



ประกาศกรมอนามัย  
เรื่อง เกณฑ์คุณภาพน้ำประปาดื่มได้

กรมอนามัย เห็นควรปรับปรุงเกณฑ์คุณภาพน้ำประปา พ.ศ.2543 ที่ยึดถือเป็นเกณฑ์รับรองคุณภาพน้ำประปาดื่มได้ เพื่อสนับสนุนนโยบายการส่งเสริมสุขภาพของกรมอนามัยที่ต้องการให้ประชาชนมีน้ำบริโภคที่สะอาดปลอดภัย อันจะส่งผลให้ประชาชนมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น จึงกำหนดเกณฑ์คุณภาพน้ำประปาขึ้นเพื่อรับรองเป็นน้ำประปาดื่มได้โดยต้องมีคุณภาพไม่ด้อยไปกว่าข้อกำหนดดังต่อไปนี้

หมวดที่ 1

1 คุณภาพน้ำทางกายภาพ

- ความเป็นกรด - ด่าง (pH) ต้องมีค่าอยู่ระหว่าง 6.5 – 8.5
- ความขุ่น (Turbidity) ต้องมีค่าไม่เกิน 5 เอ็นทียู
- สี (Colour) ต้องมีค่าไม่เกิน 15 หน่วย แพลทินัม-โคบอลต์

2 คุณภาพน้ำทางเคมีทั่วไป

- สารละลายทั้งหมดที่เหลือจากการระเหย (Total Dissolved Solids) ต้องมีค่าไม่เกิน 1,000 มิลลิกรัม/ลิตร
- ความกระด้าง (Hardness) ต้องมีค่าไม่เกิน 500 มิลลิกรัม/ลิตร
- ซัลเฟต ( $SO_4$ ) ต้องมีค่าไม่เกิน 250 มิลลิกรัม/ลิตร
- คลอไรด์ ( $Cl^-$ ) ต้องมีค่าไม่เกิน 250 มิลลิกรัม/ลิตร
- ไนเตรท ( $NO_3$  as  $NO_3^-$ ) ต้องมีค่าไม่เกิน 50 มิลลิกรัม/ลิตร
- ฟลูออไรด์ (F) ต้องมีค่าไม่เกิน 0.7 มิลลิกรัม/ลิตร

3 คุณภาพน้ำทางโลหะหนักทั่วไป

- เหล็ก (Fe) ต้องมีค่าไม่เกิน 0.5 มิลลิกรัม/ลิตร
- แมงกานีส (Mn) ต้องมีค่าไม่เกิน 0.3 มิลลิกรัม/ลิตร
- ทองแดง (Cu) ต้องมีค่าไม่เกิน 1.0 มิลลิกรัม/ลิตร
- สังกะสี (Zn) ต้องมีค่าไม่เกิน 3.0 มิลลิกรัม/ลิตร

4 คุณภาพน้ำทางโลหะหนักที่เป็นพิษ

- ตะกั่ว (Pb) ต้องมีค่าไม่เกิน 0.01 มิลลิกรัม/ลิตร
- โครเมียม (Cr) ต้องมีค่าไม่เกิน 0.05 มิลลิกรัม/ลิตร
- แคดเมียม (Cd) ต้องมีค่าไม่เกิน 0.003 มิลลิกรัม/ลิตร

เกณฑ์คุณภาพน้ำประปาดื่มได้ พ.ศ. 2553

พารามิเตอร์	หน่วยวัด	เกณฑ์ที่กำหนด
<b>คุณภาพน้ำทางกายภาพ</b>		
ความเป็นกรด - ด่าง (pH)		อยู่ระหว่าง 6.5-8.5
ความขุ่น (Turbidity)	เอ็นทียู	ไม่เกิน 5
สี (Colour)	แพลทินัม-โคบอลต์	ไม่เกิน 15
<b>คุณภาพน้ำทางเคมีทั่วไป</b>		
สารละลายทั้งหมดที่เหลือจากการระเหย(TDS)	มิลลิกรัม/ลิตร	ไม่เกิน 1,000
ความกระด้าง (Hardness)	มิลลิกรัม/ลิตร	ไม่เกิน 500
ซัลเฟต (SO <sub>4</sub> <sup>-2</sup> )	มิลลิกรัม/ลิตร	ไม่เกิน 250
คลอไรด์ (Cl <sup>-</sup> )	มิลลิกรัม/ลิตร	ไม่เกิน 250
ไนเตรท (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> as NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	มิลลิกรัม/ลิตร	ไม่เกิน 50
ฟลูออไรด์ (F <sup>-</sup> )	มิลลิกรัม/ลิตร	ไม่เกิน 0.7
<b>คุณภาพน้ำทางโลหะหนักทั่วไป</b>		
เหล็ก (Fe)	มิลลิกรัม/ลิตร	ไม่เกิน 0.5
แมงกานีส (Mn)	มิลลิกรัม/ลิตร	ไม่เกิน 0.3
ทองแดง (Cu)	มิลลิกรัม/ลิตร	ไม่เกิน 1.0
สังกะสี (Zn)	มิลลิกรัม/ลิตร	ไม่เกิน 3.0
<b>คุณภาพน้ำทางโลหะหนักสารเป็นพิษ</b>		
ตะกั่ว (Pb)	มิลลิกรัม/ลิตร	ไม่เกิน 0.01
โครเมียม (Cr)	มิลลิกรัม/ลิตร	ไม่เกิน 0.05
แคดเมียม (Cd)	มิลลิกรัม/ลิตร	ไม่เกิน 0.003
สารหนู (As)	มิลลิกรัม/ลิตร	ไม่เกิน 0.01
ปรอท (Hg)	มิลลิกรัม/ลิตร	ไม่เกิน 0.001
<b>คุณภาพน้ำทางแบคทีเรีย</b>		
แบคทีเรียประเภทโคลิฟอร์ม (Coliform bacteria)	เอ็มพีเอ็ม/100 มิลลิลิตร	ต้องตรวจไม่พบ
แบคทีเรียประเภทฟีคัล โคลิฟอร์ม (Faecal coliform bacteria)	เอ็มพีเอ็ม/100 มิลลิลิตร	ต้องตรวจไม่พบ

- หมายเหตุ 1. คลอรีนอิสระคงเหลือ (Residual Free Chlorine) กำหนดให้มีที่  
ปลายเส้นท่อ 0.2 – 0.5 มิลลิกรัมต่อลิตรไว้ในระบบการเฝ้าระวังคุณภาพน้ำประปา
2. วิธีตรวจวิเคราะห์เป็นไปตามวิธีการในหนังสือ Standard Methods for the  
Examination of Water and Wastewater Edition 21<sup>st</sup> 2005 APHA AWWA WEF.
3. ประกาศกรมอนามัย ( 13 ตุลาคม 2553)

- สารหนู (As) ต้องมีค่าไม่เกิน 0.01 มิลลิกรัม/ลิตร
- ปรอท (Hg) ต้องมีค่าไม่เกิน 0.001 มิลลิกรัม/ลิตร

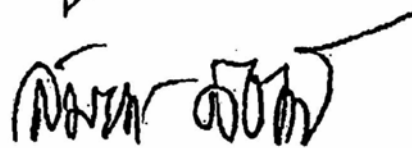
#### 5 คุณภาพน้ำทางแบคทีเรีย

- แบคทีเรียประเภท โคลิฟอร์ม (Coliform bacteria) ต้องตรวจไม่พบในตัวอย่าง 100 ลูกบาศก์เซนติเมตร
- แบคทีเรียประเภท ฟีคัล โคลิฟอร์ม (Faecal coliform bacteria) ต้องตรวจไม่พบในตัวอย่าง 100 ลูกบาศก์เซนติเมตร

### หมวดที่ 2

การตรวจวิเคราะห์ วิธีการเก็บและรักษาตัวอย่างคุณภาพน้ำประปา ตามหมวด 1 จะต้องเป็นไปตามวิธีการ หนังสือ Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater Edition 21<sup>st</sup> 2005 APHA AWWA WEF.

ประกาศ ณ วันที่ ๕ ตุลาคม พ.ศ. 2553



(นายสมยศ ตีระศมี)  
อธิบดีกรมอนามัย