



# คู่มือการปฏิบัติงาน

การตรวจสอบสารฟอร์มาลินในสัตว์น้ำด้วยชุดทดสอบ  
ฟอร์มาลินในอาหาร ด้วย Test Kit

กุมภาพันธ์ 2562  
สำนักงานวิศวกรรมและสิ่งแวดล้อม  
องค์การสะพานปลา

คู่มือ : การตรวจสอบสารฟอร์มาลินในสัตว์น้ำด้วยชุดทดสอบฟอร์มาลินในอาหาร ด้วย Test Kit	แก้ไขครั้งที่ 0
หน่วยงาน : สวส.-ฝยศ.	หน้า 1 / 4

## การตรวจสอบสารฟอร์มาลินในสัตว์น้ำด้วยชุดทดสอบฟอร์มาลินในอาหาร ด้วย Test Kit

### วัตถุประสงค์

เพื่อเป็นแนวทางการปฏิบัติงานของฝ่ายสะพานปลาและเทียบเรือประมง ในการทดสอบสารตกค้าง ฟอร์มาลิน (Formalin) ในสินค้าสัตว์น้ำผ่านสะพานปลาและท่าเทียบเรือประมงขององค์การสะพานปลา

### ขอบเขต

เมื่อสะพานปลาและท่าเทียบเรือประมง ได้รับผลิตภัณฑ์ชุดทดสอบฟอร์มาลินในอาหาร และบันทึกข้อความเรื่องการทดสอบฟอร์มาลินในสินค้าสัตว์น้ำฯ จากสำนักงานวิศวกรรมและสิ่งแวดล้อม ในแต่ละปีงบประมาณเพื่อใช้ส่งทดสอบสินค้าสัตว์น้ำโดยเฉลี่ยแต่ละเดือน ตามที่สำนักงานวิศวกรรมและสิ่งแวดล้อมเสนอ จนถึงรายงานผลการปฏิบัติงานตามสายงานบังคับบัญชา

### คำจำกัดความ

๑. ชุดทดสอบ หมายถึง ชุดทดสอบฟอร์มาลินในอาหาร (น้ำยาตองศพ) ด้วย Test Kit ขององค์การเภสัชกรรม โดยมีขีดต่ำสุดที่ชุดทดสอบตรวจพบคือ ๑ ppm
๒. ฟอร์มาลิน หมายถึง สารละลายที่ประกอบด้วยก๊าซฟอร์มาลดีไฮด์ (Formaldehyde) ประมาณ ๓๗ - ๔๐% ในน้ำและมีการเติมสารละลายเมทานอล ประมาณ ๑๐ - ๑๕ % เพื่อป้องกันการเกิดโพลิเมอร์พาราฟอร์มาลดีไฮด์ซึ่งมีความเป็นพิษสูงกว่า เป็นสารที่ห้ามนำมาใช้กับอาหาร ตามตามประกาศกระทรวงสาธารณสุข ฉบับที่ ๑๕๑ (พ.ศ.๒๕๓๖) แห่งพระราชบัญญัติอาหาร พ.ศ.๒๕๒๒
๓. สุ่มตัวอย่าง หมายถึง การสุ่มทดสอบชุดทดสอบ ในน้ำที่ละลายกับสัตว์น้ำโดยตรง เช่น น้ำจากการละลายน้ำแข็งตองสัตว์น้ำ น้ำที่ใส่มากกับถังบรรจุสัตว์น้ำ เป็นต้น ในจำนวนชุดทดสอบที่สำนักงานวิศวกรรมและสิ่งแวดล้อม จัดส่งให้เฉลี่ยในแต่ละเดือน โดยความถี่ต่อวันในการสุ่มทดสอบ เป็นไปตามดุลยพินิจของผู้ปฏิบัติงาน

### หน้าที่ความรับผิดชอบ

ผู้ปฏิบัติงานภาคสนามของสะพานปลาและท่าเทียบเรือประมง หรือ ผู้ที่หัวหน้าสำนักงานสะพานปลา หรือ หัวหน้าสำนักงานท่าเทียบเรือประมงนั้นๆ มอบหมาย ให้รับผิดชอบงานด้านการทดสอบฟอร์มาลิน

### ขั้นตอนการปฏิบัติงาน

๑. ตรวจสอบจำนวนชุดทดสอบที่ สะพานปลาและท่าเทียบเรือได้รับ จากสำนักงานวิศวกรรมและสิ่งแวดล้อม ให้ตรงกับจำนวนตามบันทึกข้อความของ สำนักงานวิศวกรรมและสิ่งแวดล้อม
๒. ตรวจสอบจำนวนชุดทดสอบที่ต้องใช้ในแต่ละเดือนโดยเฉลี่ยกับบันทึกข้อความของ สำนักงานวิศวกรรมและสิ่งแวดล้อม ทั้งนี้การสุ่มตัวอย่างในแต่ละเดือนให้ใช้จำนวนชุดทดสอบตามที่สำนักงานวิศวกรรมและสิ่งแวดล้อม กำหนด โดยความถี่ เป็นไปตามดุลยพินิจของผู้ปฏิบัติงาน
๓. สุ่มตัวอย่าง โดยมีขั้นตอนการปฏิบัติดังนี้
  - ๓.๑. ให้นำตัวอย่างลงในขวดที่ ๑ ทั้งนี้ห้ามทำให้น้ำตัวอย่างเจือจาง / วิธีการ Dilute และเสี่ยงการนำน้ำที่สุ่มตัวอย่างมาทดสอบเนื่องจากจะทำให้ผลการทดสอบที่ปรากฏคลาดเคลื่อน โดยเติมน้ำตัวอย่างให้ความสูงของน้ำ ประมาณ ๑ ใน ๓ ของขวด
  - ๓.๒. เขย่าขวดที่ ๑ จนสารที่เป็นผงละลายกับน้ำตัวอย่าง

คู่มือ : การตรวจสอบสารฟอร์มาลินในสัตว์น้ำด้วยชุดทดสอบฟอร์มาลินในอาหาร ด้วย Test Kit	แก้ไขครั้งที่ 0
หน่วยงาน : สวส.-ฝยศ.	หน้า 2 / 4

- ๓.๓. เทของเหลวจากขวดที่ ๑ ลงขวดที่ ๒ ปิดฝาขวดและเขย่าเล็กน้อย
- ๓.๔. เทของเหลวจากขวดที่ ๒ ลงขวดที่ ๓ ระวังไม่ให้สารละลายจากขวดที่ ๓ สัมผัสร่างกาย เนื่องจากมีความเป็นกรด รับประทานและเขย่าให้เข้ากัน สังเกตสีของน้ำตัวอย่าง (สารละลาย) ที่เปลี่ยนไป
- ๓.๕. หากมีสารฟอร์มาลิน สีของสารละลายจะเป็นสีแดง หรือ สีชมพู
๔. บันทึกผลการทดสอบ หากการสุ่มตัวอย่างพบสารฟอร์มาลินให้ดำเนินการบันทึกรายละเอียด ที่มาของตัวอย่าง ลักษณะกายภาพของตัวอย่างและรายงานผู้บังคับบัญชาตามลำดับชั้น
๕. สรุปรายงานผลการทดสอบเป็นรายเดือน เพื่อเสนอ ผู้อำนวยการองค์การสะพานปลา

#### ระบบติดตามประเมินผล

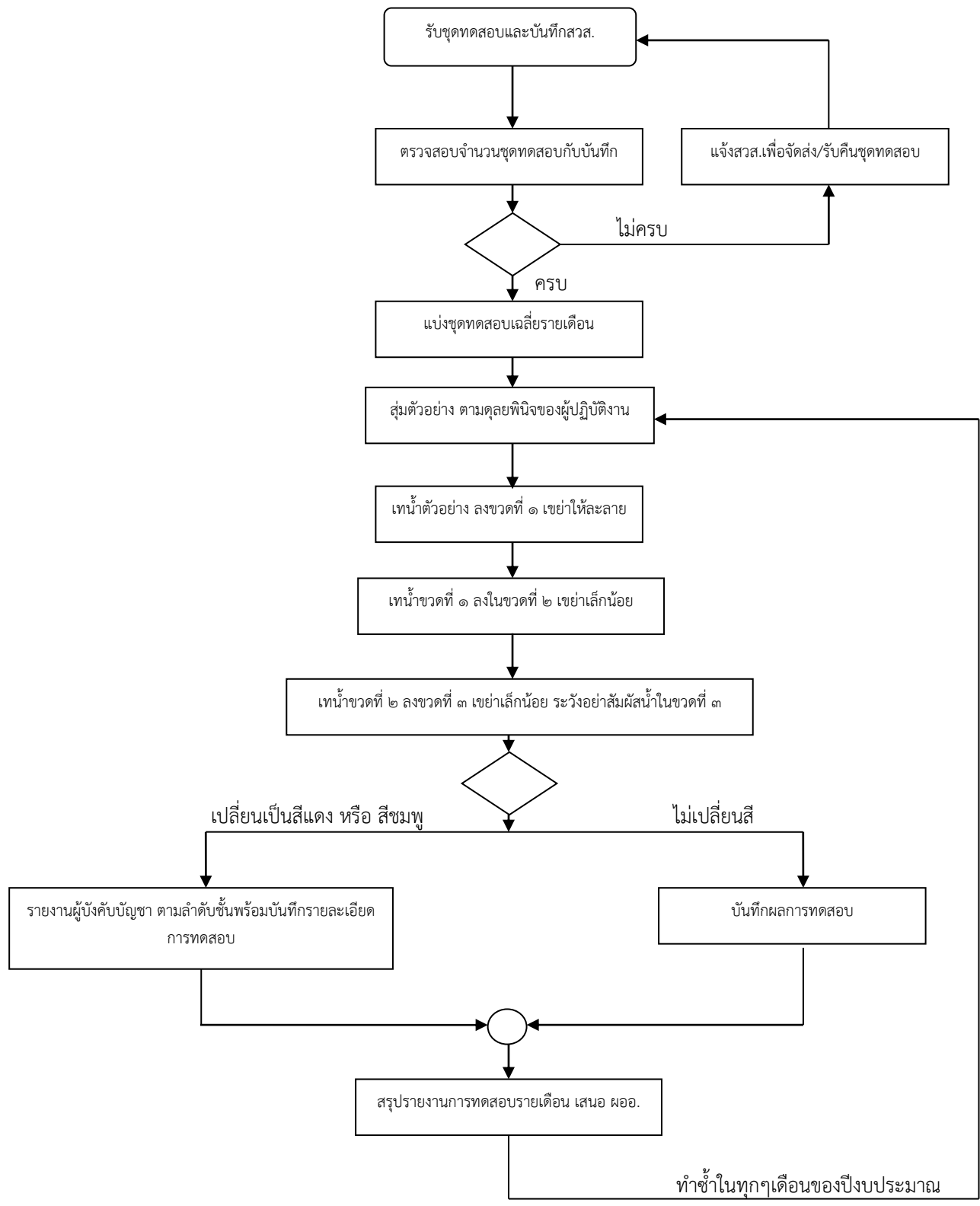
จัดทำบันทึก สรุปผลการทดสอบรายเดือน เสนอ ผอ. ภายในวันที่ ๑๐ ของเดือนถัดไป ทั้งนี้หากมีการทดสอบพบสารฟอร์มาลินให้สะพานปลาและท่าเทียบเรือประมง จัดทำบันทึกรายงานสำนักงานวิศวกรรมและสิ่งแวดล้อมทันที พร้อมบันทึกข้อมูลลักษณะกายภาพ ที่มาของน้ำตัวอย่าง และถ่ายรูป สีสารละลายทดสอบ

#### เอกสารอ้างอิง

๑. กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์, กระทรวงสาธารณสุข ที่มา : [http://www.dmsc.moph.go.th/bkm/userfiles/files/TestKit/Price%๒๐\\_testkit.pdf](http://www.dmsc.moph.go.th/bkm/userfiles/files/TestKit/Price%๒๐_testkit.pdf)
๒. คู่มือการใช้งานชุดทดสอบฟอร์มาลินในอาหาร , องค์การเภสัชกรรม
๓. คณะเภสัชศาสตร์, มหาวิทยาลัยมหิดล ที่มา: <http://www.pharmacy.mahidol.ac.th>

.....

กระบวนการ



คู่มือ : การตรวจสอบสารฟอร์มาลินในสัตว์น้ำด้วยชุดทดสอบฟอร์มาลินในอาหาร ด้วย Test Kit	แก้ไขครั้งที่ 0
หน่วยงาน : สวส.-ฝยศ.	หน้า 4 / 4

แบบฟอร์มที่ใช้

แบบ สวส.-๐๑

**แบบรายงานสารฟอร์มาลินในสัตว์น้ำด้วยชุดทดสอบฟอร์มาลินในอาหาร**

หน่วยงาน : .....

รายงานการทดสอบประจำเดือน .....พ.ศ. ....

เดือน ปีบ.....	จำนวนชุดทดสอบที่ ใช้ (ชุด)	จำนวนชุดทดสอบที่ ใช้สะสม (ชุด)	พบสารฟอร์มาลิน (ชุด)	ไม่พบสารฟอร์มาลิน (ชุด)	หมายเหตุ
ตุลาคม					
พฤศจิกายน					
ธันวาคม					
มกราคม					
กุมภาพันธ์					
มีนาคม					
เมษายน					
พฤษภาคม					
มิถุนายน					
กรกฎาคม					
สิงหาคม					
กันยายน					
รวม					

ความคิดเห็นผู้ทดสอบ

.....  
 .....  
 .....  
 .....

ผู้รายงาน .....  
 (ตำแหน่ง).....

ความคิดเห็นหัวหน้าสำนักงานสะพานปลา / หัวหน้าสำนักงานท่าเทียบเรือประมง

.....  
 .....  
 .....  
 .....