

วันที่ออก: 20/02/2569 เวลา: 11.00 น.

เลขที่รายงาน: RP-6902-002

หน้า: 1 / 2

ใบรายงานผลการทดสอบ

ผู้ส่งตัวอย่าง	สำนักงานวิทยาเขตสงขลา	ที่อยู่	140 ถ.กาญจนวนิช ม.4 ต.เขารูปช้าง อ.เมือง จ.สงขลา 90000
ชนิดตัวอย่าง	น้ำ	ประเภท	น้ำทิ้ง
ชื่อตัวอย่าง	สระริมบึง	รุ่น	-
เลขที่ใบคำขอรับบริการ	SR-6902-001	ปริมาณตัวอย่าง	5.5 ลิตร
วันที่รับตัวอย่าง	2 กุมภาพันธ์ 2569	วันที่ทดสอบ	2-20 กุมภาพันธ์ 2569
รายงานออกโดย:	ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์คุณภาพน้ำ มหาวิทยาลัยทักษิณ ที่อยู่ : 222 หมู่ที่ 2 ตำบลบ้านพร้าว อำเภอป่าพะยอม จังหวัดพัทลุง 93210 โทร: 074 609600 ต่อ 2200 / 0641944224		

วิธีการจัดการและเตรียมตัวอย่าง : ตามวิธีปฏิบัติงาน WI-CM-002

สภาวะการจัดเก็บตัวอย่าง: ปกติและเหมาะสมแก่การเก็บรักษาสภาพตัวอย่าง

ลักษณะและสภาพตัวอย่าง: ปกติ

รายละเอียดของตัวอย่าง: ตัวอย่างน้ำ ของเหลวใสสีเขียวน้ำ มีตะกอนขนาดใหญ่เล็กน้อย ไม่มีกลิ่น บรรจุขวดพลาสติก PPE สีขาวขุ่น ฝาเกลียว ปิดสนิท ขนาด 5 ลิตร จำนวน 1 ขวด และ 0.5 ลิตร (สำหรับตรวจทางจุลชีววิทยา) จำนวน 1 ขวด

การเบี่ยงเบนไปจากข้อกำหนด : ปกติและไม่พบการเบี่ยงเบน

ผลการทดสอบ:

ลำดับ	พารามิเตอร์	หน่วย	วิธีการทดสอบ	ผลการทดสอบ	ค่ามาตรฐาน	PASS/FAIL
1.	ความเป็นกรด - ด่าง (pH)	-	APHA, AWWA, WEF, 24th ed., 2023, part 4500-H+ B	7.82	5.5 - 9	PASS
2.	ออกซิเจนละลายน้ำ (Dissolved Oxygen, DO)	mg/L	Azide Modification Method	8.3	-	-
3.	ออกซิเจนที่จุลินทรีย์ต้องการในการย่อยสลายสารอินทรีย์ (BOD)	mg/L	Azide Modification Method	Not Detected	≤30	PASS
4.	ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (Total Dissolved Solid, TDS)	mg/L	APHA, AWWA, WEF, 24 th ed., 2023, part 2540C	108.6667	≤1000	PASS
5.	ความขุ่น (Turbidity)	NUT	Nephelometry	100.467	-	-
6.	ไนเตรท (Nitrate, NO ₃ ⁻)	mg/L	Spectrophotometry	3.09	-	-
7.	อีโคไล (E. coli)	MPN/100 ml	Multiple Tubes Method (MPN)	2.0	-	-
8.	โคลิฟอร์ม แบคทีเรีย (Coliform Bacteria)	MPN/100 ml	Multiple Tubes Method (MPN)	49	≤5000	PASS

หมายเหตุ :

- รายงานฉบับนี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทดสอบเท่านั้น อาจมีความคลาดเคลื่อนเนื่องจากสภาพตัวอย่างที่จัดส่ง
- ตัวอย่างไม่เป็นเนื้อเดียวกัน
- เครื่องมือการทดสอบ : pH Meter, METTLER TOLEDO, Seven compact S220, Germany
- ค่าความเป็นกรด - ด่าง (pH) ทดสอบที่อุณหภูมิ 25 °C

	ผู้ออกผล..... (นางสาวโรชา พงษ์พิทักษ์) นักวิทยาศาสตร์ วันที่ 20/02/2569	ผู้อนุมัติ..... (รองศาสตราจารย์ ดร.ศรัย อินทะไชย) ผู้บริหารห้องปฏิบัติการทดสอบ วันที่ 20/02/2569
--	---	--

End of Report

รายงานฉบับนี้มีผลเฉพาะกับตัวอย่างที่นำมาทดสอบเท่านั้น รายงานผลการทดสอบต้องไม่ถูกทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน

โดยไม่ได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากห้องปฏิบัติการ ยกเว้นทำทั้งฉบับ

รหัสเอกสาร: FM-LB-045 ครั้งที่แก้ไข: 00

วันที่ประกาศใช้: 10/10/2568

วันที่ออก: 20/02/2569 เวลา: 11.00 น.

เลขที่รายงาน: RP-6902-002

หน้า: 2 / 2

ใบรายงานผลการทดสอบ

Specification MRL: ☐ CODEX ☒ ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภท และบางขนาด พ.ศ. ๒๕๖๗ ☐ อื่นๆ: -
Decision Rule: การพิจารณาตัดสินระบุความสอดคล้องกับเกณฑ์กำหนด (PASS) เมื่อ ค่าทดสอบ $\leq$ Acceptance limit และ ระบุไม่ผ่าน (FAIL) หากค่าทดสอบ $\geq$ Acceptance limit. โดยใช้พื้นฐานการคำนวณค่าความไม่แน่นอนของการวัดที่ระดับความเชื่อมั่นที่ 95%, $k=2$, %Probability of false accept, %PFA $\leq$ 2%, False reject risk $\alpha=5\%$, ใช้ค่า Root difference of squares (RDS) เป็น Acceptance limit, $AL = \sqrt{(TL^2 - U^2)}$, TL คือ Tolerance ตามกฎหมาย
Additional information: -

End of Report

รายงานฉบับนี้มีผลเฉพาะกับตัวอย่างที่นำมาทดสอบเท่านั้น รายงานผลการทดสอบต้องไม่ถูกทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน

โดยไม่ได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากห้องปฏิบัติการ ยกเว้นทำทั้งฉบับ

รหัสเอกสาร: FM-LB-045 ครั้งที่แก้ไข: 00

วันที่ประกาศใช้: 10/10/2568

วันที่ออก: 20/02/2569 เวลา: 11.15 น.

เลขที่รายงาน: RP-6902-003

หน้า: 1 / 2

ใบรายงานผลการทดสอบ

ผู้ส่งตัวอย่าง	สำนักงานวิทยาเขตสงขลา	ที่อยู่	140 ถ.กาญจนวนนิช ม.4 ต.เขารูปช้าง อ.เมือง จ.สงขลา 90000
ชนิดตัวอย่าง	น้ำ	ประเภท	น้ำทิ้ง
ชื่อตัวอย่าง	สระหลังอาคาร 18	รุ่น	-
เลขที่ใบคำขอรับบริการ	SR-6902-001	ปริมาณตัวอย่าง	5.5 ลิตร
วันที่รับตัวอย่าง	2 กุมภาพันธ์ 2569	วันที่ทดสอบ	2-20 กุมภาพันธ์ 2569
รายงานออกโดย:	ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์คุณภาพน้ำ มหาวิทยาลัยทักษิณ ที่อยู่ : 222 หมู่ที่ 2 ตำบลบ้านพร้าว อำเภอป่าพะยอม จังหวัดพัทลุง 93210 โทร: 074 609600 ต่อ 2200 / 0641944224		

วิธีการจัดการและเตรียมตัวอย่าง : ตามวิธีปฏิบัติงาน WI-CM-002

สภาวะการจัดเก็บตัวอย่าง: ปกติและเหมาะสมแก่การเก็บรักษาสภาพตัวอย่าง

ลักษณะและสภาพตัวอย่าง: ปกติ

รายละเอียดของตัวอย่าง: ตัวอย่างน้ำ ของเหลวใส มีตะกอนขนาดใหญ่เล็กน้อย ไม่มีกลิ่น บรรจุขวดพลาสติก PPE สีขาวขุ่น ผาเกลียว ปิดสนิท ขนาด 5 ลิตร จำนวน 1 ขวด และ 0.5 ลิตร (สำหรับตรวจทางจุลชีววิทยา) จำนวน 1 ขวด

การเบี่ยงเบนไปจากข้อกำหนด : ปกติและไม่พบการเบี่ยงเบน

ผลการทดสอบ:

ลำดับ	พารามิเตอร์	หน่วย	วิธีการทดสอบ	ผลการทดสอบ	ค่ามาตรฐาน	PASS/FAIL
1.	ความเป็นกรด - ด่าง (pH)	-	APHA, AWWA, WEF, 24th ed., 2023, part 4500-H+ B	7.38	5.5 - 9	PASS
2.	ออกซิเจนละลายน้ำ (Dissolved Oxygen, DO)	mg/L	Azide Modification Method	6.2	-	-
3.	ออกซิเจนที่จุลินทรีย์ต้องการในการย่อยสลายสารอินทรีย์ (BOD)	mg/L	Azide Modification Method	2.3	≤30	PASS
4.	ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (Total Dissolved Solid, TDS)	mg/L	APHA, AWWA, WEF, 24 th ed., 2023, part 2540C	231.3333	≤1000	PASS
5.	ความขุ่น (Turbidity)	NUT	Nephelometry	7.883	-	-
6.	ไนเตรท (Nitrate, NO ₃ ⁻)	mg/L	Spectrophotometry	41.86	-	-
7.	อีโคไล (E. coli)	MPN/100 ml	Multiple Tubes Method (MPN)	39	-	-
8.	โคลิฟอร์ม แบคทีเรีย (Coliform Bacteria)	MPN/100 ml	Multiple Tubes Method (MPN)	430	≤5000	PASS

หมายเหตุ :

- รายงานฉบับนี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทดสอบเท่านั้น อาจมีความคลาดเคลื่อนเนื่องจากสภาพตัวอย่างที่จัดส่ง
- ตัวอย่างไม่เป็นเนื้อเดียวกัน
- เครื่องมือการทดสอบ : pH Meter, METTLER TOLEDO, Seven compact S220, Germany
- ค่าความเป็นกรด - ด่าง (pH) ทดสอบที่อุณหภูมิ 25 °C

ผู้ออกผล..... (นางสาวโรชา พงษ์พิทักษ์) นักวิทยาศาสตร์ วันที่ 20/02/2569		ผู้อนุมัติ..... (รองศาสตราจารย์ ดร.ศรัชย์ อินทะไชย) ผู้บริหารห้องปฏิบัติการทดสอบ วันที่ 20/02/2569
---	--	--

End of Report

รายงานฉบับนี้มีผลเฉพาะกับตัวอย่างที่นำมาทดสอบเท่านั้น รายงานผลการทดสอบต้องไม่ถูกทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน

โดยไม่ได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากห้องปฏิบัติการ ยกเว้นทำทั้งฉบับ

รหัสเอกสาร: FM-LB-045 ครั้งที่แก้ไข: 00

วันที่ประกาศใช้: 10/10/2568

วันที่ออก: 20/02/2569 เวลา: 11.15 น.

เลขที่รายงาน: RP-6902-003

หน้า: 2 / 2

ใบรายงานผลการทดสอบ

Specification MRL: ☐ CODEX ☒ ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภท และบางขนาด พ.ศ. ๒๕๖๗ ☐ อื่นๆ: -
Decision Rule: การพิจารณาตัดสินระดับความสอดคล้องกับเกณฑ์กำหนด (PASS) เมื่อ ค่าทดสอบ $\leq$ Acceptance limit และ ระบุไม่ผ่าน (FAIL) หากค่าทดสอบ $>$ Acceptance limit. โดยใช้พื้นฐานการคำนวณค่าความไม่แน่นอนของการวัดที่ระดับความเชื่อมั่นที่ 95%, $k=2$, %Probability of false accept, %PFA $\leq$ 2%, False reject risk $\alpha=5\%$, ใช้ค่า Root difference of squares (RDS) เป็น Acceptance limit, $AL = \sqrt{(TL^2 - U^2)}$, TL คือ Tolerance ตามกฎหมาย
Additional information: -

End of Report

รายงานฉบับนี้มีผลเฉพาะกับตัวอย่างที่นำมาทดสอบเท่านั้น รายงานผลการทดสอบต้องไม่ถูกทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน

โดยไม่รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากห้องปฏิบัติการ ยกเว้นทำทั้งฉบับ

รหัสเอกสาร: FM-LB-045 ครั้งที่แก้ไข: 00

วันที่ประกาศใช้: 10/10/2568