



คู่มือการดำเนินการอาหารปลอดภัย

สำนักงานสาธารณสุขอำเภออุทุมพร

อำเภออุทุมพร จังหวัดสุพรรณบุรี

คู่มือการดำเนินงานสุขาภิบาลอาหารและอาหารปลอดภัย สำนักงานสาธารณสุขอำเภออุทุมพร
เกณฑ์มาตรฐาน Clean Food Good Taste

1. ข้อกำหนดด้านสุขาภิบาลอาหารสำหรับร้านอาหาร

1.1 สถานที่รับประทานอาหาร เตรียม – ปรง – ประกอบอาหาร ต้องสะอาดเป็นระเบียบ และจัดเป็นสัดส่วน

1.2 ไม่เตรียมปรงอาหารบนพื้นและบริเวณหน้า หรือในห้องน้ำ ห้องส้วม และต้องเตรียมปรงอาหารบนโต๊ะที่สูงจากพื้น อย่างน้อย 60 ซม.

1.3 ใช้สารปรงแต่งอาหารที่มีความปลอดภัย มีเครื่องหมายรับรองของอาหารทางราชการ เช่น เลขสารบบอาหาร(อย.) เครื่องหมาย รับรองมาตรฐานของกระทรวงอุตสาหกรรม (มอก.)

1.4 อาหารสดต้องล้างให้สะอาดก่อนนำมาปรง หรือเก็บ การเก็บอาหารประเภทต่างๆ ต้องแยกเก็บเป็นสัดส่วน อาหารประเภท เนื้อสัตว์ดิบ เก็บในอุณหภูมิที่ต่ำกว่า 5 องศาเซลเซียส

1.5 อาหารที่ปรงสำเร็จแล้ว เก็บในภาชนะที่สะอาดมีการปกปิด วางสูงจากพื้นอย่างน้อย 60 ซม.

1.6 น้ำแข็งที่ใช้บริโภคต้องสะอาดเก็บในภาชนะที่สะอาดมีฝาปิด ใช้อุปกรณ์ที่มีด้ามสำหรับคีบหรือตัก โดยเฉพาะวางสูงจากพื้นอย่างน้อย 60 ซม. และต้องไม่มีสิ่งของอย่างอื่นแฉะรวมไว้

1.7 ล้างภาชนะด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อแล้วล้างด้วยน้ำสะอาด 2 ครั้ง หรือล้างด้วยน้ำไหล และที่ล้างภาชนะต้องวางสูงจากพื้นอย่างน้อย 60 ซม.

1.8 เขียงและมีด ต้องมีสภาพดีแยกใช้ระหว่างเนื้อสัตว์สุก เนื้อสัตว์ดิบ และผัก ผลไม้

1.9 ช้อน ส้อม ตะเกียบ วางตั้งเอาด้ามขึ้นในภาชนะโปร่ง สะอาด หรือวางเป็นระเบียบในภาชนะโปร่ง สะอาดและมีการปกปิด เก็บสูงจากพื้นอย่างน้อย 60 ซม.

1.10 มูลฝอย และน้ำเสียทุกชนิด ได้รับการกำจัดด้วยวิธีที่ถูกต้องหลักสุขาภิบาล

1.12 ห้องส้วมสำหรับผู้บริโภคและผู้สัมผัสอาหารต้องสะอาด มีอ่างล้างมือที่ใช้งานได้ดี และมีสบู่ใช้ตลอดเวลา

1.13 ผู้สัมผัสอาหารแต่งกายสะอาด สวมเสื้อมีแขน ผู้ปรงต้องผูกผ้ากันเปื้อนที่สะอาด สวมหมวกหรือเน็คคลุมผม

1.14 ผู้สัมผัสอาหารต้องล้างมือให้สะอาดก่อนเตรียมปรง ประกอบ จำหน่ายอาหารทุกครั้ง ใช้อุปกรณ์ ในการหยิบจับอาหารที่ปรงสำเร็จแล้วทุกชนิด

1.15 ผู้สัมผัสอาหารที่มีบาดแผลที่มือต้องปกปิดแผลให้มิดชิด หลีกเลี่ยงการปฏิบัติงานที่มีโอกาสสัมผัสอาหาร

1.16 ผู้สัมผัสอาหารที่เจ็บป่วยด้วยโรคที่สามารถติดต่อไปยังผู้บริโภค โดยมีน้ำและอาหารเป็นสื่อ ให้หยุดปฏิบัติงานจนกว่าจะรักษา ให้หายขาด

2. ข้อกำหนดด้านสุขาภิบาลอาหาร สำหรับแผงลอยจำหน่ายอาหาร

2.1 แผงลอยจำหน่ายอาหารทำจากวัสดุที่ทำความสะอาดง่าย มีสภาพดี เป็นระเบียบ อยู่สูงจากพื้น อย่างน้อย 60 ซม.

2.2 อาหารปรุงสุกมีการปกปิด หรือมีการป้องกันสัตว์และแมลงนำโรค

2.3 สารปรุงแต่งอาหาร ต้องมีเลขสารบบอาหาร(อย.)

2.4 น้ำดื่ม ต้องเป็นน้ำสะอาด ใสในภาชนะที่สะอาด มีการปกปิดมิดชิดหรือทางเทรินน้ำ

2.5 เครื่องดื่ม ต้องใส่ภาชนะที่สะอาด มีการปกปิด และมีที่ดักที่มีด้ามยาวหรือมีก๊อก หรือทางเทรินน้ำ

2.6 น้ำแข็งที่ใช้บริโภค ต้องสะอาด เก็บในภาชนะที่สะอาด มีฝาปิด อยู่สูงจากพื้นอย่างน้อย 60 ซม. ที่ดักน้ำแข็งมีด้ามยาว และต้องไม่นำอาหาร หรือสิ่งของอย่างอื่นไปแช่ไว้ในน้ำแข็ง

2.7 ล้างภาชนะด้วยน้ำยาล้างภาชนะ แล้วล้างด้วยน้ำสะอาด 2 ครั้ง หรือล้างด้วยน้ำไหล และอุปกรณ์การล้างต้องวางสูงจากพื้นอย่างน้อย 60 ซม.

2.8 ช้อน ส้อม ตะเกียบ วางตั้งเอาด้ามขึ้นในภาชนะโปร่ง สะอาด หรือวางเป็นระเบียบ ในภาชนะโปร่ง สะอาดและมีการปกปิด เก็บสูงจากพื้นอย่างน้อย 60 ซม

2.9 มีการรวบรวมมูลฝอย และเศษอาหารเพื่อนำไปกำจัด

2.10 ผู้สัมผัสอาหารแต่งกายสะอาด สวมเสื้อมีแขน ผู้ปรุงต้องผูกผ้ากันเปื้อนที่สะอาด สวมหมวกหรือเน็คคลุมผม

2.11 ใช้อุปกรณ์หยิบจับอาหารที่ปรุงสำเร็จแล้ว

2.12 ผู้สัมผัสอาหารที่มีบาดแผลที่มือต้องปกปิดแผลให้มิดชิด

3. ข้อกำหนดด้านสุขาภิบาลอาหารสำหรับโรงอาหาร

3.1 สถานที่รับประทานอาหาร และบริเวณทั่วไป

3.1.1 สะอาด เป็นระเบียบ

3.1.2 โตะ แก้วสะอาด แข็งแรง จัดเป็นระเบียบ

3.1.3 มีการระบายอากาศที่ดี

3.2 บริเวณที่เตรียม – ปรุงอาหาร

3.2.1 สะอาด เป็นระเบียบ พื้นทำด้วยวัสดุถาวร แข็ง เรียบ สภาพดี

3.2.2 มีการระบายอากาศ รวมทั้งกลิ่นและควันจากการทำอาหารได้ดี เช่น มีปล่องระบายควัน หรือพัดลมดูดอากาศที่ใช้การได้ดี

3.2.3 ไม่เตรียมและปรุงอาหารบนพื้น

3.2.4 โตะเตรียม – ปรุง และผนังบริเวณเตาไฟต้องทำด้วยวัสดุที่ทำความสะอาดง่าย (เช่น สแตนเลส กระเบื้อง) มีสภาพดี และพื้นโตะต้องสูงจากพื้นอย่างน้อย 60 ซม.

3.3 ตู้อาหาร น้ำ น้ำแข็ง เครื่องดื่ม

3.3.1 อาหารและเครื่องดื่มในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิท ต้องมีเลขสารบบอาหาร(อย.)

อาหารสด เช่น เนื้อสัตว์ ผักสด ผลไม้ และอาหารแห้ง มีคุณภาพดี แยกเก็บเป็นสัดส่วน ไม่ปะปนกัน วางสูงจากพื้นอย่างน้อย 60 ซม. หรือเก็บในตู้เย็น ถ้าเป็นห้องเย็น ต้องวางอาหารสูงจากพื้นอย่างน้อย 30 ซม. สำหรับอาหารสดต้องล้างให้สะอาดก่อนนำมาปรุง

3.3.2 อาหารและเครื่องต้มในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิท มีคุณภาพดี เก็บเป็นระเบียบสูงจากพื้นอย่างน้อย 30 ซม.

3.3.3 อาหารที่ปรุงสำเร็จแล้ว เก็บในภาชนะที่สะอาด มีการปกปิด วางสูงจากพื้นอย่างน้อย 60 ซม.

3.3.4 มีตู้สำหรับปกปิดอาหารที่ปรุงสำเร็จแล้ว และด้านหน้าของตู้ต้องเป็นกระจก

3.3.5 น้ำดื่ม เครื่องดื่ม น้ำผลไม้ต้องสะอาด ใส่ในภาชนะที่สะอาดมีฝาปิด มีก๊อกหรือทางรินน้ำหรือมีอุปกรณ์ที่มีด้ามสำหรับตักโดยเฉพาะและวางสูงจากพื้นอย่างน้อย 60 ซม.

3.3.6 น้ำแข็งที่ใช้บริโภคต้องสะอาด ใส่ในภาชนะที่สะอาดมีฝาปิดมีอุปกรณ์ที่มีด้ามสำหรับคีบหรือตักโดยเฉพาะ วางสูงจากพื้นอย่างน้อย 60 ซม. และต้องไม่มีสิ่งของอื่นแชร์ร่วมไว้

3.4 ภาชนะอุปกรณ์

3.4.1 ภาชนะอุปกรณ์ เช่น จาน ชาม ช้อน ส้อม ฯลฯ ต้องทำด้วย วัสดุที่ไม่เป็นอันตราย เช่น สแตนเลส กระจกเคลือบขาว แก้ว อลูมิเนียม เมลามีนสีขาว หรือสีอ่อน สำหรับตะเกียบต้องเป็นไม้ไม่ตกแต่งสีหรือพลาสติกสีขาว

3.4.2 ภาชนะใส่น้ำดื่ม สายชู น้ำปลา และน้ำจิ้ม ต้องทำด้วยแก้ว กระจกเคลือบขาว มีฝาปิด และช้อนตักทำด้วยกระจกเคลือบขาว หรือสแตนเลส สำหรับเครื่องปรุงรสอื่นๆ ต้องใส่ในภาชนะที่ทำความสะอาดง่าย มีฝาปิด และสะอาด

3.4.3 ล้างภาชนะอุปกรณ์ด้วยวิธีการอย่างน้อย 2 ขั้นตอน โดยขั้นตอนที่ 1 ล้างด้วยน้ำยาล้างภาชนะ และขั้นตอนที่ 2 ล้างด้วยน้ำสะอาด 2 ครั้ง หรือล้างด้วยน้ำไหล และอุปกรณ์การล้างต้องสูงจากพื้นอย่างน้อย 60 ซม.

3.4.4 ใช้อ่างล้างภาชนะอุปกรณ์ที่มีท่อระบายน้ำที่ใช้การได้ดี อย่างน้อย 2 อ่าง

3.4.5 จาน ชาม ถ้วย แก้วน้ำ ถาดหลุม ฯลฯ เก็บไว้ในภาชนะหรือตะแกรง วางสูงจากพื้นอย่างน้อย 60 ซม. หรือเก็บในภาชนะหรือสถานที่ที่สะอาดมีการปกปิด

3.4.6 ช้อน ส้อม ตะเกียบ วางตั้งเอาด้ามขึ้นในภาชนะโปร่ง สะอาด หรือวางเป็นระเบียบในภาชนะที่สะอาดและมีการปกปิด ตั้งสูงจากพื้นอย่างน้อย 60 ซม.

3.4.7 เขียงต้องมีสภาพดี ไม่แตกร้าวหรือเป็นร่อง มีเขียงใช้เฉพาะอาหารสุกและอาหารดิบแยกจากกัน มีฝาชีครอบ (ยกเว้นครัวที่มีการป้องกันแมลงวันแล้ว)

3.5 การรวมรวมขยะ และน้ำโสโครก

3.5.1 ใช้ถังขยะที่ไม่รั่วซึม และมีฝาปิด

3.5.2 มีท่อหรือรางระบายน้ำที่มีสภาพดีไม่แตกร้าว ระบายน้ำจากห้องครัวและที่ล้างภาชนะ อุปกรณ์ลงสู่ท่อระบายหรือแหล่งบำบัดได้ดี และต้องไม่ระบายน้ำเสียลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะโดยตรง

3.5.3 มีบ่อดักเศษอาหารและดักไขมันที่ใช้การได้ดี ก่อนระบายน้ำเสียทิ้ง

3.6 ห้องน้ำ ห้องส้วม

3.6.1 ห้องน้ำ ห้องส้วมต้องสะอาด ไม่มีกลิ่นเหม็น มีน้ำใช้เพียงพอ

3.6.2 ห้องส้วมแยกเป็นสัดส่วน ประตูไม่เปิดสู่บริเวณที่เตรียม - ปรุงอาหาร ที่ล้างและเก็บภาชนะ อุปกรณ์ ที่เก็บอาหารและต้องมีอ่างล้างมือที่ใช้การได้ดี อยู่ในบริเวณห้องส้วม

3.7 ผู้ปรุง ผู้เสิร์ฟ

3.7.1 แต่งกายสะอาด สวมเสื้อมีแขน

3.7.2 ผูกผ้ากันเปื้อนสีขาว หรือมีเครื่องแบบ ผู้ปรุงจะต้องใส่หมวกหรือเน็ตคลุมผมด้วย

3.7.3 ต้องเป็นผู้มีสุขภาพดี ไม่เป็นโรคติดต่อ ไม่เป็นโรคผิวหนัง สำหรับผู้ปรุงจะต้องมีหลักฐานการตรวจสุขภาพในปีนั้น ให้ตรวจสอบได้

3.7.4 มีสุขนิสัยที่ดี เช่น ตัดเล็บสั้น ไม่สูบบุหรี่ในขณะที่ปฏิบัติงาน ไม่ใช้มือหยิบจับอาหารที่ปรุงเสร็จแล้วโดยตรง

4. การดำเนินงานอาหารปลอดภัยสำหรับร้านจำหน่ายอาหารสด

การดำเนินงานอาหารปลอดภัยสำหรับร้านจำหน่ายอาหารสด มีการดำเนินการตรวจหาสารตกค้างในกลุ่มต่างๆ ดังนี้

4.1 กลุ่มเนื้อสัตว์สดและผลิตภัณฑ์จากเนื้อสัตว์ เช่น ลูกชิ้น

4.2 กลุ่มผัก ผลไม้สด และผักผลไม้ดอง

4.3 กลุ่มสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์จากสัตว์น้ำ

4.4 กลุ่มแป้ง ธัญพืช และผลิตภัณฑ์จากแป้งและธัญพืชต่างๆ

เกณฑ์การตรวจสอบคุณภาพและความปลอดภัยอาหาร

กลุ่มอาหาร	รายการตรวจสอบ	ความถี่ในการทดสอบ
เนื้อสัตว์ และผลิตภัณฑ์จากเนื้อสัตว์	สารบอร์แรกซ์	อย่างน้อยทุก 1 เดือน
ผักและผลไม้สด	สารเคมีป้องกันศัตรูพืช สารฟอกขาว	อย่างน้อยทุก 1 เดือน
ผักและผลไม้ดอง	สารกันรา สารบอร์แรกซ์	อย่างน้อยทุก 1 เดือน
สัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์จากสัตว์น้ำ	สารฟอร์มาลีน	อย่างน้อยทุก 1 เดือน
แป้งและธัญพืช และผลิตภัณฑ์จากแป้งและธัญพืช	สารกันรา สารบอร์แรกซ์	อย่างน้อยทุก 1 เดือน

หลักเกณฑ์มาตรฐานที่ใช้ในการตรวจตัดสิน Clean Food Good Taste

หลักเกณฑ์มาตรฐานที่ใช้ในการตรวจตัดสิน Clean Food Good Taste ประกอบด้วย

1. เกณฑ์มาตรฐานทางกายภาพ

1.1 ร้านจำหน่ายอาหาร ต้องผ่านมาตรฐานสุขาภิบาลอาหาร สำหรับร้านอาหาร จำนวน 15 ข้อ

1.2 แผงลอยจำหน่ายอาหาร ต้องผ่านมาตรฐานสุขาภิบาลอาหาร สำหรับร้านอาหาร จำนวน 12 ข้อ

1.3 โรงอาหาร ต้องผ่านมาตรฐานสุขาภิบาลอาหารสำหรับโรงอาหาร จำนวน 30 ข้อ

2. เกณฑ์มาตรฐานทางชีวภาพ

โดยการตรวจโคลิฟอร์ม แบคทีเรียอย่างง่ายด้วยน้ำยาตรวจหาเชื้อโคลิฟอร์มขั้นต้น(SI2) จำนวน 10 ตัวอย่าง ประกอบด้วย

- 2.1 ตัวอย่างอาหาร 5 ตัวอย่าง
- 2.2 ตัวอย่างภาชนะ 3 ตัวอย่าง
- 2.3 ตัวอย่างมือผู้สัมผัสอาหาร 2 ตัวอย่าง

โดยผลของการตรวจตัวอย่างจำนวน 10 ตัวอย่าง จะต้อง ไม่พบการปนเปื้อน ร้อยละ 90 ขึ้นไป

แบบตรวจร้านอาหาร

ชื่อร้าน.....ชื่อเจ้าของร้าน.....วันที่เก็บตัวอย่าง.....

ชนิดตัวอย่าง	ผล	ชนิดตัวอย่าง	ผล	ชนิดตัวอย่าง	ผล	ชนิดตัวอย่าง	ผล	ชนิดตัวอย่าง	ผล

.....รอยปรุ.....

แบบตรวจร้านอาหารตามข้อกำหนดด้านสุขาภิบาลอาหาร

ชื่อร้าน.....ชื่อเจ้าของร้าน.....ที่อยู่.....

ประเภทอาหารที่จำหน่าย.....จำนวนผู้ปรุง.....คน,ผู้เสิร์ฟ.....คน,ผ่านการอบรมด้านสุขาภิบาลอาหาร.....คน
ขนาดพื้นที่ () เกิน 200 ตร.ม. () ไม่เกิน 200 ตร.ม. ใบอนุญาตเลขที่.....ออกเมื่อวันที่.....โดย

ข้อกำหนดด้านสุขาภิบาลอาหารสำหรับร้านอาหาร	ผลตรวจ	หมายเหตุ
1. สถานที่รับประทานอาหาร สถานที่เตรียมปรุง ประกอบอาหาร ต้องสะอาดเป็นระเบียบ และจัดเป็นสัดส่วน		
2. ไม่เตรียมอาหารบนพื้น และบริเวณหน้า หรือในห้องน้ำ ห้องส้วม และต้องเตรียมปรุงอาหารบนโต๊ะที่สูงจากพื้นอย่างน้อย 60 ซม.		
3. ใช้สารปรุงแต่งอาหารที่มีความปลอดภัย มีเครื่องหมายรับรองของทางราชการ เช่น เลขทะเบียนตำรับอาหาร (อย.) เครื่องหมายรับรองมาตรฐานของกระทรวงอุตสาหกรรม (มอก.)		
4. อาหารสดต้องล้างให้สะอาดก่อนนำมาปรุง หรือเก็บ การเก็บอาหารประเภทต่าง ๆ ต้องแยกเก็บเป็นสัดส่วน อาหารประเภทเนื้อสัตว์ดิบเก็บในอุณหภูมิที่ไม่สูงกว่า 7.2 องศาเซลเซียส		
5. อาหารที่ปรุงสำเร็จแล้ว เก็บในภาชนะที่สะอาดมีการปกปิด วางสูงจากพื้นอย่างน้อย 60 ซม.		
6. น้ำแข็งที่ใช้บริโภคต้องสะอาด เก็บในภาชนะที่สะอาดมีฝาปิด ใช้อุปกรณ์ที่มีด้ามสำหรับคีบ หรือตักโดยเฉพาะ วางสูงจากพื้นอย่างน้อย 60 ซม.		
7. ล้างภาชนะด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อแล้วล้างด้วยน้ำสะอาด 2 ครั้ง หรือล้างด้วยน้ำไหล และที่ล้างภาชนะต้องวางสูงจากพื้นอย่างน้อย 60 ซม.		
8. เขียงและมีด ต้องสภาพดี แยกใช้ระหว่างเนื้อสัตว์สุก เนื้อสัตว์ดิบ และผัก ผลไม้		
9. ช้อน ส้อม ตะเกียบ วางตั้งเอาด้ามขึ้นในภาชนะโปร่งสะอาด และมีการปกปิด เก็บสูงจากพื้นอย่างน้อย 60 ซม.		
10. มูลฝอย และน้ำเสียทุกชนิด ได้รับการกำจัดด้วยวิธีที่ถูกหลักสุขาภิบาล		
11. ห้องส้วมสำหรับผู้บริโภคและผู้สัมผัสอาหารต้องสะอาด มีอ่างล้างมือที่ใช้การได้ดี และมีสบู่ใช้ตลอดเวลา		
12. ผู้สัมผัสอาหารแต่งกายสะอาด สวมเสื้อมีแขน ผู้ปรุงต้องผูกผ้ากันเปื้อนที่สะอาด สวมหมวกหรือเน็คคลุมผม		
13. ผู้สัมผัสอาหารต้องล้างมือให้สะอาดก่อนเตรียมปรุง ประกอบ จำหน่ายอาหารทุกครั้ง ใช้อุปกรณ์ในการหยิบจับอาหารที่ปรุงแล้วทุกชนิด		

14. ผู้สัมผัสอาหารที่มีบาดแผลที่มือต้องปิดแผลให้มิดชิด หลีกเลี่ยงการปฏิบัติงานที่มีโอกาสสัมผัสอาหาร		
15. ผู้สัมผัสอาหารที่เจ็บป่วยด้วยโรคที่สามารถติดต่อไปยังผู้บริโภค โดยมึนน้ำและอาหารเป็นสื่อ ให้หยุดปฏิบัติงานจนกว่าจะรักษาให้หายขาด		

ข้อเสนอแนะ.....

ผู้ตรวจ.....ตำแหน่ง/สังกัด.....วันที่ตรวจ.....เจ้าของร้าน.....
(.....)

แบบตรวจแผงลอยจำหน่ายอาหาร

ชื่อเจ้าของแผงลอย.....ชื่อบริเวณที่ตั้งแผงลอย.....วันที่เก็บตัวอย่าง.....

ชนิดตัวอย่าง	ผล	ชนิดตัวอย่าง	ผล	ชนิดตัวอย่าง	ผล	ชนิดตัวอย่าง	ผล	ชนิดตัวอย่าง	ผล

.....รอยปรุ.....

แบบตรวจแผงลอยจำหน่ายอาหาร ตามข้อกำหนดด้านสุขาภิบาลอาหาร

ชื่อเจ้าของแผงลอย.....บริเวณที่ตั้งแผงลอย.....เป็นพื้นที่ () ทางสาธารณะ ()

เอกชน

ประเภทอาหารที่จำหน่าย.....จำนวนผู้ปรุง.....คน,ผู้เสิร์ฟ.....คน ผ่านการอบรมด้านสุขาภิบาลอาหาร.....

คน

ใบอนุญาตเลขที่.....ออกเมื่อวันที่.....โดย.....

ข้อกำหนดด้านสุขาภิบาลอาหารสำหรับแผงลอยจำหน่ายอาหาร	ผลตรวจ	หมายเหตุ
1. แผงลอยจำหน่ายอาหารทำจากวัสดุที่ทำความสะอาดง่าย มีสภาพดี เป็นระเบียบ อยู่สูง จากพื้นอย่างน้อย 60 ซม.		
2. อาหารปรุงสุกมีการปกปิด หรือมีการป้องกันสัตว์แมลงนำโรค		
3. สารปรุงแต่งอาหาร ต้องมีเลขทะเบียนตำรับอาหาร (อย.)		
4. น้ำดื่มต้องเป็นน้ำที่สะอาด ใส่ในภาชนะที่สะอาด มีการปกปิด มีก๊อกหรือทางเทริน้ำ		
5. เครื่องดื่มต้องใส่ภาชนะที่สะอาด มีการปกปิด และมีที่ดักที่มีด้ามยาว หรือก๊อกหรือทางเทริน้ำ		
6. น้ำแข็งที่ใช้บริโภค 6.1 ต้องสะอาด..... 6.2 เก็บในภาชนะที่สะอาด มีฝาปิด อยู่สูงจากพื้นอย่างน้อย 60 ซม..... 6.3 ที่ดักน้ำแข็งมีด้ามยาว..... 6.4 ต้องไม่นำอาหาร หรือสิ่งของอื่นไปแช่ไว้ในน้ำแข็ง.....		
7. ล้างภาชนะด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อแล้วล้างด้วยน้ำสะอาด 2 ครั้ง หรือล้างด้วยน้ำไหล และอุปกรณ์การล้างต้องวางสูงจากพื้นอย่างน้อย 60 ซม.		
8. ซ้อน ส้อม ตะเกียบ วางตั้งเอาด้ามขึ้นในภาชนะโปร่งสะอาด หรือวางเป็นระเบียบในภาชนะโปร่งสะอาด และมีการปกปิด เก็บสูงจากพื้นอย่างน้อย 60 ซม.		
9. มีการรวบรวมมูลฝอย และเศษอาหารเพื่อนำไปกำจัด		
10. ผู้สัมผัสอาหารแต่งกายสะอาด สวมเสื้อมีแขน ผู้ปรุงต้องผูกผ้ากันเปื้อน และสวมหมวก หรือเน็ตคลุมผม		
11. ใช้อุปกรณ์ในการหยิบจับอาหารที่ปรุงสำเร็จ		
12. ผู้สัมผัสอาหารที่มีบาดแผลที่มือ ต้องปกปิดแผลให้มิดชิด		

ข้อเสนอแนะ.....

ผู้ตรวจ.....ตำแหน่ง/สังกัด.....วันที่ตรวจ.....เจ้าของแผงลอย.....

(.....)

เกณฑ์มาตรฐานการสุขาภิบาลอาหาร กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข (ใช้สำหรับประเมินโรงเรียน)

แบบสำรวจร้านอาหาร

ตามมาตรฐานการสุขาภิบาลอาหาร กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข

คำชี้แจง

แบบสำรวจนี้ใช้สำหรับร้านอาหาร ซึ่งหมายถึง สถานที่จัดบริการอาหารในหน่วยงานต่าง ๆ ได้แก่ โรงเรียน , สถาบันการศึกษา, บริษัท, โรงงาน, สำนักงานฯลฯ (ยกเว้น โรงครัวของโรงพยาบาล ซึ่งปรุงประกอบอาหารให้กับผู้ป่วยในโรงพยาบาล)

มาตรฐานสำหรับร้านอาหาร แบ่งออกเป็น ๒ ระดับ ดังนี้

๑. มาตรฐานดีมาก ต้องปฏิบัติได้ทุกข้อ ครบ ๓๐ ข้อ
๒. มาตรฐานดี ต้องปฏิบัติได้ครบ ๒๐ ข้อ

ชื่อร้านอาหาร.....

ชื่อโรงเรียน, หน่วยงาน.....อนุบาลบ้านเตาถ่าน.....

สังกัด.....จำนวนนักเรียน หรือพนักงาน.....คน

ที่อยู่ เลขที่.....หมู่ที่.....ซอย.....

ถนน.....ตำบล.....อำเภอ.....

เขต (เทศบาล/สุขาภิบาล/อบต.).....จังหวัด.....

จำนวนผู้รับบริการจากร้านอาหาร.....คน/วัน จำนวนผู้สัมผัสอาหาร.....คน

การอบรมด้านสุขาภิบาลอาหาร () เคย เมื่อ..... () ไม่เคย

ลักษณะการให้บริการ

- 1. หน่วยงานดำเนินการเองทั้งหมด
- 2. ให้บุคคลภายนอกเข้ามาจำหน่ายอาหาร จำนวน ราย
- 3. มีทั้ง 1 และ 2 จำนวน ราย

การจัดโครงการอาหารกลางวัน () มี จำนวนนักเรียนในโครงการ คน () ไม่มี

สรุปผลการสำรวจ	ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2	ครั้งที่ 3	ครั้งที่ 4
มาตรฐานที่ได้	ดี			
ชื่อผู้สำรวจ				
วัน เดือน ปี ที่สำรวจ				

เรื่อง	รายละเอียดมาตรฐาน	ผลการสำรวจ				หมายเหตุ	
		ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2	ครั้งที่ 3	ครั้งที่ 4		
ค. ตัวอาหาร น้ำ น้ำแข็ง เครื่องดื่ม (ต่อ)	9. อาหารสด เช่น เนื้อสัตว์ ผักสด ผลไม้ และอาหารแห้ง มีคุณภาพดี แยกเก็บเป็นสัดส่วน ไม่ปะปนกัน วางสูงจากพื้นอย่างน้อย 60 ซม. หรือเก็บในตู้เย็น ถ้าเป็นห้องเย็น ต้องวางอาหารสูงจากพื้นอย่างน้อย 30 ซม. สำหรับอาหารสดต้องล้างให้สะอาดก่อนนำมาปรุง.....	.....	.....	.....	.....	.....
	10. อาหารและเครื่องดื่มในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิท มีคุณภาพดี เก็บเป็นระเบียบ สูงจากพื้นอย่างน้อย 30 ซม.....	.....	.....	.....	.....	.....
	11. อาหารที่ปรุงสำเร็จแล้ว เก็บในภาชนะที่สะอาด มีการปกปิด วางสูงจากพื้นอย่างน้อย 60 ซม.....	.....	.....	.....	.....	.....
	12. มีตู้สำหรับปกปิดอาหารที่ปรุงสำเร็จแล้ว และด้านหน้าของตู้ต้องเป็นกระจก.....	.....	.....	.....	.....	.....
	13. น้ำดื่ม เครื่องดื่ม น้ำผลไม้ต้องสะอาด ใส่ในภาชนะที่สะอาด มีฝาปิด มีก๊อกหรือทางเทริน้ำ หรือมีอุปกรณ์ที่มีด้ามสำหรับตักโดยเฉพาะ และวางสูงจากพื้นอย่างน้อย 60 ซม.....	.....	.....	.....	.....	.....
	14. น้ำแข็งที่ใช้บริโภคต้องสะอาด ใส่ในภาชนะที่สะอาด มีฝาปิด มีอุปกรณ์ที่มีด้ามสำหรับคีบ หรือตักโดยเฉพาะ วางสูงจากพื้นอย่างน้อย 60 ซม. และต้องไม่มีสิ่งของอื่นแฉะรวมไว้.....	.....	.....	.....	.....	.....
	ง . ภาชนะอุปกรณ์	15. ภาชนะอุปกรณ์ เช่น จาน ชาม ช้อน ส้อม ฯลฯ ต้องทำด้วยวัสดุที่ไม่เป็นอันตราย เช่น สแตนเลส กระเบื้องเคลือบขาว แก้ว อลูมิเนียม เมลามีนสีขาว หรือสีอ่อน สำหรับตะเกียบต้องเป็นไม้ ไม่ตกแตงสี หรือพลาสติกสีขาว.....
		
		

เรื่อง	รายละเอียดมาตรฐาน	ผลการสำรวจ				หมายเหตุ
		ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2	ครั้งที่ 3	ครั้งที่ 4	
ง . ภาชนะอุปกรณ์ (ต่อ)	<p>16. ภาชนะใส่น้ำส้มสายชู น้ำปลา และน้ำจิ้ม ต้องทำด้วยแก้ว กระจกเบี่ยงเคลือบขาว มีฝาปิด และข้อตักทำด้วยกระจกเบี่ยง เคลือบขาว หรือสแตนเลส สำหรับเครื่องปรุงรสอื่นๆ ต้องใสใน ภาชนะที่ทำความสะดวกง่าย มีฝาปิด และสะอาด.....</p> <p>17. ล้างภาชนะอุปกรณ์ด้วยวิธีการอย่างน้อย 2 ขั้นตอน โดยขั้นตอนที่ 1 ล้างด้วยน้ำยาล้างภาชนะ และขั้นตอนที่ 2 ล้างด้วยน้ำสะอาด 2 ครั้ง หรือล้างด้วยน้ำไหลและอุปกรณ์การ ล้างต้องสูงจากพื้นอย่างน้อย 60 ซม.....</p> <p>18. ใช้อ่างล้างภาชนะอุปกรณ์ที่มีท่อระบายน้ำที่ใช้งานได้ดี อย่างน้อย 2 อ่าง.....</p> <p>19. จาน ชาม ถ้วย แก้วน้ำ ถาดหลุม ฯลฯ เก็บคว่ำในภาชนะ โปรงสะอาดหรือตะแกรงวางสูงจากพื้นอย่างน้อย 60 ซม. หรือ เก็บในภาชนะหรือสถานที่ ที่สะอาดมีการปกปิด.....</p> <p>20. ข้อ ส้อม ตะเกียบ วางตั้งเอาด้ามขึ้นในภาชนะโปรงสะอาด หรือวางเป็นระเบียบในภาชนะที่สะอาด และมีการปกปิด ตั้งสูง จากพื้นอย่างน้อย 60 ซม.....</p> <p>21. เชียงต้องมีสภาพดี ไม่แตกร้าวหรือเป็นร่อง มีเชียงใช้เฉพาะ อาหารสุกและอาหารดิบ แยกจากกัน มีฝาซีครอบ (ยกเว้นครีวที่ มีการป้องกันแมลงวันแล้ว).....</p>	.....	.....	.....	.....	.....

เรื่อง	รายละเอียดมาตรฐาน	ผลการสำรวจ				หมายเหตุ
		ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2	ครั้งที่ 3	ครั้งที่ 4	
จ. การรวบรวมขยะและน้ำโสโครก	<p>22. ใช้ถังขยะที่ไม่รั่วซึม และมีฝาปิด.....</p> <p>23. มีท่อหรือรางระบายน้ำที่มีสภาพดี ไม่แตกร้าว ระบายน้ำจากห้องครัวและที่ล้างภาชนะอุปกรณ์ลงสู่ท่อระบายหรือแหล่งบำบัดได้ดี และต้องไม่ระบายน้ำเสียลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะโดยตรง.....</p> <p>24. มีบ่อตกเศษอาหารและดักไขมันที่ใช้งานได้ดี ก่อนระบายน้ำเสียทิ้ง.....มีการกำลังปรับปรุงเพิ่มเติม.....</p>	.....	.....	.....	.....	.....
ฉ. ห้องน้ำ ห้องส้วม	<p>25. ห้องน้ำ ห้องส้วมต้องสะอาด ไม่มีกลิ่นเหม็น มีน้ำใช้เพียงพอ</p> <p>26. ห้องส้วมแยกเป็นสัดส่วน ประตูไม่เปิดสู่บริเวณที่เตรียม -ปรุงอาหาร ที่ล้างและเก็บภาชนะอุปกรณ์ ที่เก็บอาหาร และต้องมีอ่างล้างมือที่ใช้งานได้ดีอยู่ในบริเวณห้องส้วม.....</p>	.....	.....	.....	.....	.....
ช. ผู้ปรุง ผู้เสิร์ฟ	<p>27. แต่งกายสะอาด สวมเสื้อมีแขน.....แขนกุด.....</p> <p>28. ผูกผ้ากันเปื้อนสีขาว หรือมีเครื่องแบบ ผู้ปรุงจะต้องใส่หมวกหรือเนทคลุมผมด้วย.....</p> <p>29. ต้องเป็นผู้มีสุขภาพดี ไม่เป็นโรคติดต่อ ไม่เป็นโรคผิวหนัง สำหรับผู้ปรุงจะต้องมีหลักฐานการตรวจสุขภาพในปีนั้นให้ตรวจสอบได้.....ไม่มีหลักฐานการตรวจสุขภาพ.....</p> <p>30. มีสุขนิสัยที่ดี เช่น ตัดเล็บสั้น ไม่สูบบุหรี่ในขณะที่ปฏิบัติงาน ไม่ใช้มือหยิบจับอาหารที่ปรุงเสร็จแล้วโดยตรง.....</p>	.....	.....	.....	.....	.....

บันทึกผลการตรวจแบคทีเรียเบื้องต้นด้วยน้ำยา SI-2

ชื่อร้านอาหาร แผงลอย และโรงอาหาร.....

เจ้าของชื่อ.....

สถานที่ตั้ง.....

ลำดับ	ชนิดตัวอย่าง	ผลการตรวจ	
		ไม่พบ	พบ

ผู้ตรวจ.....

(.....)

ตำแหน่ง

ขั้นตอนการทดสอบชุดทดสอบโคลิฟอร์มขั้นต้น SI-2



1. ทำความสะอาดพื้นที่ผิวสัมผัสด้วยแอลกอฮอล์ 70%

2. ทำความสะอาดมือ/เครื่องมือด้วยแอลกอฮอล์ 70 %

3. ใช้สำลีชุบแอลกอฮอล์เช็ดรอบปากขวดน้ำยา SI-2

4. ตัดแทบริดปากขวดออกด้วยมีดที่เช็ดแอลกอฮอล์ 70%

5. ใช้ปลายมีดเปิดแทบริดปากขวดออก



6. ฉีกท่อไม้พันสำลีด้านไม้แล้วจุ่มลงในขวด SI-2 ปิดไม้พอหมด



7. ใช้ไม้พันสำลี 1 อันต่อชุดทดสอบ SI-2 1ชุด และต่อภาชนะอุปกรณ์ 3-5 ชิ้นต่อประเภท

7.1 นำไม้พันสำลีมาป้ายผิวภาชนะอุปกรณ์ที่จะตรวจโดยป้ายพร้อมหมუნ ไม้ไปซ้ำๆ ตามพื้นผิวที่สัมผัสอาหาร งานสวอปพื้นที่ 4 ตารางนิ้ว



7.2 ซ้อนสวอปพื้นที่ที่สัมผัสอาหาร



7.3 แก้วสวอปครึ่งนิ้วจากขอบบน



7.4 ไม้ตะเกียบสวอปหนึ่งนิ้วจากปลาย



7.5 เขียงสวอปพื้นที่ 4 ตารางนิ้วด้านที่ใช้งานเพียง 1 ชั้น



8. หักไม้สวอปโดยดึงไม้ให้โผล่พ้นจากปากขวดครึ่งหนึ่ง



9. แล้วหักไม้พันสำลีสักกับปากขวดปล่อยไม้ลงในขวด



10. ลนไฟที่ปากขวดเพื่อฆ่าเชื้อ



11. แล้วปิดฝาทันที



วิธีการสวอปมือ

1. สวอปมือที่ถนัด โดยสวอปนิ้วจากปลายนิ้วข้อที่ 2 ยกเว้นหัวแม่มือ ให้สวอปถึงข้อที่ 1



2. แล้วหักไม้พันสำลีสักกับปากขวดปล่อยไม้ลงในขวด



3. หักสวอปโดยดึงไม้ให้ไพล่พ้นจากปากขวดครึ่งหนึ่ง

4. ลนไฟที่ปากขวดเพื่อฆ่าเชื้อ

5. แล้วปิดฝาทันที

วิธีการเก็บตัวอย่างอาหารเหลว

1. ใช้ช้อนชาที่ฆ่าเชื้อแล้ว ตักอาหารเหลวประมาณ 1 ช้อนชา
ใส่ในขวดน้ำยา SI-2

วิธีเก็บตัวอย่างอาหารแข็ง

1. ใช้กรรไกรที่ฆ่าเชื้อแล้ว ตัดอาหารแข็งให้มีขนาดเล็กลง
2. ใช้ปากคีบที่ฆ่าเชื้อแล้วคีบอาหารใส่ลงในขวดน้ำยา SI-2 ,1กรัม

การอ่านผลและรายงานผล



ตั้งทิ้งไว้ที่อุณหภูมิห้อง
อ่านผลภายใน 17-24 ชั่วโมง

1. สารละลายเปลี่ยนจากสีม่วงแดงเป็นสีเหลือง
แสดงว่ามีเชื้อ โคลิฟอร์มเกินมาตรฐาน ให้รายงานผลเป็น บวก
2. สารละลายยังคงเป็นสีม่วงแดงจากเล็กน้อย
แสดงว่ามีเชื้อ โคลิฟอร์มไม่เกินมาตรฐาน ให้รายงานผลเป็น ลบ

วิธีตรวจสอบสารบอแรกซ์



อุปกรณ์ในชุดทดสอบ

- ถ้วยพลาสติก 1 ใบ
- หลอดหยด 1 อัน
- ช้อนพลาสติก 1 อัน
- กระดาษขมิ้น(50 แผ่น)1 ขวด
- น้ำยาทดสอบบอแรกซ์ 1 ขวด

ขั้นตอนการทดสอบ

1. สับอาหารออกเป็นชิ้นเล็กๆ เทาหัวไม้ขีดไฟ
2. ตักอาหาร 1 ช้อนใส่ในถ้วย
3. เติมน้ำยาทดสอบบอแรกซ์ลงบนอาหารจนชุ่ม แล้วกวนให้เข้ากัน
4. จุ่มกระดาษขมิ้นให้เปียกครึ่งแผ่น

การประเมินผล

1. นำกระดาษขมิ้นที่จุ่มในอาหารที่เปียกวางบนจาน แล้วนำไปวางกลางแดด 10 นาที
2. ถ้ากระดาษขมิ้นมีสีส้มจนถึงแดง แสดงว่ามีสารบอแรกซ์ปนอยู่

ข้อควรระวัง

1. น้ำยาทดสอบบอแรกซ์ สภาพเป็นกรด หากเปื้อนมือหรือส่วนใดของร่างกาย ให้ล้างด้วยน้ำสบู่
2. ห้ามวางใกล้มือเด็ก

การเก็บรักษา

- เก็บที่อุณหภูมิห้อง
- กระดาษขมิ้นเมื่อใช้แล้วต้องปิดฝาให้สนิท
- ห้ามถูกแสงแดด

วิธีทดสอบสารกันรา



หลักการ

มีการนำวัตถุกันเสียกันรา มาใส่ในน้ำดองผักผลไม้ที่วางขายในตลาดเพื่อให้ น้ำดองผักผลไม้ ดูใสเหมือนใหม่อยู่เสมอ กรดซาลิซิลิกเป็นสารเคมีตัวหนึ่ง ที่นำมาใช้เพื่อวัตถุประสงค์ดังกล่าว เนื่องจากกรดซาลิซิลิกเป็นสารเคมีที่มีคุณสมบัติยับยั้ง การเจริญเติบโตของจุลินทรีย์ได้ดี แต่เป็นอันตรายกับมนุษย์ กระทรวงสาธารณสุขจึงได้กำหนดห้ามนำกรดซาลิซิลิกมาใช้ เจือปนใน

วิธีการทดสอบ

1. เทน้ำดองผักหรือผลไม้ใส่ถ้วยเบอร์ 1 และเบอร์ 2

ถ้วยละ 5 มิลลิเมตร (ควรกำหนดเบอร์บนถ้วยก่อนใส่ตัวอย่าง)

2. หยดน้ำยาทดสอบกรดซาลิซิลิก 1 ลงในถ้วยที่ 2 จำนวน 1 ซีซี

3. เติมน้ำยาทดสอบกรดซาลิซิลิก 2 ลงในถ้วยทั้ง 2 ถ้วยละ 1 ซีซี สังเกตสีที่เกิดขึ้นในถ้วยทั้ง 2 ทันที โดยไม่

ต้องเขย่า

การประเมินผล



1. ถ้าถ้วยที่ 1 เกิดสีเดียวกับถ้วยที่ 2 (แต่ความเข้มของสีอาจไม่เท่ากัน) แสดงว่าอาหารนั้นมีกรดซาลิซิลิก



2. ถ้าถ้วยที่ 1 ไม่เกิดสีเดียวกันกับถ้วยที่ 2 แสดงว่าอาหารนั้นไม่มีกรดซาลิซิลิก

ข้อควรระวัง

- น้ำยาทดสอบกรดซาลิซิลิก 1 และ 2 เป็นกรดเล็กน้อยหากหกเปื้อนมือ ให้ล้างด้วยน้ำและฟอกสบู่ให้สะอาด
- อย่าวางชุดทดสอบไว้ใกล้มือเด็ก

วิธีทดสอบสารฟอกขาว



หลักการ

แม้ว่าได้นำผงเคมีที่ใช้ฟอกขาวมาใช้ในอาหาร เพื่อให้อาหารมีสีขาว ดูคุณภาพดีและมีบางคนได้ใช้ผงเคมีที่ฟอกขาวได้แก่ โซเดียมไดไทโอไนต์ หรือโซเดียมไฮโดรซัลไฟด์ มาฟอกอาหารหลายอย่าง แต่สารที่ใช้ฟอกขาวนี้เป็นอันตราย -

อุปกรณ์ในการทดสอบ

- | | | |
|----------------------|---|-----|
| - ถ้วยพลาสติก | 1 | ใบ |
| - น้ำยาทดสอบในขวดหยด | 1 | ขวด |

ขั้นตอนการทดสอบ

1. ถ้าอาหารเป็นของเหลวให้เทตัวอย่างของเหลวนั้น ลงในถ้วยพลาสติก จำนวน 5 มิลลิตร ถ้าอาหารเป็นของแข็ง ตักอาหารครึ่งช้อนชาใส่ในถ้วยเติมน้ำสะอาดประมาณ 10 มิลลิตร แล้วบดตัวอย่างให้แตก

2. หยดน้ำยาทดสอบ จำนวน 1-3 หยด ลงในถ้วยเขย่าให้เข้ากัน แล้วสังเกตสีของส่วนที่เป็นน้ำในถ้วย

การประเมินผล

1. ถ้าของเหลวมี สีเทา หรือ สีดำ แสดงว่า อาหารมีสารโซเดียมไฮโดรซัลไฟด์ (ไม่ควรรับประทาน)
2. ถ้าของเหลวมี สีฟ้าอ่อน หรือ สีเขียว แสดงว่าอาหาร ไม่มีสารโซเดียมไฮโดรซัลไฟด์



วิธีทดสอบสารฟอร์มาลิน



หลักการ

ฟอร์มาลินมีคุณสมบัติในการทำให้อาหารสดคงทน จึงทำให้ผู้จำหน่ายอาหาร เนื้อสัตว์สด ผักสด มีการนำเอาสารนี้มาใช้ในการทำให้อาหารดูสดอยู่เสมอ แต่ฟอร์มาลินเป็นสารที่มีอันตรายต่อสุขภาพ ไม่ควรใช้บริโภคจึงจำเป็นที่จะต้องตรวจสอบ เผื่อระวังการใช้สารดังกล่าว

ขั้นตอนการทดสอบชุดทดสอบฟอร์มาลินในอาหาร (น้ำยาตองศพ)

1. เทน้ำแช่อาหารที่สงสัยลงในขวดสารทดสอบที่ 1 ให้ได้ความสูงของของเหลวประมาณ 1 ใน 3 ของขวด (หากไม่มีน้ำแช่อาหารนั้นจะผ่านการแช่ฟอร์มาลินให้ใช้น้ำสะอาดรินผ่านอาหาร นั้นมาในปริมาณที่พอตรวจ) ปิดฝาขวด เขย่าจนสารทดสอบในขวดละลายหมด
2. ถ่ายของเหลวจากขวด สารทดสอบที่ 1 ลงขวด สารทดสอบที่ 2 ปิดฝาขวดและเขย่าเล็กน้อย
3. ถ่ายของเหลวจากขวดสารทดสอบที่ 2 ลงขวด สารทดสอบที่ 3 แล้วรีบปิดฝาขวด แกว่งเบาๆ ให้ของเหลวเข้ากันแล้วสังเกตสีที่เกิดขึ้น
4. ถ้ามีสีเกิดขึ้นตั้งแต่ สีชมพูจนถึงสีแดง แสดงว่าน้ำมีฟอร์มาลินผสมอยู่

ไม่มี



มี



มีมาก



วิธีทดสอบสารเคมีกำจัดศัตรูพืช(ยาฆ่าแมลง)



หลักการ

มีการส่งเสริมให้บริโภคผักผลไม้ เพื่อสุขภาพจะได้แข็งแรง แต่ผักและผลไม้มักมียาฆ่าแมลงปนเปื้อนทำให้เกิดอันตรายต่อผู้บริโภค

อุปกรณ์

1. ขวดพลาสติก (ขวดสก็ด) 10 ขวด
2. หลอดทดสอบชนิดแก้ว 10 อัน
3. หลอดทดสอบชนิดพลาสติก 11 อัน
4. หลอดหยดขนาด 3 ซีซี 3 อัน
5. หลอดหยดขนาดเล็ก 1 อัน
6. ถุงมือ 2 คู่

สารเคมี

1. น้ำยาสก็ด 1 ขวด
2. น้ำกลั่น 1 ขวด
3. น้ำยาทดสอบ 1 / 1 ขวด
4. น้ำยาทดสอบ 2 / 1 ขวด
5. น้ำยาทดสอบ 3 / 1 ขวดวิธีทดสอบ

ขั้นตอนการทดสอบ

1. หั่นผักหรือผลไม้ที่จะตรวจให้เป็นชิ้นเล็กๆ ใส่ลงในขวดสก็ด ตัวอย่างให้ได้ 3 ซีซีของขวด
2. เติมน้ำยาสก็ด 6 ซีซี ปิดฝาขวดให้แน่น เขย่าแรงๆ ประมาณ 2 นาที
3. ค่อย ๆ เปิดฝาขวด รินน้ำยาสก็ด ลงในหลอดแก้วจนหมด
4. จุ่มหลอดแก้วลงในแก้วน้ำที่มีน้ำอุ่นอยู่ประมาณครึ่งแก้ว เพื่อระเหยน้ำยาสก็ด
5. ขณะรอน้ำยาสก็ดระเหย เติมน้ำกลั่น 1 ซีซี. ลงในขวดน้ำยาทดสอบ 1 ตั้งทิ้งไว้
6. แก้วหลอดที่จุ่มอยู่ในแก้วน้ำอุ่นจนน้ำยาสก็ดเหลือประมาณ 1 หยด ยกออกหมุนหลอดจนแห้ง
7. เติมน้ำยาทดสอบ 2 ลงในหลอดแก้ว ข้อ 6 และหลอดควบคุม หลอดละ 3 ซีซี.
8. เติมน้ำยาทดสอบ 1 ที่เตรียมไว้ลงในหลอดแก้ว และหลอดควบคุม หลอดละ 2 หยด เขย่าและตั้งทิ้งไว้

9. รินน้ำจากหลอดแก้ว ลงในหลอดพลาสติก (หลอดตัวอย่าง)

10. เติมน้ำยาทดสอบ 3 ลงในหลอดตัวอย่างและหลอดควบคุม หลอดละ 2 หยด เขย่าให้เข้ากัน จับเวลา สังเกตสีที่เกิดขึ้น ที่เวลา 5 นาที พอดี

