
21:00 - 22:00	48.4	63.2	43.2
22:00 - 23:00	51.6	65.3	46.5
23:00 - 00:00	49.4	65.5	45.8
00:00 - 01:00	48.2	64.6	40.6
01:00 - 02:00	48.4	66.2	39.9
02:00 - 03:00	49.7	65.0	39.4
03:00 - 04:00	49.2	63.8	41.3
04:00 - 05:00	57.1	69.7	42.4
05:00 - 06:00	51.6	74.5	45.2
06:00 - 07:00	59.2	79.1	48.5
07:00 - 08:00	59.0	92.1	47.4
08:00 - 09:00	57.9	76.9	49.4
09:00 - 10:00	58.0	81.6	50.1
ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	57.6		
ระดับเสียงสูงสุด	100.1		
มาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	70.0		
มาตรฐานระดับเสียงสูงสุด	115.0		

มาตรฐาน: ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อม ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป



## รายงานผลการตรวจวัดระดับเสียง

ชื่อโครงการ : โครงการศูนย์ปฏิบัติการศึกษาและวิจัยด้านวิทยาศาสตร์สุขภาพ  
และโครงการโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

ชื่อผู้ส่งจ้าง : โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : BSWA 309 Octave Sound Level Meter S/N 560318

อ้างอิงวิธีการ : Sound Level Meter วันที่เก็บตัวอย่าง : 8-9 พฤษภาคม 2565

สถานที่เก็บตัวอย่าง : พื้นที่โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยฯ พิกัดจุดตรวจวัด : 48P X181025 Y1645466

ผู้เก็บตัวอย่าง : หน่วยวิจัยและที่ปรึกษาเทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมสุรนารี

: สาขาวิชาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

ช่วงเวลา	วันที่ 8-9 พฤษภาคม 2565		
	ระดับเสียงเฉลี่ย dB(A)	ระดับเสียงสูงสุด dB(A)	ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ที่ 90 dB(A)
10:00 - 11:00	57.8	77.3	51.9
11:00 - 12:00	58.5	76.1	51.8
12:00 - 13:00	58.4	77.6	50.6
13:00 - 14:00	57.5	73.6	50.5
14:00 - 15:00	54.0	77.3	45.8
15:00 - 16:00	57.5	74.4	49.7
16:00 - 17:00	59.1	88.0	47.5
17:00 - 18:00	57.3	80.0	44.3
18:00 - 19:00	54.6	74.6	46.3
19:00 - 20:00	52.5	82.8	45.3
20:00 - 21:00	49.1	62.3	44.7
21:00 - 22:00	55.6	63.9	43.9
22:00 - 23:00	53.0	66.8	43.6
23:00 - 00:00	46.6	63.7	43.2
00:00 - 01:00	46.6	60.0	42.5
01:00 - 02:00	48.3	56.0	40.9
02:00 - 03:00	49.4	56.1	40.9
03:00 - 04:00	45.5	64.1	39.7
04:00 - 05:00	57.3	67.7	46.1
05:00 - 06:00	56.8	80.4	46.8
06:00 - 07:00	65.6	99.2	52.9
07:00 - 08:00	62.2	88.9	54.8
08:00 - 09:00	60.5	77.7	54.3
09:00 - 10:00	59.0	75.1	54.0
ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	57.8		
ระดับเสียงสูงสุด	99.2		
มาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	70.0		
มาตรฐานระดับเสียงสูงสุด	115.0		

มาตรฐาน: ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อม ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป



### รายงานผลการตรวจวัดระดับเสียง

ชื่อโครงการ : โครงการศูนย์ปฏิบัติการศึกษาและวิจัยด้านวิทยาศาสตร์สุขภาพ  
และโครงการโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

ชื่อผู้ส่งจ้าง : โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : BSWA 309 Octave Sound Level Meter S/N 570017

อ้างอิงวิธีการ : Sound Level Meter วันที่เก็บตัวอย่าง : 6-7 พฤษภาคม 2565

สถานที่เก็บตัวอย่าง : โรงเรียนบ้านโกรกเดือนห้า พิกัดจุดตรวจวัด : 48P X179864 Y1644682

ผู้เก็บตัวอย่าง : หน่วยวิจัยและที่ปรึกษาเทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมสุรนารี

: สาขาวิชาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

ช่วงเวลา	วันที่ 6-7 พฤษภาคม 2565		
	ระดับเสียงเฉลี่ย dB(A)	ระดับเสียงสูงสุด dB(A)	ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ที่ 90 dB(A)
10:00 - 11:00	52.8	68.5	40.1
11:00 - 12:00	55.1	74.8	40.7
12:00 - 13:00	52.3	69.8	40.1
13:00 - 14:00	53.8	85.2	40.5
14:00 - 15:00	53.6	78.4	40.2
15:00 - 16:00	57.0	94.8	40.1
16:00 - 17:00	54.8	82.3	42.0
17:00 - 18:00	54.0	72.8	41.9
18:00 - 19:00	52.9	68.8	41.8
19:00 - 20:00	51.9	67.4	47.3
20:00 - 21:00	52.7	72.3	46.7
21:00 - 22:00	50.1	64.1	46.8
22:00 - 23:00	49.8	76.6	46.5
23:00 - 00:00	47.8	60.8	46.2
00:00 - 01:00	48.1	62.1	46.4
01:00 - 02:00	48.2	64.2	45.8
02:00 - 03:00	44.4	57.4	40.6
03:00 - 04:00	44.5	63.8	40.7
04:00 - 05:00	47.3	68.3	43.2
05:00 - 06:00	51.5	69.6	43.0
06:00 - 07:00	56.0	83.2	40.8
07:00 - 08:00	58.0	80.2	43.6
08:00 - 09:00	64.4	80.9	44.8
09:00 - 10:00	60.8	72.1	51.7
ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	55.4		
ระดับเสียงสูงสุด	94.8		
มาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	70.0		
มาตรฐานระดับเสียงสูงสุด	115.0		

มาตรฐาน: ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อม ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป



## รายงานผลการตรวจวัดระดับเสียง

ชื่อโครงการ : โครงการศูนย์ปฏิบัติการศึกษาและวิจัยด้านวิทยาศาสตร์สุขภาพ  
และโครงการโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

ชื่อผู้ส่งจ้าง : โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : BSWA 309 Octave Sound Level Meter S/N 570017

อ้างอิงวิธีการ : Sound Level Meter วันที่เก็บตัวอย่าง : 7-8 พฤษภาคม 2565

สถานที่เก็บตัวอย่าง : โรงเรียนบ้านโกรกเดือนห้า พิกัดจุดตรวจวัด : 48P X179864 Y1644682

ผู้เก็บตัวอย่าง : หน่วยวิจัยและที่ปรึกษาเทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมสุรนารี

: สาขาวิชาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

ช่วงเวลา	วันที่ 7-8 พฤษภาคม 2565		
	ระดับเสียงเฉลี่ย dB(A)	ระดับเสียงสูงสุด dB(A)	ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 dB(A)
10:00 - 11:00	53.9	72.5	41.9
11:00 - 12:00	54.8	85.7	40.0
12:00 - 13:00	53.5	84.4	40.4
13:00 - 14:00	56.9	99.5	47.0
14:00 - 15:00	54.1	71.0	42.2
15:00 - 16:00	54.5	71.2	42.4
16:00 - 17:00	55.0	82.1	39.1
17:00 - 18:00	54.1	84.8	40.0
18:00 - 19:00	52.4	71.7	45.2
19:00 - 20:00	52.9	72.9	48.9
20:00 - 21:00	51.0	67.6	49.0
21:00 - 22:00	50.8	70.0	47.8
22:00 - 23:00	49.7	70.6	47.3
23:00 - 00:00	48.5	64.7	45.8
00:00 - 01:00	46.8	64.2	45.5
01:00 - 02:00	50.2	77.8	44.4
02:00 - 03:00	46.1	62.8	42.4
03:00 - 04:00	45.8	66.3	42.3
04:00 - 05:00	50.9	65.7	44.1
05:00 - 06:00	50.7	70.5	42.6
06:00 - 07:00	53.9	77.1	41.5
07:00 - 08:00	53.4	71.0	42.9
08:00 - 09:00	53.7	71.3	41.6
09:00 - 10:00	53.8	79.1	41.9
ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	52.8		
ระดับเสียงสูงสุด	99.5		
มาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	70.0		
มาตรฐานระดับเสียงสูงสุด	115.0		

มาตรฐาน: ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อม ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป



## รายงานผลการตรวจวัดระดับเสียง

ชื่อโครงการ : โครงการศูนย์ปฏิบัติการศึกษาและวิจัยด้านวิทยาศาสตร์สุขภาพ  
และโครงการโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

ชื่อผู้ส่งจ้าง : โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : BSWA 309 Octave Sound Level Meter S/N 570017

อ้างอิงวิธีการ : Sound Level Meter วันที่เก็บตัวอย่าง : 8-9 พฤษภาคม 2565

สถานที่เก็บตัวอย่าง : โรงเรียนบ้านโกรกเดือนห้า พิกัดจุดตรวจวัด : 48P X179864 Y1644682

ผู้เก็บตัวอย่าง : หน่วยวิจัยและที่ปรึกษาเทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมสุรนารี

: สาขาวิชาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

ช่วงเวลา	วันที่ 8-9 พฤษภาคม 2565		
	ระดับเสียงเฉลี่ย dB(A)	ระดับเสียงสูงสุด dB(A)	ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 dB(A)
10:00 - 11:00	53.8	73.3	42.9
11:00 - 12:00	52.4	71.5	41.3
12:00 - 13:00	55.0	74.5	43.4
13:00 - 14:00	53.5	81.1	39.8
14:00 - 15:00	54.2	81.8	39.2
15:00 - 16:00	53.5	77.5	38.2
16:00 - 17:00	53.4	84.7	38.9
17:00 - 18:00	51.7	71.2	40.5
18:00 - 19:00	55.8	70.2	47.0
19:00 - 20:00	54.9	74.5	50.5
20:00 - 21:00	51.7	70.2	49.6
21:00 - 22:00	53.1	78.1	49.5
22:00 - 23:00	50.0	70.7	48.3
23:00 - 00:00	48.6	64.0	47.5
00:00 - 01:00	49.4	68.1	46.8
01:00 - 02:00	49.0	63.4	46.9
02:00 - 03:00	45.1	63.0	40.7
03:00 - 04:00	46.1	64.5	40.4
04:00 - 05:00	50.3	67.8	39.5
05:00 - 06:00	54.2	72.8	44.3
06:00 - 07:00	56.8	77.3	44.1
07:00 - 08:00	55.8	78.5	44.7
08:00 - 09:00	57.0	91.0	44.1
09:00 - 10:00	62.5	95.9	43.3
ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	54.5		
ระดับเสียงสูงสุด	95.9		
มาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	70.0		
มาตรฐานระดับเสียงสูงสุด	115.0		

มาตรฐาน: ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อม ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป





### รายงานผลการตรวจวัดระดับเสียง

ชื่อโครงการ : โครงการศูนย์ปฏิบัติการศึกษาและวิจัยด้านวิทยาศาสตร์สุขภาพ  
และโครงการโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

ชื่อผู้ส่งจ้าง : โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : BSWA 309 Octave Sound Level Meter S/N 570012

อ้างอิงวิธีการ : Sound Level Meter วันที่เก็บตัวอย่าง : 6-7 พฤษภาคม 2565

สถานที่เก็บตัวอย่าง : บริเวณหมู่บ้านเอราวัณ พิกัดจุดตรวจวัด : 48P X182087 Y1644939

ผู้เก็บตัวอย่าง : หน่วยวิจัยและที่ปรึกษาเทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมสุรนารี

: สาขาวิชาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

ช่วงเวลา	วันที่ 6-7 พฤษภาคม 2565		
	ระดับเสียงเฉลี่ย dB(A)	ระดับเสียงสูงสุด dB(A)	ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ที่ 90 dB(A)
10:00 - 11:00	46.2	63.0	37.4
11:00 - 12:00	46.2	67.1	37.5
12:00 - 13:00	46.5	72.8	38.4
13:00 - 14:00	46.2	66.4	37.9
14:00 - 15:00	44.8	61.0	36.1
15:00 - 16:00	48.3	66.7	38.3
16:00 - 17:00	45.9	69.5	37.6
17:00 - 18:00	47.8	72.2	38.3
18:00 - 19:00	47.4	74.2	38.5
19:00 - 20:00	46.4	65.2	41.6
20:00 - 21:00	48.4	66.5	42.5
21:00 - 22:00	45.6	64.2	42.0
22:00 - 23:00	50.3	80.7	40.1
23:00 - 00:00	43.2	64.8	38.0
00:00 - 01:00	39.1	64.8	35.2
01:00 - 02:00	53.0	80.9	35.9
02:00 - 03:00	52.2	79.8	34.4
03:00 - 04:00	37.6	55.7	32.6
04:00 - 05:00	39.9	58.4	34.7
05:00 - 06:00	44.6	66.0	35.8
06:00 - 07:00	46.8	63.1	35.8
07:00 - 08:00	52.8	99.3	39.1
08:00 - 09:00	61.4	79.2	40.2
09:00 - 10:00	63.0	79.9	52.8
ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	52.9		
ระดับเสียงสูงสุด	99.3		
มาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	70.0		
มาตรฐานระดับเสียงสูงสุด	115.0		

มาตรฐาน: ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อม ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป



## รายงานผลการตรวจวัดระดับเสียง

ชื่อโครงการ : โครงการศูนย์ปฏิบัติการศึกษาและวิจัยด้านวิทยาศาสตร์สุขภาพ  
และโครงการโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

ชื่อผู้ส่งจ้าง : โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : BSWA 309 Octave Sound Level Meter S/N 570012

อ้างอิงวิธีการ : Sound Level Meter วันที่เก็บตัวอย่าง : 7-8 พฤษภาคม 2565

สถานที่เก็บตัวอย่าง : บริเวณหมู่บ้านเอราวัณ พิกัดจุดตรวจวัด : 48P X182087 Y1644939

ผู้เก็บตัวอย่าง : หน่วยวิจัยและที่ปรึกษาเทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมสุรนารี

: สาขาวิชาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

ช่วงเวลา	วันที่ 7-8 พฤษภาคม 2565		
	ระดับเสียงเฉลี่ย dB(A)	ระดับเสียงสูงสุด dB(A)	ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ที่ 90 dB(A)
10:00 - 11:00	56.8	91.7	37.6
11:00 - 12:00	45.2	70.5	37.9
12:00 - 13:00	51.6	71.1	35.6
13:00 - 14:00	50.6	69.3	41.9
14:00 - 15:00	49.3	76.7	37.4
15:00 - 16:00	48.0	70.5	38.9
16:00 - 17:00	45.2	65.4	36.3
17:00 - 18:00	48.2	89.4	35.3
18:00 - 19:00	45.4	65.0	39.2
19:00 - 20:00	46.6	71.5	42.2
20:00 - 21:00	47.0	79.7	43.1
21:00 - 22:00	44.9	70.0	42.2
22:00 - 23:00	43.8	55.5	41.5
23:00 - 00:00	48.8	72.9	41.3
00:00 - 01:00	44.2	68.7	38.7
01:00 - 02:00	42.5	54.2	34.4
02:00 - 03:00	38.1	54.2	34.1
03:00 - 04:00	39.6	69.0	36.9
04:00 - 05:00	42.6	72.9	35.6
05:00 - 06:00	45.2	65.9	35.8
06:00 - 07:00	49.2	80.6	36.9
07:00 - 08:00	51.7	83.2	39.1
08:00 - 09:00	51.3	77.6	38.7
09:00 - 10:00	48.4	85.8	38.8
ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	48.8		
ระดับเสียงสูงสุด	91.7		
มาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	70.0		
มาตรฐานระดับเสียงสูงสุด	115.0		

มาตรฐาน: ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อม ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป



### รายงานผลการตรวจวัดระดับเสียง

ชื่อโครงการ : โครงการศูนย์ปฏิบัติการศึกษาและวิจัยด้านวิทยาศาสตร์สุขภาพ  
และโครงการโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

ชื่อผู้ส่งจ้าง : โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : BSWA 309 Octave Sound Level Meter S/N 570012

อ้างอิงวิธีการ : Sound Level Meter วันที่เก็บตัวอย่าง : 8-9 พฤษภาคม 2565

สถานที่เก็บตัวอย่าง : บริเวณหมู่บ้านเอราวัณ พิกัดจุดตรวจวัด : 48P X182087 Y1644939

ผู้เก็บตัวอย่าง : หน่วยวิจัยและที่ปรึกษาเทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมสุรนารี

: สาขาวิชาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

ช่วงเวลา	วันที่ 8-9 พฤษภาคม 2565		
	ระดับเสียงเฉลี่ย dB(A)	ระดับเสียงสูงสุด dB(A)	ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ที่ 90 dB(A)
10:00 - 11:00	45.9	67.7	38.4
11:00 - 12:00	48.7	75.1	38.1
12:00 - 13:00	50.1	87.8	38.0
13:00 - 14:00	47.0	70.8	38.0
14:00 - 15:00	48.1	77.4	36.4
15:00 - 16:00	48.8	67.4	38.0
16:00 - 17:00	46.9	64.7	35.7
17:00 - 18:00	46.2	73.8	35.0
18:00 - 19:00	47.8	67.8	41.2
19:00 - 20:00	50.8	73.8	45.4
20:00 - 21:00	50.4	75.2	45.4
21:00 - 22:00	50.2	77.0	47.8
22:00 - 23:00	49.8	69.7	47.3
23:00 - 00:00	50.5	62.9	44.1
00:00 - 01:00	48.0	71.0	46.6
01:00 - 02:00	46.5	58.2	40.6
02:00 - 03:00	43.4	51.2	36.5
03:00 - 04:00	45.6	85.1	37.2
04:00 - 05:00	42.1	58.9	37.4
05:00 - 06:00	48.8	72.3	38.2
06:00 - 07:00	49.2	73.9	40.1
07:00 - 08:00	49.3	75.8	40.3
08:00 - 09:00	46.5	77.6	38.2
09:00 - 10:00	45.0	69.1	37.3
ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	48.2		
ระดับเสียงสูงสุด	87.8		
มาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	70.0		
มาตรฐานระดับเสียงสูงสุด	115.0		

มาตรฐาน: ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อม ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

ภาคผนวก ข5  
ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพอากาศ



ที่ อว 7432(8)/Rep. 001

๒๐ เมษายน 2565

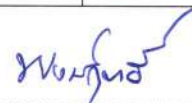
เรียน หัวหน้าสาขาวิชาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม  
สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

### รายงานผลการทดสอบ

ห้องปฏิบัติการอนามัยสิ่งแวดล้อม ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

หมายเลขใบขอรับบริการ ผวส-4/65-004 รายงานผลการทดสอบลำดับที่ 1  
วันเดือนปีที่รับตัวอย่าง 7 เมษายน 2565 วันเดือนปีที่ทำการทดสอบ 7-9 เมษายน 2565  
รายการทดสอบ ฝุ่นละอองในบรรยากาศ (TSP) วิธีทดสอบ Gravimetric High Volume

วันที่ทำการ ทดสอบ	ปริมาณฝุ่นละอองในบรรยากาศ (TSP) ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร)		
	โรงพยาบาลมหาวิทยาลัย เทคโนโลยีสุรนารี พิกัด UTM โซน 48P $x = 181066$ $y = 1645365$	วัดหนองปลิง พิกัด UTM โซน 48P $x = 182280$ $y = 1644995$	โรงเรียน บ้านโกรกเดือนห้า พิกัด UTM โซน 48P $x = 179868$ $y = 1644686$
7 เมษายน 2565	154	98	89
8 เมษายน 2565	130	89	86
9 เมษายน 2565	117	118	126



(อาจารย์ ดร.พงษ์ฤทธิ์ ครอบปรัชญา)

รองผู้อำนวยการศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี  
ปฏิบัติการแทนผู้อำนวยการศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี  
ผู้รับรองรายงานผลการทดสอบ

-รายงานนี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ทำการทดสอบตามที่ระบุไว้ข้างต้นเท่านั้น  
-ห้ามตัด ห้ามถ่ายสำเนาใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วนยกเว้นทำทั้งฉบับ โดยไม่ได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากห้องปฏิบัติการ

End of Report



ภาคผนวก ข6  
ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำดื่ม



25 มกราคม 2565

เรียน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เนตรนภิส ตันเต็มทรัพย์

สาขาวิชาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

เลขที่ 111 ถนนมหาวิทยาลัย ตำบลสุรนารี อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา 30000

รายงานผลการทดสอบ

ห้องปฏิบัติการศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

หมายเลขใบขอรับบริการ ผวคN0576/65

รายงานผลการทดสอบลำดับที่ RepผวคN650576(3)

วันเดือนปีที่รับตัวอย่าง 5 มกราคม 2565

วันเดือนปีที่ทำการทดสอบ 5 - 21 มกราคม 2565

รายการที่	รายการทดสอบ	วิธีการ/เครื่องมือ ที่ใช้ทดสอบ	ผลการทดสอบ
			ชื่อตัวอย่าง : น้ำดื่ม (แบบแก้ว)
			หมายเลขตัวอย่าง : ผวคNS2487/65
			ลักษณะหรือสภาพตัวอย่าง : ของเหลวใส
1	Total coliforms (MPN/100 ml)	Standard methods for the examination of water & wastewater, 23 <sup>rd</sup> ed., 2017, part 9221 B, E และ F	< 1.1
2	Fecal coliforms (MPN/100 ml)		< 1.1
3	E. coli (MPN/100 ml)		< 1.1 "ไม่พบ"

(อาจารย์ ดร. พงษ์ฤทธิ์ ครบปรัชญา)

รักษาการแทนรองผู้อำนวยการศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ปฏิบัติการแทนผู้อำนวยการศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ผู้รับรองรายงานผลการทดสอบ

- รายงานนี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ทำการทดสอบตามที่ระบุไว้ข้างต้นเท่านั้น
- ห้ามคัด ห้ามถ่ายสำเนาใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วนยกเว้นทำทั้งฉบับโดยไม่ได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากห้องปฏิบัติการ

End of Report



25 มกราคม 2565

เรียน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เนตรนภิส ตันเต็มทรัพย์

สาขาวิชาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

เลขที่ 111 ถนนมหาวิทยาลัย ตำบลสุรนารี อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา 30000

รายงานผลการทดสอบ

ห้องปฏิบัติการศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

หมายเลขใบขอรับบริการ ผวคN0576/65

รายงานผลการทดสอบลำดับที่ RepผวคN650576(4)

วันเดือนปีที่รับตัวอย่าง 5 มกราคม 2565

วันเดือนปีที่ทำการทดสอบ 5 - 21 มกราคม 2565

รายการที่	รายการทดสอบ	วิธีการ/เครื่องมือที่ใช้ทดสอบ	ผลการทดสอบ
			ชื่อตัวอย่าง : น้ำดื่ม (แบบตั้ง)
			หมายเลขตัวอย่าง : ผวคNS2488/65
			ลักษณะหรือสภาพตัวอย่าง : ของเหลวใส
1	Total coliforms (MPN/100 ml)	Standard methods for the examination of water & wastewater, 23 <sup>rd</sup> ed., 2017, part 9221 B, E และ F	5.1
2	Fecal coliforms (MPN/100 ml)		< 1.1
3	E. coli (MPN/100 ml)		< 1.1 "ไม่พบ"

(อาจารย์ ดร. พงษ์ฤทธิ ครบปรัชญา)

รักษาการแทนรองผู้อำนวยการศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ปฏิบัติการแทนผู้อำนวยการศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ผู้รับรองรายงานผลการทดสอบ

- รายงานนี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ทำการทดสอบตามที่ระบุไว้ข้างต้นเท่านั้น
- ห้ามคัด ห้ามถ่ายสำเนาใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วนยกเว้นทำทั้งฉบับโดยไม่ได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากห้องปฏิบัติการ

End of Report



23 กุมภาพันธ์ 2565

เรียน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เนตรนภัส ตันเต็มทรัพย์

สาขาวิชาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

เลขที่ 111 ถนนมหาวิทยาลัย ตำบลสุรนารี อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา 30000

รายงานผลการทดสอบ

ห้องปฏิบัติการศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

หมายเลขใบขอรับบริการ ฝวคN0761/65

รายงานผลการทดสอบลำดับที่ RepฝวคN650761(3)

วันเดือนปีที่รับตัวอย่าง 2 กุมภาพันธ์ 2565

วันเดือนปีที่ทำการทดสอบ 2 – 18 กุมภาพันธ์ 2565

รายการที่	รายการทดสอบ	วิธีการ/เครื่องมือ ที่ใช้ทดสอบ	ผลการทดสอบ
			ชื่อตัวอย่าง : น้ำดื่ม (แบบแก้ว)
			หมายเลขตัวอย่าง : ฝวคNS3318/65
			ลักษณะหรือสภาพตัวอย่าง : ของเหลวใส
1	Total coliforms (MPN/100 ml)	Standard methods for the examination of water & wastewater, 23 <sup>rd</sup> ed., 2017, part 9221 B, E และ F	< 1.1
2	Fecal coliforms (MPN/100 ml)		< 1.1
3	<i>E. coli</i> (MPN/100 ml)		< 1.1 “ไม่พบ”

(อาจารย์ ดร. พงษ์ฤทธิ์ ครบปรัชญา)

รักษาการแทนรองผู้อำนวยการศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ปฏิบัติการแทนผู้อำนวยการศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ผู้รับรองรายงานผลการทดสอบ

- รายงานนี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ทำการทดสอบตามที่ระบุไว้ข้างต้นเท่านั้น
- ห้ามคัด ห้ามถ่ายสำเนาใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วนยกเว้นทำทั้งฉบับโดยไม่ได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากห้องปฏิบัติการ

End of Report



23 กุมภาพันธ์ 2565

เรียน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เนตรนภิส ตันเต็มทรัพย์

สาขาวิชาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

เลขที่ 111 ถนนมหาวิทยาลัย ตำบลสุรนารี อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา 30000

รายงานผลการทดสอบ

ห้องปฏิบัติการศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

หมายเลขใบขอรับบริการ ผวคN0761/65

รายงานผลการทดสอบลำดับที่ RepผวคN650761(4)

วันเดือนปีที่รับตัวอย่าง 2 กุมภาพันธ์ 2565

วันเดือนปีที่ทำการทดสอบ 2 - 18 กุมภาพันธ์ 2565

รายการที่	รายการทดสอบ	วิธีการ/เครื่องมือที่ใช้ทดสอบ	ผลการทดสอบ
			ชื่อตัวอย่าง : น้ำดื่ม (แบบถัง)
			หมายเลขตัวอย่าง : ผวคNS3319/65
			ลักษณะหรือสภาพตัวอย่าง : ของเหลวใส
1	Total coliforms (MPN/100 ml)	Standard methods for the examination of water & wastewater, 23 <sup>rd</sup> ed., 2017, part 9221 B, E และ F	< 1.1
2	Fecal coliforms (MPN/100 ml)		< 1.1
3	E. coli (MPN/100 ml)		< 1.1 "ไม่พบ"

*พงษ์ฤทธิ์*

(อาจารย์ ดร. พงษ์ฤทธิ์ ครอบปรัชญา)

รักษาการแทนรองผู้อำนวยการศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ปฏิบัติการแทนผู้อำนวยการศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ผู้รับรองรายงานผลการทดสอบ

- รายงานนี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ทำการทดสอบตามที่ระบุไว้ข้างต้นเท่านั้น
- ห้ามคัด ห้ามถ่ายสำเนาใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วนยกเว้นทำทั้งฉบับโดยไม่ได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากห้องปฏิบัติการ

End of Report





18 มีนาคม 2565

เรียน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เนตรนภิส ตันเต็มทรัพย์

สาขาวิชาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

เลขที่ 111 ถนนมหาวิทยาลัย ตำบลสุรนารี อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา 30000

**รายงานผลการทดสอบ**

**ห้องปฏิบัติการ ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี**

หมายเลขใบขอรับบริการ ผวคN0948/65

รายงานผลการทดสอบลำดับที่ RepผวคN650948(3)

วันเดือนปีที่รับตัวอย่าง 2 มีนาคม 2565

วันเดือนปีที่ทำการทดสอบ 2 - 15 มีนาคม 2565

รายการที่	รายการทดสอบ	วิธีการ/เครื่องมือ ที่ใช้ทดสอบ	ผลการทดสอบ
			ชื่อตัวอย่าง : น้ำดื่ม (แบบแก้ว)
			หมายเลขตัวอย่าง : ผวคNS4095/65
			ลักษณะหรือสภาพตัวอย่าง : ของเหลวใส
1	Total coliforms (MPN/100 ml)	Standard methods for the examination of water & wastewater, 23 <sup>rd</sup> ed., 2017, part 9221 B, E และ F	< 1.1
2	Fecal coliforms (MPN/100 ml)		< 1.1
3	E. coli (MPN/100 ml)		< 1.1 “ไม่พบ”

*พงษ์ฤทธิ์*

(อาจารย์ ดร. พงษ์ฤทธิ์ ครบปรัชญา)

รองผู้อำนวยการศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ปฏิบัติการแทนผู้อำนวยการศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ผู้รับรองรายงานผลการทดสอบ

- รายงานนี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ทำการทดสอบตามที่ระบุไว้ข้างต้นเท่านั้น
- ห้ามคัด ห้ามถ่ายสำเนาใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วนยกเว้นทำทั้งฉบับโดยไม่ได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากห้องปฏิบัติการ

End of Report



18 มีนาคม 2565

เรียน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เนตรนภิส ตันเต็มทรัพย์

สาขาวิชาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

เลขที่ 111 ถนนมหาวิทยาลัย ตำบลสุรนารี อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา 30000

**รายงานผลการทดสอบ**

**ห้องปฏิบัติการ ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี**

หมายเลขใบขอรับบริการ ผวคN0948/65

รายงานผลการทดสอบลำดับที่ RepผวคN650948(4)

วันเดือนปีที่รับตัวอย่าง 2 มีนาคม 2565

วันเดือนปีที่ทำการทดสอบ 2 - 15 มีนาคม 2565

รายการที่	รายการทดสอบ	วิธีการ/เครื่องมือที่ใช้ทดสอบ	ผลการทดสอบ
			ชื่อตัวอย่าง : น้ำดื่ม (แบบถัง)
			หมายเลขตัวอย่าง : ผวคNS4096/65
			ลักษณะหรือสภาพตัวอย่าง : ข่องเหลวใส
1	Total coliforms (MPN/100 ml)	Standard methods for the examination of water & wastewater, 23 <sup>rd</sup> ed., 2017, part 9221 B, E และ F	< 1.1
2	Fecal coliforms (MPN/100 ml)		< 1.1
3	<i>E. coli</i> (MPN/100 ml)		< 1.1 "ไม่พบ"

*พงษ์ฤทธิ์*

(อาจารย์ ดร. พงษ์ฤทธิ์ ครอบปรัชญา)

รองผู้อำนวยการศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี  
ปฏิบัติการแทนผู้อำนวยการศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี  
ผู้รับรองรายงานผลการทดสอบ

- รายงานนี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ทำการทดสอบตามที่ระบุไว้ข้างต้นเท่านั้น
- ห้ามคัด ห้ามถ่ายสำเนาใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วนยกเว้นทำทั้งฉบับโดยไม่ได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากห้องปฏิบัติการ

End of Report



29 เมษายน 2565

เรียน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เนตรนภิส ตันเต็มทรัพย์

สาขาวิชาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

เลขที่ 111 ถนนมหาวิทยาลัย ตำบลสุรนารี อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา 30000

รายงานผลการทดสอบ

ห้องปฏิบัติการ ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

หมายเลขใบขอรับบริการ ผวคN1159/65

รายงานผลการทดสอบลำดับที่ RepผวคN651159(3)

วันเดือนปีที่รับตัวอย่าง 5 เมษายน 2565

วันเดือนปีที่ทำการทดสอบ 5 – 26 เมษายน 2565

รายการที่	รายการทดสอบ	วิธีการ/เครื่องมือ ที่ใช้ทดสอบ	ผลการทดสอบ
			ชื่อตัวอย่าง : น้ำดื่ม (แบบแก้ว)
			หมายเลขตัวอย่าง : ผวคNS5072/65
			ลักษณะหรือสภาพตัวอย่าง : ขงเหลวใส
1	Total coliforms (MPN/100 ml)	Standard methods for the examination of water & wastewater, 23 <sup>rd</sup> ed., 2017, part 9221 B, E และ F	< 1.1
2	Fecal coliforms (MPN/100 ml)		< 1.1
3	E. coli (MPN/100 ml)		< 1.1 “ไม่พบ”

*พ.อ.สุทธิ*

(อาจารย์ ดร. พงษ์ฤทธิ์ ครบปรัชญา)

รองผู้อำนวยการศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ปฏิบัติการแทนผู้อำนวยการศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ผู้รับรองรายงานผลการทดสอบ

- รายงานนี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ทำการทดสอบตามที่ระบุไว้ข้างต้นเท่านั้น
- ห้ามคัด ห้ามถ่ายสำเนาใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วนยกเว้นทำทั้งฉบับโดยไม่ได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากห้องปฏิบัติการ

End of Report





29 เมษายน 2565

เรียน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เนตรนภิส ตันเต็มทรัพย์

สาขาวิชาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

เลขที่ 111 ถนนมหาวิทยาลัย ตำบลสุรนารี อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา 30000

รายงานผลการทดสอบ

ห้องปฏิบัติการ ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

หมายเลขใบขอรับบริการ ผวคN1159/65

รายงานผลการทดสอบลำดับที่ RepผวคN651159(4)

วันเดือนปีที่รับตัวอย่าง 5 เมษายน 2565

วันเดือนปีที่ทำการทดสอบ 5 – 26 เมษายน 2565

รายการที่	รายการทดสอบ	วิธีการ/เครื่องมือ ที่ใช้ทดสอบ	ผลการทดสอบ
			ชื่อตัวอย่าง : น้ำดื่ม (แบบถัง)
			หมายเลขตัวอย่าง : ผวคNS5073/65
			ลักษณะหรือสภาพตัวอย่าง : ของเหลวใส
1	Total coliforms (MPN/100 ml)	Standard methods for the examination of water & wastewater, 23 <sup>rd</sup> ed., 2017, part 9221 B, E และ F	< 1.1
2	Fecal coliforms (MPN/100 ml)		< 1.1
3	<i>E. coli</i> (MPN/100 ml)		< 1.1 "ไม่พบ"

*พงษ์ฤทธิ์*

(อาจารย์ ดร. พงษ์ฤทธิ์ ครบปรัชญา)

รองผู้อำนวยการศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ปฏิบัติการแทนผู้อำนวยการศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ผู้รับรองรายงานผลการทดสอบ

- รายงานนี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ทำการทดสอบตามที่ระบุไว้ข้างต้นเท่านั้น
- ห้ามคัด ห้ามถ่ายสำเนาใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วนยกเว้นทำทั้งฉบับโดยไม่ได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากห้องปฏิบัติการ

End of Report



31 พฤษภาคม 2565

เรียน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เนตรนภิส ตันเต็มทรัพย์

สาขาวิชาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

เลขที่ 111 ถนนมหาวิทยาลัย ตำบลสุรนารี อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา 30000

รายงานผลการทดสอบ

ห้องปฏิบัติการ ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

หมายเลขใบขอรับบริการ ผวคN1343/65

รายงานผลการทดสอบลำดับที่ RepผวคN651343(3)

วันเดือนปีที่รับตัวอย่าง 10 พฤษภาคม 2565

วันเดือนปีที่ทำการทดสอบ 10 - 25 พฤษภาคม 2565

รายการที่	รายการทดสอบ	วิธีการ/เครื่องมือที่ใช้ทดสอบ	ผลการทดสอบ
			ชื่อตัวอย่าง : น้ำดื่ม (แบบแก้ว)
			หมายเลขตัวอย่าง : ผวคNS5821/65
			ลักษณะหรือสภาพตัวอย่าง : ของเหลวใส
1	Total coliforms (MPN/100 ml)	Standard methods for the examination of water & wastewater, 23 <sup>rd</sup> ed., 2017, part	< 1.1
2	Fecal coliforms (MPN/100 ml)		< 1.1
3	E. coli (MPN/100 ml)	9221 B, E และ F	< 1.1 "ไม่พบ"

*พงษ์ฤทธิ์*

(อาจารย์ ดร. พงษ์ฤทธิ์ ครบปรัชญา)

รองผู้อำนวยการศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ปฏิบัติการแทนผู้อำนวยการศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ผู้รับรองรายงานผลการทดสอบ

- รายงานนี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ทำการทดสอบตามที่ระบุไว้ข้างต้นเท่านั้น
- ห้ามดัด ห้ามถ่ายสำเนาใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วนยกเว้นทำทั้งฉบับโดยไม่ได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากห้องปฏิบัติการ

End of Report





31 พฤษภาคม 2565

เรียน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เนตรนภิส ดันเต็มทรัพย์

สาขาวิชาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

เลขที่ 111 ถนนมหาวิทยาลัย ตำบลสุรนารี อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา 30000

รายงานผลการทดสอบ

ห้องปฏิบัติการ ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

หมายเลขใบขอรับบริการ ผวคN1343/65

รายงานผลการทดสอบลำดับที่ RepผวคN651343(4)

วันเดือนปีที่รับตัวอย่าง 10 พฤษภาคม 2565

วันเดือนปีที่ทำการทดสอบ 10 – 25 พฤษภาคม 2565

รายการที่	รายการทดสอบ	วิธีการ/เครื่องมือที่ใช้ทดสอบ	ผลการทดสอบ
			ชื่อตัวอย่าง : น้ำดื่ม (แบบถัง)
			หมายเลขตัวอย่าง : ผวคNS5822/65
			ลักษณะหรือสภาพตัวอย่าง : ขອງเหลวใส
1	Total coliforms (MPN/100 ml)	Standard methods for the examination of water & wastewater, 23 <sup>rd</sup> ed., 2017, part 9221 B, E และ F	< 1.1
2	Fecal coliforms (MPN/100 ml)		< 1.1
3	E. coli (MPN/100 ml)		< 1.1 “ไม่พบ”

พงษ์ฤทธิ์

(อาจารย์ ดร. พงษ์ฤทธิ์ ครอบปรัชญา)

รองผู้อำนวยการศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ปฏิบัติการแทนผู้อำนวยการศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ผู้รับรองรายงานผลการทดสอบ

- รายงานนี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ทำการทดสอบตามที่ระบุไว้ข้างต้นเท่านั้น
- ห้ามดัด ห้ามถ่ายสำเนาใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วนยกเว้นทำทั้งฉบับโดยไม่ได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากห้องปฏิบัติการ

End of Report



24 มิถุนายน 2565

เรียน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เนตรนภิส ตันเต็มทรัพย์

สาขาวิชาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

เลขที่ 111 ถนนมหาวิทยาลัย ตำบลสุรนารี อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา 30000

รายงานผลการทดสอบ

ห้องปฏิบัติการ ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

หมายเลขใบขอรับบริการ ผวคN1557/65

รายงานผลการทดสอบลำดับที่ RepผวคN651557(3)

วันเดือนปีที่รับตัวอย่าง 8 มิถุนายน 2565

วันเดือนปีที่ทำการทดสอบ 8 - 22 มิถุนายน 2565

รายการที่	รายการทดสอบ	วิธีการ/เครื่องมือ ที่ใช้ทดสอบ	ผลการทดสอบ
			ชื่อตัวอย่าง : น้ำดื่ม (แบบแก้ว)
			หมายเลขตัวอย่าง : ผวคNS6752/65
			ลักษณะหรือสภาพตัวอย่าง : ของเหลวใส
1	Total coliforms (MPN/100 ml)	Standard methods for the examination of water & wastewater, 23 <sup>rd</sup> ed., 2017, part 9221 B, E และ F	< 1.1
2	Fecal coliforms (MPN/100 ml)		< 1.1
3	<i>E. coli</i> (MPN/100 ml)		< 1.1 “ไม่พบ”

*พงษ์ฤทธิ์*

(อาจารย์ ดร. พงษ์ฤทธิ์ ครบปรัชญา)

รองผู้อำนวยการศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ปฏิบัติการแทนผู้อำนวยการศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ผู้รับรองรายงานผลการทดสอบ

- รายงานนี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ทำการทดสอบตามที่ระบุไว้ข้างต้นเท่านั้น
- ห้ามคัด ห้ามถ่ายสำเนาใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วนยกเว้นทำทั้งฉบับโดยไม่ได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากห้องปฏิบัติการ

End of Report



24 มิถุนายน 2565

เรียน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เนตรนภิส ตันเต็มทรัพย์

สาขาวิชาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

เลขที่ 111 ถนนมหาวิทยาลัย ตำบลสุรนารี อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา 30000

รายงานผลการทดสอบ

ห้องปฏิบัติการ ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

หมายเลขใบขอรับบริการ ผวคN1557/65

รายงานผลการทดสอบลำดับที่ RepผวคN651557(4)

วันเดือนปีที่รับตัวอย่าง 8 มิถุนายน 2565

วันเดือนปีที่ทำการทดสอบ 8 - 22 มิถุนายน 2565

รายการที่	รายการทดสอบ	วิธีการ/เครื่องมือที่ใช้ทดสอบ	ผลการทดสอบ
			ชื่อตัวอย่าง : น้ำดื่ม (แบบถัง)
			หมายเลขตัวอย่าง : ผวคNS6753/65
			ลักษณะหรือสภาพตัวอย่าง : ของเหลวใส
1	Total coliforms (MPN/100 ml)	Standard methods for the examination of water & wastewater, 23 <sup>rd</sup> ed., 2017, part 9221 B, E และ F	23
2	Fecal coliforms (MPN/100 ml)		< 1.1
3	E. coli (MPN/100 ml)		< 1.1 "ไม่พบ"

*พงษ์ฤทธิ์*

(อาจารย์ ดร. พงษ์ฤทธิ์ ครบปรัชญา)

รองผู้อำนวยการศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ปฏิบัติการแทนผู้อำนวยการศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ผู้รับรองรายงานผลการทดสอบ

- รายงานนี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ทำการทดสอบตามที่ระบุไว้ข้างต้นเท่านั้น
- ห้ามคัด ห้ามถ่ายสำเนาใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วนยกเว้นทำทั้งฉบับโดยไม่ได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากห้องปฏิบัติการ

End of Report