



ตู้น้ำดื่มอัตโนมัติ อันตรายที่ไม่ควรมองข้าม

.....โดย นางสาวรัชดาพร ศิริเกตุ นักวิชาการสาธารณสุข
กลุ่มพัฒนาพฤติกรรมอนามัยสิ่งแวดล้อมและความเข้มแข็งภาคเครือข่าย.....

น้ำบริโภคจากตู้น้ำดื่มอัตโนมัติ เป็นอีกทางเลือกหนึ่ง สำหรับคนเมืองที่ต้องการบริโภคน้ำที่ สะอาด สะดวก สบาย และราคาถูก แทนการซื้อน้ำ บรรจุขวดที่มีราคาแพงกว่า แต่หากตู้น้ำปราศจากการดูแล บำรุงรักษา อย่างถูกวิธี น้ำดื่มที่ได้ อาจจะมีสารปนเปื้อน ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อสุขภาพของผู้บริโภคในระยะยาวได้

ตู้น้ำดื่มอัตโนมัติ หมายถึงผลิตภัณฑ์สำหรับติดตั้งกับท่อจ่ายน้ำเพื่อปรับปรุงคุณภาพน้ำให้สะอาด

มีคุณภาพมาตรฐานและปลอดภัยในการบริโภค โดยการจ่ายน้ำให้ผู้บริโภคผ่านทางเครื่องอัตโนมัติ ซึ่งนิยมใช้การกรองแบบ Reverse Osmosis หรือ เรียกว่า ระบบ RO จะมีความสะอาดมาก เป็นการกรองโดยใช้แรงดันสูงฉีดน้ำให้ผ่านเยื่อบาง ๆ ที่ เรียกว่า Membrane เยื่อนี้กรองน้ำได้สะอาดมาก เพราะสามารถกรองโมเลกุลของแร่ธาตุต่าง ๆ รวมถึงเชื้อจุลินทรีย์ ก็ไม่สามารถผ่านเยื่อกรองนี้ได้



สถานการณ์ตู้น้ำดื่มอัตโนมัติ

ปี พ.ศ. 2555 สำนักคุณภาพและความปลอดภัยอาหาร และศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ ทั้ง 14 แห่ง ทั่วประเทศ ของกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ ร่วมกับสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ดำเนินโครงการสำรวจสถานการณ์ความปลอดภัยของน้ำดื่ม



จากตู้ น้ำอัดโนมัตติ เพื่อประเมินคุณภาพและ
ความปลอดภัยของน้ำดื่มจากตู้ น้ำอัดโนมัตติ
ทั่วประเทศ โดยเก็บตัวอย่างน้ำตรวจวิเคราะห์
จำนวน 1,871 ตัวอย่าง พบว่า ไม่ผ่านมาตรฐาน
จำนวน 633 ตัวอย่าง คิดเป็น 33.8% โดยมี
ตัวอย่างที่ไม่ผ่านมาตรฐานทางด้านเคมี 487
ตัวอย่าง คิดเป็น 26% ได้แก่ ค่าความเป็นกรด
เป็นด่างต่ำกว่ามาตรฐาน ค่าความกระด้างหรือ
มีปริมาณสิ่งแปลกปลอมสูงเกินมาตรฐาน
นอกจากนี้ บางพื้นที่ยังตรวจพบสารปนเปื้อนที่
คาดว่าอาจเป็นปัญหา โดยตรวจพบไนเตรท
มากที่สุด 1.5% รองลงมา ได้แก่ แมงกานีส 0.5%

ฟลูออไรด์ 0.3% สังกะสี 0.2% เหล็กและตะกั่ว
0.1% และในการทดสอบความปลอดภัยจากเชื้อ
จุลินทรีย์ พบตัวอย่างที่ไม่ผ่านมาตรฐาน 303
ตัวอย่าง คิดเป็น 16.2% โดย พบเชื้อโคลิฟอร์มมาก
ที่สุด จำนวนกว่า 80% ของตัวอย่างที่ผิดมาตรฐาน
ในด้านนี้ เชื้อจุลินทรีย์อื่นๆ ที่ตรวจพบ รองลงมา
ได้แก่ อี.โคไล และเชื้อโรคที่ก่อให้เกิดอาหารเป็นพิษ
เช่น แซลโมเนลล่า และสแตปไฟโลค็อกคัสออเรียส
นอกจากนี้ บางพื้นที่ยังตรวจพบเชื้อก่อโรคอื่นๆ เช่น
บาซิลลัส ซีเรียส และคลอสทริเดียม เพอร์ฟริงเจนส์
อีกด้วย

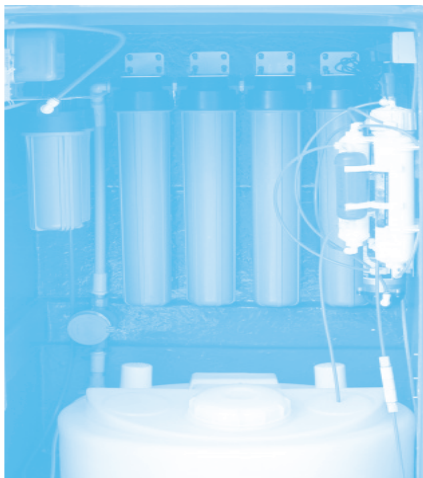
ล่าสุด ในปี พ.ศ. 2556 ที่ผ่านมา สำนักงาน
คณะกรรมการอาหารและยาได้สุ่มตัวอย่างคุณภาพ
น้ำดื่มจากตู้ น้ำอัดโนมัตติ เพื่อเฝ้าระวังคุณภาพ
ความปลอดภัยของน้ำบริโภค โดยทดสอบด้วย
ชุดทดสอบเบื้องต้น ทั้งนี้ ได้ทดสอบคุณภาพน้ำ



ทั้งกรุงเทพมหานคร และส่วนภูมิภาค รวมทั้งสิ้น 1,500 ตัวอย่าง เบื้องต้นจากการตรวจคุณภาพในเขต กทม.จำนวน 300 ตัวอย่าง พบว่า ผ่านมาตรฐาน 129 ตัวอย่าง หรือร้อยละ 43 ไม่ผ่านมาตรฐาน 171 ตัวอย่าง หรือร้อยละ 57

ปัจจัยที่ก่อให้เกิดการปนเปื้อน

น้ำที่ใช้กับตู้น้ำดื่มอัตโนมัติ ส่วนใหญ่เป็นน้ำประปามาลผลิตเป็นน้ำ RO คลอรีนในน้ำประปาจะกัดเยื่อกรอง Membrane เมื่อเวลาผ่านไปอาจทำให้เยื่อกรองฉีกขาด และไม่สามารถกรองสิ่งสกปรกหรือกรองเชื้อจุลินทรีย์ได้อีกต่อไป น้ำที่ได้อาจมีเชื้อจุลินทรีย์ปนเปื้อนออกมาด้วยหรือการปนเปื้อนอาจเกิดจากขวดพลาสติกหรือภาชนะที่นำมารองรับน้ำที่ไม่สะอาดก็ได้



ไม่สุกร้อนหรือเป็นสนิม

3. ตั้งอยู่ในที่ถูกสุขอนามัย เช่น อยู่ห่างจากถังขยะ หรือ ถนนใหญ่
4. หัวจ่ายน้ำต้องทำจากสแตนเลสอย่างดี ไม่ใช้ท่อพลาสติกหรือสายยาง
5. หัวรับน้ำและช่องจ่ายน้ำ ต้องไม่มีตะไคร่จับเป็นคราบสกปรก
6. ส่วนบรรจุน้ำในตู้ต้องมีฝาปิดมิดชิด
7. มีสติ๊กเกอร์รับรองมาตรฐานที่น่าเชื่อถือ ระบุชื่อผู้ตรวจ ชื่อบริษัท และวันเวลาที่ทำการตรวจสอบ พร้อมทั้งวันเวลาที่เปลี่ยนไส้กรองน้ำ อย่างน้อยทุก 3 เดือน อย่างชัดเจน

วิธีตรวจสอบตู้น้ำดื่มอัตโนมัติ

วิธีตรวจสอบว่าตู้น้ำฯ ได้มาตรฐานฯ หรือไม่ สามารถทำได้ง่าย ๆ ดังนี้

1. สภาพภายนอกของตู้น้ำดื่มอัตโนมัติ ต้องสะอาด ไม่มีคราบสกปรก
2. ตัวตู้ ต้องทำจากวัสดุที่แข็งแรง ทนทาน

จัดทำโดย :

สิ่งแวดล้อม • สำนักอนามัยสิ่งแวดล้อม กรมอนามัย • <http://env.anamai.moph.go.th>
ก.ติวานนท์ อ.เมือง จ.นนทบุรี

ข้อแนะนำเกี่ยวกับภาชนะรองรับน้ำ

ภาชนะรองรับน้ำ เช่น ขวดพลาสติก ต้องหมั่นทำความสะอาดภาชนะเหล่านี้นเป็นประจำ และก่อนนำมาใช้ทุกครั้งต้องล้างขวดให้สะอาด ใช้น้ำเทใส่แล้วเขย่าให้ทั่ว จากนั้นเทน้ำทิ้ง ทำซ้ำ 1 — 2 ครั้ง หรือบางครั้งอาจต้องใช้แปรงขนอ่อนขัดล้าง ไม่ควรใช้แปรงขนแข็งเพราะจะทำให้เกิดรอยขีดข่วนและจะเป็นแหล่งสะสมเชื้อจุลินทรีย์ได้ จากนั้นจึงล้างออกด้วยน้ำสะอาด ก่อนนำไปเติมน้ำจากตู้ น้ำดื่มอัดโนมิตต่อไป

ที่มา :

<http://edtech.ipst.ac.th> สืบค้นเมื่อวันที่
24 กุมภาพันธ์ 2557

<http://www.manager.co.th> สืบค้นเมื่อวันที่
24 กุมภาพันธ์ 2557

ประกาศกระทรวงสาธารณสุข (ฉบับที่ 362)
พ.ศ. 2556 เรื่องน้ำบริโภคจากตู้ น้ำดื่มอัดโนมิต



สำนักอนามัยสิ่งแวดล้อม
กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข
น.ติวานนท์ จ.นนทบุรี

ชำระค่าฝากส่งเป็นรายเดือน
ใบอนุญาตเลขที่ 44/2552
ปณพ.กระทรวงสาธารณสุข