

แนวทางการคำถามของข้อสอบจาก ผู้สอบจริง

น้ำบริโภคในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิท
น้ำแร่ธรรมชาติและ
น้ำแข็งบริโภค



1. ข้อใดไม่ได้ใช้วัดประสิทธิภาพในการฆ่าเชื้อโรคของก๊าซโอโซน

-มีตัวเลือกดังนี้ Ozone tablet / ซีต็อกซ์ มิเตอร์ / ชุดทดสอบโคลิฟอร์มในน้ำและน้ำแข็ง / จำไม่ได้

2. การควบคุมอันตรายทั้ง 3 ด้าน สำหรับน้ำดื่ม และน้ำแข็งบริโภค (โจทย์วิเคราะห์)
คำถามจะถามว่าข้อใดไม่ใช่

-ตอบข้อที่มีคำว่า อุบัติเหตุบริโภค

3. ข้อใดไม่ใช่ การคัดเลือกแหล่งน้ำแร่

-ตอบ ง. สามารถเติมสารประกอบ ด้วยวิธีการใดก็ได้

4. ตรวจวิเคราะห์น้ำดิบ ข้อใดถูกต้อง

-ส่งตรวจเคมี และ กายภาพ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง

5. คุณสมบัติของผู้ตรวจประเมินที่ดี

-นายเอ ประเมินตามสิ่งที่เห็น / นายบี นำผลการประเมินไปบอกลูกค้า / นายซี ให้คำแนะนำแก่ผู้ถูกประเมิน

6. การประเมินตนเอง (Internal Quality Audit: IQA) ข้อใดไม่ถูกต้อง

-เป็นคำถามเชิงวิเคราะห์

7. แหล่งน้ำที่คุณภาพสม่ำเสมอ

-น้ำบาดาล เพราะ มีการเปลี่ยนแปลงตามสภาพแวดล้อมน้อยมาก

8. มีตารางวิเคราะห์ผลน้ำดิบ (แต่อธิบายว่ามีตัวไหนผ่านไม่ผ่าน)

-ดูว่าตัวไหนไม่ผ่าน

9. วิเคราะห์ pH (จำว่า ค่าHP ต่ำกว่า 6.5 เต็มอะไร และ สูงกว่า 8.5 เต็มอะไร)

-ตอบ น้ำ pH มากกว่า 8.5 ให้เติมกรดไฮโดรคลอริก

10. ข้อใดทำให้ไส้กรอง RO มีอายุการใช้งานลดลง

- (อ่านในคู่มือ)

11. การถ่ายเทอากาศ ข้อใดไม่ถูกต้อง (ไม่มั่นใจ 2 ข้อนี้)

-ติดตั้งพัดลมระบายอากาศในห้องน้ำ เพื่อระบายอากาศออกไปนอกอาคารผลิต / ติดตั้งมุ้งลวดเพื่อระบายอากาศในห้องล้างภาชนะ

12. ข้อใดไม่กำหนดให้ใช้ในการปรับปรุงคุณภาพน้ำแร่ (อ่านเพิ่มเติมเพราะข้อสอบมีหลายชุด

- เติมน้ำโอโซน

13. หลักการทำงานของแคทไอออนเรซิน

- แลกเปลี่ยนประจุ

14. แอลกอฮอล์ที่ใช้ล้างมือ

- 70 %

15. สุขลักษณะที่ดีในการใช้ห้องผลิต

- ล้างมือก่อนสวมถุงมือทุกครั้ง

16. ล้างหัวบรรจุน้ำ

- คลอรีนเข้มข้น 50-100 ppm เวลา 20 นาที

17. วิธีการล้างภาชนะบรรจุแบบใช้ครั้งเดียว

- กวาดด้วยน้ำอบบรรจุเฉพาะด้านใน

18. การผลิตน้ำแข็ง ข้อใดไม่ถูกต้อง

- น้ำแข็งที่บรรจุใส่ถุงพลาสติกแบบใช้ครั้งเดียว ในระบบปิด จะปนเปื้อนได้มาก

19. การฟื้นฟูแคทไอออนเรซิน

- แช่น้ำเกลือ (โซเดียมคลอไรด์) 30 นาที

20. ในระบบอาร์โอ ข้อใดถูกต้อง

- อ่านเพิ่มเติม เพราะเป็นคำตอบเชิงวิเคราะห์

21. หลักการพิจารณาสถานที่ผลิตไม่ขึ้นกับข้อใด

- อายุการใช้งานของภาชนะบรรจุ

22. ลักษณะห้องบรรจุที่ถูกต้อง

- กั้นห้องบรรจุถาวร

23. ข้อใด ไม่จำเป็นแสดงในฉลากน้ำแร่

-- ข้อความ ไทยและอังกฤษควบคู่กัน

24. ข้อใดกล่าวถูกต้องเกี่ยวกับน้ำดิบ

- ใต้ดินมีการเปลี่ยนแปลงน้อย ทำให้มีคุณภาพสม่ำเสมอ

25. การตรวจวิเคราะห์ใด ไม่จำเป็น สำหรับวิเคราะห์น้ำดิบผลิตน้ำบริโภค

- อ่านเพิ่มเติมนะครับ ด่านใดไม่จำเป็น และได้ใดจำเป็น เพราะข้อสอบมีหลายชุด จะหลอกในเชิงคำถาม

26. ข้อใดไม่ถูกต้องเกี่ยวกับการเติมคลอรีน

-จำคำถามไม่ได้

27. สารกรองช่วยลดปริมาณคลอรีน

-สารกรองคาร์บอน

28. ไม่มีการกรองตะกอนและจุลินทรีย์ขนาดใหญ่ ก่อนเข้าไป UV จะมีผลแบบไหน

-ทำให้การฆ่าเชื้อลดลง

29. ชุดทดสอบความกระด้าง ทดสอบสารอะไร

-สารกรองแคทไอออนเรซิน

30. ข้อใดไม่ถูกต้องเกี่ยวกับบริเวณผลิต

-ห้องแถว ชั้นบนห้องพักชั้นล่างห้องผลิต มีทางเดินร่วมกัน (ข้อที่ไม่ถูก) เข็งวิเคราะห์

31. ข้อใดไม่ถูกต้องเกี่ยวกับการบันทึกและรายงาน

-ผลิตหลายสาขา จัดข้อมูลไว้สำนักงานใหญ่ที่เดียว (ข้อผิด)

32. ไม่ใช่คุณสมบัติผู้ประเมิน

-สามารถสื่อหลายภาษา (ไม่เกี่ยวกับความรู้ด้านประเมิน)

33. การวางแผนประเมินตนเองที่เหมาะสม

-ตรวจซ้ำทุกชั้น พัฒนาเพิ่มเติม

34. ความถี่ในการส่งวิเคราะห์น้ำดิบ

-ปีละ 1 ครั้ง หรือทุกครั้งที่มีการเปลี่ยนแหล่งน้ำ

35. ข้อใดชี้ว่ากรองอาร์โอมมีการอุดตัน

-การวัดอัตราการไหลของน้ำ (อ่านเพิ่มเติมมีหลายจุดที่บอกสาเหตุได้)

36. ผลิตไอออน มีข้อจำกัดด้านใด

-ไม่สามารถกำจัดจุลินทรีย์ในน้ำได้

37. ข้อใดไม่ถูกต้องกับการประเมินตนเอง

-ให้หุ้นส่วนประเมินและมีความรู้หน่วย (ไม่ถูกต้อง)

38. ข้อใดเหมาะสม ในการเก็บชุดตรวจ

-มีป้ายชี้วันเดือนปี หมดอายุ

7 จาก 16

1

ตัวข้อสอบ วัดความรู้เบื้องต้น ชุดที่ 1

✓ 16 น้ำดิบ กรณีนำมาผลิตน้ำบริโภคในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิท และน้ำแข็งบริโภค ส่ง 1/1
วิเคราะห์ มาตรฐานอย่างน้อยด้าน

- ฟลิทส์ เคมี ตามประกาศกระทรวงสาธารณสุขที่เกี่ยวข้อง อย่าง น้อยปีละ 1 ครั้ง และเก็บผลไว้ ที่สถานประกอบการ ✓
- ฟลิทส์ เคมี จุลินทรีย์ ตามประกาศกระทรวงสาธารณสุขที่เกี่ยวข้อง อย่าง น้อยปีละ 1 ครั้ง
- ฟลิทส์ เคมี ตามประกาศกระทรวงสาธารณสุขที่เกี่ยวข้อง อย่าง น้อยปีละ 2 ครั้ง และเก็บผลไว้ ที่สถานประกอบการ
- ฟลิทส์ เคมี จุลินทรีย์ ตามประกาศกระทรวงสาธารณสุขที่เกี่ยวข้อง อย่าง น้อยปีละ 2 ครั้ง

✓ 17 น้ำดิบ กรณีนำมาผลิตน้ำแร่ธรรมชาติ ส่งวิเคราะห์มาตรฐานทั้งด้าน ส่งวิเคราะห์ 1/1
มาตรฐานด้าน

- ฟลิทส์ เคมี ตามประกาศกระทรวงสาธารณสุขที่เกี่ยวข้อง อย่าง น้อยปีละ 1 ครั้ง และเก็บผลไว้ ที่สถานประกอบการ
- ฟลิทส์ เคมี จุลินทรีย์ ตามประกาศกระทรวงสาธารณสุขที่เกี่ยวข้อง อย่าง น้อยปีละ 1 ครั้ง และเก็บผลไว้ ที่สถานประกอบการ ✓
- ฟลิทส์ เคมี ตามประกาศกระทรวงสาธารณสุขที่เกี่ยวข้อง อย่าง น้อยปีละ 2 ครั้ง และเก็บผลไว้ ที่สถานประกอบการ
- ฟลิทส์ เคมี จุลินทรีย์ ตามประกาศกระทรวงสาธารณสุขที่เกี่ยวข้อง อย่าง น้อยปีละ 2 ครั้ง และเก็บผลไว้ ที่สถานประกอบการ

✓ 18 ข้อใดถูกต้อง ในการปรับคุณภาพน้ำดิบ (ค่ามาตรฐาน pH 6.5-8.5) 1/1

- pH น้ำดิบ ต่ำกว่า 6.5 ให้เติมกรดกำมะถัน
- pH น้ำดิบ ต่ำกว่า 6.5 ให้เติมโซเดียมคาร์บอเนต ✓
- pH น้ำดิบ มากกว่า 8.5 ให้เติมโซเดียมคาร์บอเนต
- pH น้ำดิบ มากกว่า 8.5 ให้เติมปูนขาว

1

ชุดที่ 1

✓ 19 การผลิตน้ำ RO ผู้ประกอบการจึงควรเพิ่มขั้นตอนการเติมคลอรีน หรือการลด ปริมาณจุลินทรีย์ในน้ำดิบด้วยวิธีการใด 1/1

กรองเซรามิค หรือ กรองไมโครฟิวเดรชั่น ✓

กรองเรซิน

กรองคาร์บอน

กรองแมงกานีส

✓ 20 เพื่อประสิทธิภาพในการฆ่าเชื้อควรมีปริมาณคลอรีนอิสระคงเหลือในน้ำหลังเติม 1/1 และทิ้งไว้ให้คลอรีนทำปฏิกิริยาและฆ่าเชื้อโรคในน้ำเป็นเวลา กี่นาที อย่างน้อย กี่ พีพีเอ็ม ตาม WHO

เป็นเวลา 20 นาที อย่างน้อย 0.5 พีพีเอ็ม

เป็นเวลา 30 นาที อย่างน้อย 0.5 พีพีเอ็ม ✓

เป็นเวลา 20 นาที อย่างน้อย 5.0 พีพีเอ็ม

เป็นเวลา 30 นาที อย่างน้อย 5.0 พีพีเอ็ม

✓ 21 สารกรองแมงกานีส ในการปรับคุณภาพน้ำดิบ ช่วยทำอะไร 1/1

มีคุณสมบัติในการดูดกลืน สี คลอรีน แก๊ส และสิ่งเจือปนในน้ำไว้ในรูพรุน

เป็นสารกรองน้ำที่กรองสารแขวนลอย

มีคุณสมบัติกำจัดสนิมน้ำ โดยการออกซิไดซ์เหล็ก ✓

ใช้ในการขจัดสารแขวนลอยและแบคทีเรีย

✓ 22 สารกรองแอนทราไซตในการปรับคุณภาพน้ำดิบ ช่วยทำอะไร 1/1

- มีคุณสมบัติในการดูดกลืน สี คลอรีน แก๊ส และสิ่งเจือปนในน้ำไว้ในรูพรุน
- เป็นสารกรองน้ำที่กรองสารแขวนลอย ✓
- มีคุณสมบัติขจัดสนิมน้ำ โดยการออกซิไดซ์เหล็ก
- ใช้ในการขจัดสารแขวนลอยและแบคทีเรีย

✓ 23 สารกรองคาร์บอน ในการปรับคุณภาพน้ำดิบ ช่วยทำอะไร 1/1

- มีคุณสมบัติในการดูดกลืน สี คลอรีน แก๊ส และสิ่งเจือปนในน้ำไว้ในรูพรุน ✓
- เป็นสารกรองน้ำที่กรองสารแขวนลอย
- มีคุณสมบัติขจัดสนิมน้ำ โดยการออกซิไดซ์เหล็ก
- ใช้ในการขจัดสารแขวนลอยและแบคทีเรีย

✓ 24 การกรองด้วยเยื่อกรองไมโครฟิวเดรชั่น ในการปรับคุณภาพน้ำดิบ ช่วยทำอะไร 1/1

- มีคุณสมบัติในการดูดกลืน สี คลอรีน แก๊ส และสิ่งเจือปนในน้ำไว้ในรูพรุน
- เป็นสารกรองน้ำที่กรองสารแขวนลอย
- มีคุณสมบัติขจัดสนิมน้ำ โดยการออกซิไดซ์เหล็ก
- ใช้ในการขจัดสารแขวนลอยและแบคทีเรีย ✓

1

คิวข้อสอบ วัดความรู้เบื้องต้น ชุดที่ 1

✓ 25 การล้างยอน ถึงกรองแอนทราไซด์ เมงกานีส ถ่านกัมมันต์ (สารกรองคาร์บอน) 1/1
เรซิน ต้องทำตอนไหน

- ต้องทำก่อนเริ่มทำการผลิตทุกวัน 5 นาที
- ต้องทำหลังทำการผลิตเสร็จแล้วทุกวัน 5 นาที
- ต้องทำก่อนเริ่มทำการผลิตทุกวัน 5 นาที และ ต้องทำหลังทำการผลิตเสร็จแล้วทุกวัน 5 นาที
- ต้องทำก่อนเริ่มทำการผลิตทุกวัน 5-10 นาที ✓

✓ 26 ระบบ RO จะมีน้ำทิ้ง ประมาณ 50% น้ำทิ้งเหล่านี้ควรนำไปทำอะไร 1/1

- ใสเพื่อบริโภค
- ใสในกิจกรรมรดน้ำต้นไม้หรือล้างทำความสะอาดพื้น ✓
- ใสเป็นน้ำดื่มผ่านระบบการกรอง เพื่อปริมาณเข้าไปอีกรอบ
- ใสเพื่ออุปโภค

✓ 27 ข้อใดไม่ใช่ การลดการปนเปื้อนหลังกระบวนการผลิตทำได้โดย 1/1

- ควบคุมขั้นตอนการบรรจุ
- การทำความสะอาดจุดพักต่าง ๆ ที่เป็นแหล่งสะสมของเชื้อจุลินทรีย์ในขั้นตอนการบรรจุ
- การทำความสะอาดภาชนะบรรจุ
- การทำความสะอาดมือพนักงานหลังจากเข้าห้องน้ำ ✓

11 จาก 16

1

ตัวข้อสอบ วัดความรู้เบื้องต้น ชุดที่ 1

✓ 28 ชุดทดสอบที่ต้องมี และชุดทดสอบต้องไม่หมดอายุ 1/1

- ชุดทดสอบวัดปริมาณแคลอรีในสัตว์และชุดทดสอบวัดค่าพีเอช
- ชุดทดสอบความกระด้าง
- ชุดทดสอบโคลิฟอร์ม
- ต้องมี ทั้งหมด 4 ชุดทดสอบ ✓

✓ 29 ข้อใดไม่ถูกต้อง การแสดงฉลากของน้ำบริโภคในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิท น้ำแร่ ธรรมชาติ และน้ำแข็ง ที่ผลิตเพื่อจำหน่าย 1/1

- เลขสารบบอาหาร ตัวเลขมีสีติดกับสีพื้นของกรอบ และมีขนาดไม่เล็กกว่า ๒ มิลลิเมตร สีของกรอบติดกับสีพื้นของฉลาก
- ต้องระบุข้อความว่า "ผู้ผลิต" หรือ "ผลิตโดย" สำหรับกรณีเป็นผู้ผลิต
- ของเหลวให้แสดงปริมาตรสุทธิ มีขนาดความสูงของตัวอักษร ไม่น้อยกว่า 1.0 มิลลิเมตร สำหรับฉลากที่มีพื้นที่น้อยกว่า 100 ตารางเซนติเมตร ✓
- ของเหลวให้แสดงปริมาตรสุทธิ มีขนาดความสูงของตัวอักษร ไม่น้อยกว่า 1.5 มิลลิเมตร สำหรับฉลากที่มีพื้นที่มากกว่า 100 ตารางเซนติเมตร

✓ 30 แสดงวันเดือน และปี หรือ เดือนและปี สำหรับอาหารที่มีอายุการเก็บเกิน 90 วัน 1/1 โดยข้อความว่า "ควรบริโภคก่อน" หรือ "หมดอายุ" กำกับไว้ด้วย ข้อใดไม่ถูกต้อง

- การแสดงวันเดือนและปี (311264) หรือเดือนและปี (1264) ให้แสดงเรียงตามลำดับ
- กรณีที่มีการแสดงไม่เรียงตามลำดับ ต้องมีข้อความหรือตัวอักษรที่สื่อให้ผู้บริโภค เข้าใจอย่างชัดเจนถึงวิธีการแสดงข้อความดังกล่าวกำกับไว้ด้วย
- ทั้งนี้อาจแสดง "เดือน" เป็นตัวเลขหรือตัวอักษรก็ได้ (31 พ.ค. 2564) (31052564)
- แสดงไว้ในตำแหน่งที่สามารถเห็นได้ชัดเจน และต้องมีขนาดความสูงของตัวอักษร ไม่น้อยกว่า 2 มิลลิเมตร ✓

1

ตัวข้อสอบ วัดความรู้เบื้องต้น ชุดที่ 1

✓ 31 5.2 ด้านสุขลักษณะของสถานที่ผลิต ผู้ผลิตที่ไม่ปฏิบัติตามประกาศกระทรวงสาธารณสุข (ฉบับที่ 420) พ.ศ. 2563 ออกตามความในพระราชบัญญัติอาหาร พ.ศ. 2522 เรื่อง วิธีการผลิต เครื่องมือเครื่องใช้ในการผลิต และการเก็บรักษาอาหาร เข้าข่ายฝ่าฝืนประกาศฯ ซึ่งออกตามมาตรา 6 (7) มีโทษตามมาตรา 49 ต้องระวางโทษอย่างไร (เช่น ผู้ผลิตรายเก่า ที่มี อ.2 หรือ สบ.1/1 หรือ สบ.1 ก่อนวันที่ 11 เม.ย.2564) ไม่มีผู้ควบคุมการผลิตน้ำบริโภคในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิท น้ำแร่ธรรมชาติ และน้ำแข็งบริโภค ที่ได้ใบประกาศนียบัตรในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ หรือ ไม่ได้แต่งตั้งผู้ควบคุม ภายใน 07 ตุลาคม 2564) 1/1

- ปรับไม่เกิน 5,000 บาท และขอให้งดผลิตเพื่อจำหน่าย จนกว่าจะปรับปรุงแก้ไขให้เป็นไปตามเกณฑ์ที่กฎหมายกำหนด
- ปรับไม่เกิน 10,000 บาท และขอให้งดผลิตเพื่อจำหน่าย จนกว่าจะปรับปรุงแก้ไขให้เป็นไปตามเกณฑ์ที่กฎหมายกำหนด ✓
- ปรับไม่เกิน 15,000 บาท และขอให้งดผลิตเพื่อจำหน่าย จนกว่าจะปรับปรุงแก้ไขให้เป็นไปตามเกณฑ์ที่กฎหมายกำหนด
- ปรับไม่เกิน 20,000 บาท และขอให้งดผลิตเพื่อจำหน่าย จนกว่าจะปรับปรุงแก้ไขให้เป็นไปตามเกณฑ์ที่กฎหมายกำหนด

✓ 32 5.3 ด้านคุณภาพผลิตภัณฑ์ คุณภาพผลิตภัณฑ์ต้องเป็นไปตามประกาศกระทรวงสาธารณสุขที่เกี่ยวข้อง กรณีคุณภาพมาตรฐานไม่เป็นไปตามประกาศกระทรวงสาธารณสุขที่เกี่ยวข้อง เข้าข่ายเป็นอาหารผิดมาตรฐาน ตามมาตรา 28 ฝ่าฝืนมาตรา 25 (3) โทษตามมาตรา 60 ต้องระวางโทษอย่างไร เช่น ผลทดสอบน้ำ ไม่ได้มาตรฐาน ผล pH ไม่ผ่าน คือ pH น้อยกว่า 6.5 หรือ มากกว่า 8.5 หรือ ผลทดสอบ Coliform Bacteria ไม่ผ่าน คือ พบ 2.2 MPN/100 mL เป็นต้น 1/1

- ปรับไม่เกิน 5,000 บาท
- ปรับไม่เกิน 10,000 บาท
- ปรับไม่เกิน 25,000 บาท
- ปรับไม่เกิน 50,000 บาท ✓

✓ 33 5.4 ด้านภาชนะบรรจุ ผู้ผลิตต้องใช้ภาชนะบรรจุเป็นไปตามประกาศกระทรวง 1/1
 สาธารณสุขที่เกี่ยวข้อง หากใช้ภาชนะบรรจุไม่เป็นไปตามเงื่อนไขที่กำหนดจะถือ
 เป็นการฝ่าฝืนประกาศฯ ซึ่งออกตามมาตรา 6 (6) มีโทษตามมาตรา 48 ต้องระวาง
 โทษ อย่างไรก็ตาม เช่น บรรจุภัณฑ์ต้องผ่านมาตรฐานบรรจุภัณฑ์ที่สัมผัสอาหารได้ ต้องมี
 การขอเอกสารจากผู้ขายบรรจุภัณฑ์ ผลทดสอบบรรจุภัณฑ์ที่สัมผัสอาหาร ประกาศ
 สาธารณสุข ฉบับที่ 295 พ.ศ.2548 เรื่อง กำหนดคุณภาพหรือมาตรฐานของภาชนะ
 บรรจุที่ทำจากพลาสติก

- จำคุกไม่เกิน 1 ปี หรือปรับไม่เกิน 10,000 บาท
- จำคุกไม่เกิน 2 ปี หรือปรับไม่เกิน 20,000 บาท
- จำคุกไม่เกิน 1 ปี หรือปรับไม่เกิน 10,000 บาท หรือทั้งจำทั้งปรับ
- จำคุกไม่เกิน 2 ปี หรือปรับไม่เกิน 20,000 บาท หรือทั้งจำทั้งปรับ ✓

ตัวอย่างผลทดสอบ ภาชนะบรรจุ (ขวด ฝา ถังน้ำ พลาสติกแก้ว แก้วพลาสติก) ควรขอจาก
 โรงงานที่ขายบรรจุภัณฑ์ หรือ ส่งทดสอบเอง

RESULT (S)

Test Item	Result	Unit	LOD	LOQ	Reference Method
Qualifies as Standard of Plastic	Not Detected	mg/kg	0.6	1	TS 659-2010 (2010)
Lead	Not Detected	mg/kg	0.6	1	TS 659-2010 (2010)
Cadmium	Not Detected	mg/kg	0.2	1	TS 659-2010 (2010)
Qualifies as Standard of Identification	Not Detected	mg/kg	0.3	1	TS 659-2010 (2010)
Heavy metal as Lead *	Not Detected	mg/kg	0.3	1	TS 659-2010 (2010)
Color to contaminated in water *	Not Detected	-	-	-	TS 659-2010 (2010)
Color to contaminated in 4% acetic acid *	Not Detected	-	-	-	TS 659-2010 (2010)
Color to contaminated in 20% ethanol *	Not Detected	-	-	-	TS 659-2010 (2010)
Color to contaminated in n-heptane *	Not Detected	-	-	-	TS 659-2010 (2010)
Potassium permanganate consumed ¹	3	mg/kg	0.2	1	TS 659-2010 (2010) Clause 4.1
Residue from substance volatile in water *	Not Detected	mg/kg	4	15	TS 659-2010 (2010) Clause 4.4
Residue from substance volatile in acetic acid of 4% *	Not Detected	mg/kg	4	15	TS 659-2010 (2010) Clause 4.4
Residue from substance volatile in alcohol of 20% *	Not Detected	mg/kg	4	15	TS 659-2010 (2010) Clause 4.4
Residue from substance volatile in normal heptane ² *	17	mg/kg	4	15	TS 659-2010 (2010) Clause 4.4

1. Qualifier as standard (S) by 3 min
 2. Qualifier as standard (S) by 40 min
 * Heated test item are not TS 659-2010



หน้า ๑๐
 วันที่ ๑๒ ตุลาคม ๒๕๖๕
 ๒ มทรทช ๒๕๖๕

ประกาศกระทรวงสาธารณสุข
 (ฉบับที่ ๒๙๖) พ.ศ. ๒๕๖๕
 เรื่อง กำหนดคุณภาพหรือมาตรฐานของภาชนะบรรจุที่ทำจากพลาสติก

โดยมีหลักการและเหตุผลว่า ภาชนะบรรจุที่ทำจากพลาสติก หรือพลาสติกที่ใช้บรรจุอาหารที่สัมผัสกับภาชนะบรรจุที่ทำจากพลาสติก ซึ่งอาจมีสารปนเปื้อนหรือสารพิษที่ปนเปื้อนอยู่สามารถปนเปื้อนเข้าสู่ภาชนะบรรจุที่ทำจากพลาสติกได้ ซึ่งอาจก่อให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพของประชาชนได้

ข้อ ๑. ให้ยกเลิกประกาศกระทรวงสาธารณสุข ฉบับที่ ๑๑๑ (พ.ศ. ๒๕๓๘) เรื่อง กำหนดคุณภาพหรือมาตรฐานของภาชนะบรรจุพลาสติก การใช้ภาชนะบรรจุพลาสติก และการทำใช้วัสดุใดเป็นภาชนะบรรจุอาหาร ลงวันที่ ๒๒ มกราคม พ.ศ. ๒๕๓๘

ข้อ ๒. ในประกาศนี้ ภาชนะบรรจุ หมายถึง ภาชนะบรรจุที่ใช้บรรจุอาหาร ไม่ว่าสีเคลือบหรือสีเคลือบสีใด ๆ และใช้บรรจุอาหารมีลักษณะดังต่อไปนี้

ข้อ ๓. ภาชนะบรรจุที่ทำจากพลาสติก คือมีคุณภาพหรือมาตรฐาน ดังนี้

- (๑) สดสะอาด
- (๒) ไม่มีการปนเปื้อนเป็นอันตราย ในปริมาณที่ก่อให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพ
- (๓) ไม่มีส่วนที่แตกหักได้โดยง่าย
- (๔) ไม่มีส่วนที่ปนเปื้อนเป็นอันตราย

ข้อ ๔. ภาชนะบรรจุที่ทำจากพลาสติก นอกจากต้องปฏิบัติตามมาตรฐานข้อ ๓ แล้ว ต้องมีคุณภาพหรือมาตรฐานดังต่อไปนี้

ข้อ ๕. ภาชนะบรรจุที่ทำจากพลาสติกหรือภาชนะบรรจุที่ทำจากพลาสติก ให้มีขนาดที่ใช้บรรจุอาหารได้ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๙๕ ของภาชนะบรรจุที่ทำจากพลาสติก

14:39 ↗

← โทรศัพท์



14 จาก 16

cs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSdQlBQ04uYwAE4ZiR0zNzN9XAXNb8iZkSjIEVc-ErWG8G722w/viewscore?viewscore=AE0zAgf

1

คิวข้อสอบ วัดความรู้เบื้องต้น ชุดที่ 1

✓ 34 ข้อใด ไม่ใช่วิธีการหรือข้อปฏิบัติสำหรับผู้ไม่เกี่ยวข้องกับการผลิตที่มีความจำเป็นต้องเข้าไปในบริเวณผลิตเพื่อป้องกันการปนเปื้อน เช่น กรรมการผู้จัดการ ผู้ตรวจประเมินภายนอก ผู้เยี่ยมชม ลูกค้า อย่างน้อยต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดด้านสุขลักษณะส่วนบุคคล เช่นเดียวกับผู้ปฏิบัติงานในบริเวณผลิต 1/1

- จัดเป็นเอกสารแจ้งให้ทราบ
- มีป้ายประกาศกฎระเบียบ
- มีการบอกกล่าวให้ผู้ไม่เกี่ยวข้องทราบข้อปฏิบัติ
- ต้องไม่ให้ผู้ไม่เกี่ยวข้องกับการผลิตเข้าไปในบริเวณผลิตโดยไม่มีผู้รับผิดชอบ ✓

✓ 35 P3-9 การดูแลความสะอาดไส้กรองหยวนและไส้กรองเซรามิก ข้อใดผิด 1/1

- ทำความสะอาดสัปดาห์ละครั้ง
- โดยการถอดออกมาล้างไส้กรองหยวน ล้างโดยการเปิดน้ำก๊อกให้ไหลผ่านแรง ๆ
- ไส้กรองเซรามิกต้องนำมาขัดแรง ๆ ด้วยแผ่นฝอยล้างจานหรือกระดาษทรายเบอร์ละเอียด ✓
- หลังจากนั้น นำไปล้างให้แห้งในบริเวณที่สะอาด และก่อนใช้นำมาแช่ในสารละลายคลอรีนที่ความเข้มข้น 50 พีพีเอ็ม เป็นเวลา 30 นาที

✓ 36 P6-4 ข้อใดไม่ใช่ กรรมวิธีที่กฎหมายไม่กำหนดให้ใช้ในกระบวนการปรับคุณภาพน้ำแร่ธรรมชาติ 1/1

- สารกรองเรซิน
- เยื่อกรองนาโนฟิลเตรชั่น และเยื่อกรองอาร์โอ
- การเติมโอโซน และการใช้ยูวี
- การกรองด้วยเยื่อกรองไมโครฟิวเตรชั่น ✓

15 จาก 16

1

คิวข้อสอบ วัดความรู้เบื้องต้น ชุดที่ 1

- ✓ 37 P3-6 อายุการใช้งานของหลอดยูวี ต้องมีการกำกับระยะเวลาการใช้งานมีให้เกิน 1/1 และควรคำนวณอายุการใช้งานและระบุวันที่ที่ต้องเปลี่ยนหลอดยูวีไว้ เนื่องจากหากเกินระยะเวลาที่ระบุไว้การฆ่าเชื้อโรคก็จะหมดประสิทธิภาพ ข้อใดไม่ถูกต้อง

- ปกติหลอดยูวีมีประมาณ 1,000 ชม. ✓
- สอบถามอายุการใช้งาน และข้อมูลจากบริษัทผู้จำหน่าย
- บันทึกชั่วโมงการทำงาน หรือคำนวณวันหมดอายุ
- เปลี่ยนตามเวลาที่กำหนด

- ✓ 38 P3-7 ประสิทธิภาพในการฆ่าเชื้อโรคของก๊าซโอโซนก๊าซโอโซนที่มี 1/1 ประสิทธิภาพในการฆ่าเชื้อโรคขึ้นกับความเข้มข้นและระยะเวลา ข้อใดถูกต้อง

- ความเข้มข้นของได้แก่ 0.002 พีพีเอ็ม เป็นเวลา 1 นาที นอกจากนี้ต้องมีการผสมก๊าซ โอโซนกับน้ำอย่างทั่วถึง
- ความเข้มข้นของได้แก่ 0.002 พีพีเอ็ม เป็นเวลา 1 นาที นอกจากนี้ต้องมีการผสมก๊าซ โอโซนกับน้ำอย่างทั่วถึง
- ความเข้มข้นของได้แก่ 0.02 พีพีเอ็ม เป็นเวลา 1 นาที นอกจากนี้ต้องมีการผสมก๊าซ โอโซนกับน้ำอย่างทั่วถึง
- ความเข้มข้นของได้แก่ 0.2 พีพีเอ็ม เป็นเวลา 1 นาที นอกจากนี้ต้องมีการผสมก๊าซ โอโซนกับน้ำอย่างทั่วถึง ✓

- ✓ 39 P3-9 การฟื้นฟูสภาพ (regenerate) แคทไอออนเรซิน การฟื้นฟูสภาพแคท 1/1 ไอออนเรซิน ที่หมดประสิทธิภาพในการกรองความกระด้างออกจากน้ำ ทำโดยการแช่เรซินในน้ำเกลือ (โซเดียมคลอไรด์ NaCl) เข้มข้น ที่บีบผ่านเข้าไปในถังสารกรองเรซิน เป็นเวลาประมาณ กี่ นาที (เมื่อล้างน้ำเกลือออกแล้ว พื้นผิวของแคทไอออนเรซินที่ผ่านการปรับสภาพแล้ว จะจับโซเดียมไว้พร้อมที่จะจับธาตุที่ทำให้น้ำกระด้างไว้ และทำให้ความกระด้างของน้ำลดลง)

- 5 นาที
- 10 นาที
- 15 นาที
- 30 นาที ✓

1

คิวข้อสอบ วัดความรู้เบื้องต้น ชุดที่ 1

14:40 ↗

← โทรศัพท์



30 นาที

16 จาก 16

cs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSdQlBQ04uYwAE4ZIR0zNzN9XAXNb8iZkSjIEVc-ErWG8G722w/viewscore?viewscore=AE0zAgA

1

ตัวข้อสอบ วัดความรู้เบื้องต้น ชุดที่ 1

✓ 40 P4-2 การติดตั้งระบบน้ำอ่อนเพื่อปรับสภาพน้ำดิบก่อนส่งต่อเข้าสู่ระบบอาร์โอ 1/1
จึงกลายเป็นวิธีปฏิบัติที่มักทำกันโดยไม่ทราบสาเหตุที่จริง ทั้งนี้ความเหมาะสมในการดำเนินการขึ้นกับคุณภาพน้ำดิบและสมบัติของเยื่อกรอง ข้อใดไม่ถูกต้อง

- การเติมคลอรีนเพื่อฆ่าเชื้อมีความจำเป็นมากหากเยื่อกรองเป็นชนิดเซลลูโลส
- การติดตั้งถ่านกัมมันต์ก่อนเข้าระบบอาร์โอ จำเป็นมากหากเยื่อกรองไวต่อการออกซิไดซ์จากคลอรีน
- หากน้ำดิบมีความกระด้างสูงต้องติดตั้งระบบน้ำอ่อนเพื่อเปลี่ยนเกลือชนิดที่ละลายง่าย ให้เป็นเกลือโซเดียมที่ละลายยาก เพื่อช่วยป้องกันเยื่อกรองอุดตัน ✓
- การกรองด้วยไส้กรองไมโครฟิวเตรชัน (Microfiltration ; MF) ขนาดรูกรอง 0.1–10 µm เพื่อกำจัดคอลลอยด์และแบคทีเรีย มีประโยชน์ในการลดโอกาสการเกิดคราบสกปรกที่เยื่อกรองอาร์โอ

✓ 40 P4-2 ข้อใดไม่ถูกต้อง 1/1

- การติดตั้งระบบผลิตน้ำอ่อนก่อนระบบอาร์โอ มักช่วยยืดอายุการล้างของเยื่อกรองในกรณีที่คุณภาพน้ำดิบไม่เหมาะสม
- การติดตั้งระบบผลิตน้ำอ่อนก่อนระบบอาร์โอ มักช่วยยืดระยะเวลาการล้างของเยื่อกรองในกรณีที่คุณภาพน้ำดิบไม่เหมาะสม
- หากระบบผลิตน้ำอ่อน สามารถลดและขจัดอันตรายทางด้านเคมีและจุลินทรีย์ที่มีอยู่ในน้ำดิบให้ได้มาตรฐานน้ำบริโภค ก็ไม่มีความจำเป็นต้องติดตั้งระบบอาร์โอเพิ่มเติม
- หากระบบผลิตน้ำอ่อน สามารถลดและขจัดอันตรายทางด้านเคมีและจุลินทรีย์ที่มีอยู่ในน้ำดิบให้ได้มาตรฐานน้ำบริโภค ก็มีความจำเป็นต้องติดตั้งระบบอาร์โอเพิ่มเติม ✓

ขอโจทย์ และ คำตอบ คนละข้อละคะ เพื่อนำเพื่อน ๆ ต่อ ค่ะ

ขออีเมลล์ E mail สำหรับส่งข่าวสาร

This content is neither created nor endorsed by Google. - [Terms of Service](#) - [Privacy Policy](#)

Google Forms

14:39 ↗

◀ โทรศัพท์



4 จาก 16

google.com/forms/d/e/1FAIpQLSdQIbQ04uYwAE4ZiR0zNzN9XAXNb8iZkSjIEVc-ErWG8G722w/viewscore?viewscore=AE0z

คิวข้อสอบ วัดความรู้เบื้องต้น ชุดที่ 1

✓ 8 น้ำดื่มที่มีผลวิเคราะห์น้ำดื่มที่ตรวจโดยห้องปฏิบัติการ ความถี่ในการส่งตรวจ 1/1

- อย่างน้อย ทุก 6 เดือน
- อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง หรือทุกครั้งที่มีการเปลี่ยนแหล่งน้ำ ✓
- อย่างน้อย ทุก 2 ปี
- ก่อนจำหน่ายที่ สสจ นัดตรวจ

✓ 9 การส่งตัวอย่างน้ำดื่ม (โดยเฉพาะผู้ใช้น้ำผิวดิน) ควรตรวจวิเคราะห์ 1/1

- อย่างน้อย ทุก 6 เดือน ✓
- อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง หรือทุกครั้งที่มีการเปลี่ยนแหล่งน้ำ
- อย่างน้อย ทุก 2 ปี
- ก่อนจำหน่ายที่ สสจ นัดตรวจ

✓ 10 น้ำที่มักมีการเปลี่ยนแปลงตามสภาพแวดล้อมน้อยมาก จึงมีคุณภาพที่สม่ำเสมอ 1/1
กว่า

- น้ำประปา
- น้ำผิวดิน
- น้ำบาดาล ✓
- น้ำคลอง

คู่มือสำหรับผู้ควบคุมการผลิต น้ำบริโภคน้ำในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิท น้ำแร่ธรรมชาติและ น้ำแข็งบริโภค



✓ 1 หลักการของน้ำปราศจากไอออน (Deionized water) หรือที่เรียกกันโดยทั่วไป 1/1 น้ำดีไอ (DI water) อาศัยหลักใด

- การกรอง
- การแลกเปลี่ยนไอออน ✓
- รุพุนที่ไส้กรอง
- ดักจับที่ผิวสารกรอง

14:38

โทรศัพท์



google.com/forms/d/e/1FAIpQLSdQlbQ04uYwAE4ZiR0zNzN9XAXNb8iZkSjJEVc-ErWG8G722w/viewscore?viewscore=AE0;

ตัวข้อสอบ วัดความรู้เบื้องต้น ชุดที่ 1

✓ 2 การทำความสะอาด และฆ่าเชื้อที่หับบรรจุและท่ออ่อนที่ใช้ กับหับบรรจุ ดอบโดย 1/1
แช่ด้วยสารละลายคลอรีนที่มีความเข้มข้น

- ความเข้มข้น 50 พีพีเอ็ม นานประมาณ 10 นาที
- ความเข้มข้น 50 พีพีเอ็ม นานประมาณ 15 นาที
- ความเข้มข้น 100 พีพีเอ็ม นานประมาณ 20 นาที ✓
- ความเข้มข้น 100 พีพีเอ็ม นานประมาณ 25 นาที

✓ 3 มีห้องบรรจุ หรือมาตรการจัดการพื้นที่ห้องบรรจุ เพื่อป้องกันการปนเปื้อนซ้ำหลัง 1/1
การฆ่าเชื้อ ผลิตภัณฑ์แล้ว โดยต้องมีมาตรการป้องกันการปนเปื้อน อย่างน้อยดังนี้

- ห้องบรรจุมีการกันเป็นห้องถาวร ✓
- ห้องบรรจุเป็นทางผ่านไปห้องปรับสภาพน้ำ
- พื้นราบระดับเดียวกันทั้งห้อง
- มีอ่างล้างมือหน้าห้องบรรจุ

✓ 4 ระบบระบายอากาศภายในอาคารผลิต มีการควบคุมทิศทางการไหลของอากาศ 1/1
จากพื้นที่ซึ่งต้องการอากาศที่มีความสะอาดมาก

- อากาศห้องล้างถังไปสู่อาคารบรรจุ
- อากาศห้องบรรจุ ไปสู่พื้นที่ที่อากาศสะอาดมากกว่า เพื่อไม่ให้เกิดการปนเปื้อน
- อากาศห้องบรรจุ ไปสู่พื้นที่ที่อากาศสะอาดมากกว่า เพื่อไม่ ปล่อยให้ปล่อยออกจากอาคารโดยตรง
- อากาศห้องบรรจุ ไปสู่ ห้องล้างถัง ✓

14:38 ↗

← โทรศัพท์



3 จาก 16

google.com/forms/d/e/1FAIpQLSdQIbQ04uYwAE4ZiR0zNzN9XAXNb8iZkSjJEVc-ErWG8G722w/viewscore?viewscore=AE0z

ตัวข้อสอบ วัดความรู้เบื้องต้น ชุดที่ 1

✓ 5 ข้อใดไม่ใช่ การตรวจประเมินตนเอง 1/1

- ดำเนินการโดยหน่วยงานภายในหรือภายนอก ตามหลักเกณฑ์ GMP
- สามารถดำเนินการตรวจสอบตนเองได้ โดยผู้ ตรวจสอบติดตามต้องผ่านการฝึกอบรมเกี่ยวกับข้อกำหนด GMP 420
- สามารถใช้ บริการหน่วยงานภายนอก เช่น ผลการตรวจติดตามโดยลูกค้า ที่ตรวจสอบตามข้อกำหนด GMP 420
- ดำเนินการโดยหน่วยงานภายในหรือภายนอก ตามหลักเกณฑ์ ISO 17025 ✓

✓ 6 น้ำยาฆ่าเชื้อ สำหรับฆ่าเชื้อมือหลังล้างมือ 7 ขั้นตอน 1/1

- แอลกอฮอล์ 70% ✓
- แอลกอฮอล์ 75%
- แอลกอฮอล์ 95%
- แอลกอฮอล์ 99.9%

✓ 7 น้ำยาฆ่าเชื้อ สำหรับฆ่าเชื้อมือหลังล้างมือ 7 ขั้นตอน 1/1

- สารละลาย คลอรีน 0.05 พีพีเอ็ม
- สารละลาย คลอรีน 0.5 พีพีเอ็ม
- สารละลาย คลอรีน 5.0 พีพีเอ็ม
- สารละลาย คลอรีน 50.0 พีพีเอ็ม ✓

14:39 ↗

◀ โทรศัพท์



4 จาก 16

google.com/forms/d/e/1FAIpQLSdQIbQ04uYwAE4ZiR0zNzN9XAXNb8iZkSjIEVc-ErWG8G722w/viewscore?viewscore=AE0z

คิวข้อสอบ วัดความรู้เบื้องต้น ชุดที่ 1

✓ 8 น้ำดื่มที่มีผลวิเคราะห์น้ำดื่มที่ตรวจโดยห้องปฏิบัติการ ความถี่ในการส่งตรวจ 1/1

- อย่างน้อย ทุก 6 เดือน
- อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง หรือทุกครั้งที่มีการเปลี่ยนแหล่งน้ำ ✓
- อย่างน้อย ทุก 2 ปี
- ก่อนจำหน่ายที่ สสจ นัดตรวจ

✓ 9 การส่งตัวอย่างน้ำดื่ม (โดยเฉพาะผู้ใช้น้ำผิวดิน) ควรตรวจวิเคราะห์ 1/1

- อย่างน้อย ทุก 6 เดือน ✓
- อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง หรือทุกครั้งที่มีการเปลี่ยนแหล่งน้ำ
- อย่างน้อย ทุก 2 ปี
- ก่อนจำหน่ายที่ สสจ นัดตรวจ

✓ 10 น้ำที่มักมีการเปลี่ยนแปลงตามสภาพแวดล้อมน้อยมาก จึงมีคุณภาพที่สม่ำเสมอ 1/1
กว่า

- น้ำประปา
- น้ำผิวดิน
- น้ำบาดาล ✓
- น้ำคลอง

14:39 ↗

← โทรศัพท์



google.com/forms/d/e/1FAIpQLSdQLbQ04uYwAE4ZIR0zNzN9XAXNb8iZkSjJEVc-ErWG8G722w/viewscore?viewscore=AE0z

ตัวข้อสอบ วัดความรู้เบื้องต้น ชุดที่ 1

✓ 11 ข้อใดไม่ใช่วิธีการดูแลและตรวจสอบความพร้อมของเยื่อกรองทุกขั้นตอนการผลิต 1/1
(การใช้ระบบผลิตน้ำอาร์โอ)

- วัดความดัน
- อัตราการไหล
- ค่าการนำไฟฟ้า

ค่า pH ✓

✓ 12 ข้อใดไม่ใช่ กระบวนการการผลิตน้ำแร่ธรรมชาติ กระบวนการปรับคุณภาพน้ำ ต้อง 1/1
ไม่ ทำให้ สารประกอบสำคัญเปลี่ยนแปลงไป

การเติมโอโซน ✓

- การเติมอากาศ
- การกรองกรวด กรองทราย กรองแอนทราไซด์ กรองแมงกานีส กรองคาร์บอน
- การกรอง microfiltration กรอง ultrafiltration

✓ 13 การป้องกันการปนเปื้อนจากภาชนะบรรจุภาชนะบรรจุชนิดใช้ครั้งเดียว 1/1

- ใช้น้ำร้อน ซ้ำเชื้อ
- ใช้คลอรีน 5 ppm
- ไม่ต้องฆ่าเชื้อ เนื่องจาก บรรจุกักเก็บ สะอาดอยู่แล้ว

กลั้วด้วยน้ำที่ รอบบรรจุ หรือมีมาตรการอื่นป้องกันการ ปนเปื้อน และบรรจุทันที ✓

6 จาก 16

1

ตัวข้อสอบ วัดความรู้เบื้องต้น ชุดที่ 1

✓ 14 การแสดงฉลากน้ำแข็งที่ผลิตเพื่อจำหน่าย ข้อใดถูกต้อง 1/1

- ฉลากของน้ำแข็งที่จำหน่ายต่อผู้บริโภคให้ระบุข้อความเพิ่มเติมว่า “น้ำแข็งใช้รับประทานได้” ด้วยตัวอักษรสีน้ำเงิน ✓
- ฉลากของน้ำแข็งที่จำหน่ายต่อผู้บริโภคให้ระบุข้อความเพิ่มเติมว่า “น้ำแข็งใช้รับประทานได้” ด้วยตัวอักษรสีแดง
- ฉลากของน้ำแข็งที่จำหน่ายต่อผู้บริโภคให้ระบุข้อความเพิ่มเติมว่า “น้ำแข็งใช้รับประทานได้” ด้วยตัวอักษรสีเขียว
- ฉลากของน้ำแข็งที่จำหน่ายต่อผู้บริโภคให้ระบุข้อความเพิ่มเติมว่า “น้ำแข็งใช้รับประทานไม่ได้” ด้วยตัวอักษรสีน้ำเงิน

ผลทดสอบคุณภาพน้ำ

รายการ	ผลการทดสอบ	มาตรฐานกำหนด
1. ความเป็นกรด-ด่าง	8.8	6.5-8.5
2. ปริมาณสารทั้งหมด (มิลลิกรัม/ลิตร)	น้อยกว่า 25	ไม่เกิน 500
3. ความกระด้างทั้งหมดโดยคำนวณเป็นแคลเซียมคาร์บอเนต (มิลลิกรัม/ลิตร)	ไม่พบ	ไม่เกิน 100
4. ฟลูออไรด์โดยคำนวณเป็นฟลูออรีน (มิลลิกรัม/ลิตร)	น้อยกว่า 0.15	ไม่เกิน 0.7
5. คลอไรด์โดยคำนวณเป็นคลอรีน (มิลลิกรัม/ลิตร)	5.58	ไม่เกิน 250
6. ไนเตรทโดยคำนวณเป็นไนโตรเจน (มิลลิกรัม/ลิตร)	น้อยกว่า 0.32	ไม่เกิน 4
7. เหล็ก (มิลลิกรัม/ลิตร)	0.3	ไม่เกิน 0.3
8. ตะกั่ว (มิลลิกรัม/ลิตร)	ไม่พบ	ไม่เกิน 0.05
9. โคลิฟอร์ม MPN / 100 มิลลิลิตร	2.2	น้อยกว่า 2.2
10. อีโคไล / 100 มิลลิลิตร	ไม่พบ	ไม่พบ

✓ 15 จากผลทดสอบคุณภาพน้ำ ข้อใดอ่านผลถูกต้อง 1/1

- ผลทดสอบ ผ่านทุกรายการ
- ผลทดสอบ ไม่ผ่านทุกรายการ
- ผลทดสอบ pH , เหล็ก และ โคลิฟอร์ม ไม่ผ่าน
- ผลทดสอบ pH และ โคลิฟอร์ม ไม่ผ่าน ✓

1

ตัวข้อสอบ วัดความรู้เบื้องต้น ชุดที่ 1