

มาตรฐานคุณภาพน้ำ

กรุณาเลือกรายการที่ต้องการ

มาตรฐานคุณภาพน้ำเพื่อการบริโภค

ผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมน้ำบริโภค | น้ำดื่มในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิท | น้ำบาดาลที่ใช้บริโภค

มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมน้ำบริโภค

คุณลักษณะ	ดัชนีคุณภาพน้ำ	หน่วย	มาตรฐาน		
			เกณฑ์กำหนดสูงสุด (Maximum Acceptable Concentration)	เกณฑ์อนุโมลสูงสุด ^a (Maximum Allowable Concentration)	
ทางกายภาพ	1.สี (Colour)	ปลาตินัม-โคบอลต์ (Platinum-Cobalt)	5	15	
	2.รส (Taste)	-	ไม่เป็นที่รังเกียจ	ไม่เป็นที่รังเกียจ	
	3.กลิ่น (Odour)	-	ไม่เป็นที่รังเกียจ	ไม่เป็นที่รังเกียจ	
	4.ความขุ่น (Turbidity)	ซิลิกา สเกล ยูนิต์ (Silica scale unit)	5	20	
	5.ความเป็นกรด-ด่าง(pH)	-	6.5-8.5	9.2	
ทางเคมี	6.ปริมาณสารทั้งหมด (Total Solids)	มก./ล.	500	1,500	
	7.เหล็ก (Fe)	มก./ล.	0.5	1.0	
	8.แมงกานีส (Mn)	มก./ล.	0.3	0.5	
	9.เหล็กและแมงกานีส (Fe& Mn)	มก./ล.	0.5	1.0	
	10.ทองแดง (Cu)	มก./ล.	1.0	1.5	
	11.สังกะสี (Zn)	มก./ล.	5.0	15.0	
	12.แคลเซียม (Ca)	มก./ล.	75 ^b	200	
	13.แมกนีเซียม (Mg)	มก./ล.	50	150	
	14.ซัลเฟต (SO ₄)	มก./ล.	200	250 ^c	
	15.คลอไรด์ (Cl)	มก./ล.	250	600	
	16.ฟลูออไรด์ (F)	มก./ล.	0.7	1.0	
	17.ไนเตรด (NO ₃)	มก./ล.	45	45	
	18.อัลคิลเบนซิลซัลโฟเนต (Alkylbenzyl Sulfonate,ABS)	มก./ล.	0.5	1.0	
	19.ฟีนอลิกซับสแตนซ์(Phenolic substances as phenol)	มก./ล.	0.001	0.002	
	สารเป็นพิษ	20.ปรอท (Hg)	มก./ล.	0.001	-
		21.ตะกั่ว (Pb)	มก./ล.	0.05	-
		22.อาร์เซนิก (As)	มก./ล.	0.05	-
		23.ซีลีเนียม (Se)	มก./ล.	0.01	-
		24.โครเมียม (Cr hexavalent)	มก./ล.	0.05	-
25.ไซยาไนด์ (CN)		มก./ล.	0.2	-	
26.แคดเมียม (Cd)		มก./ล.	0.01	-	
27.แบเรียม (Ba)		มก./ล.	1.0	-	
ทางจุลชีววิทยา	28.แอสแตรต์เพลตเคานต์ (Standard Plate Count)	โคโลนีต่อลูกบาศก์ เซนติเมตร (Colonies/cm ³)	500	-	
	29.เอ็มพีเอ็น (MPN)	โคลิฟอร์มอออร์แกนีสซึม ต่อ 100 ลูกบาศก์ เซนติเมตร (Coliform Organism/100 cm ³)	น้อยกว่า 2.2	-	
	30.อีโคไล (E.coli)		ไม่มี	-	

หมายเหตุ : a เกณฑ์ที่อนุโมลให้สูงสุดเป็นเกณฑ์ที่อนุญาตให้สำหรับน้ำประปาหรือน้ำบาดาลที่มีความจำเป็นต้องใช้บริโภคเป็นการชั่วคราวและน้ำที่มีคุณลักษณะอยู่ในระหว่างเกณฑ์กำหนดสูงสุด กับเกณฑ์อนุโมลสูงสุดนั้นไม่ใช่หน้าที่ให้เครื่องหมายมาตรฐานได้

b หากแคลเซียมมีปริมาณสูงกว่าที่กำหนด และแมกนีเซียม มีปริมาณต่ำกว่าที่กำหนดในมาตรฐานให้พิจารณาแคลเซียมและแมกนีเซียมในเทอมของความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness) ถ้ารวมความกระด้างทั้งหมดเมื่อคำนวณเป็นแคลเซียมคาร์บอเนต มีปริมาณต่ำกว่า 300 มิลลิกรัมต่อลิตร ให้ถือว่าน้ำนั้นเป็นไปตามมาตรฐานการแบ่งระดับความกระด้างของน้ำดังต่อไปนี้

0 ถึง 75 มิลลิกรัมต่อลิตร	เรียก น้ำอ่อน
75 ถึง 150 มิลลิกรัมต่อลิตร	เรียก น้ำกระด้างปานกลาง
150 ถึง 300 มิลลิกรัมต่อลิตร	เรียก น้ำกระด้าง
300 มิลลิกรัมต่อลิตรขึ้นไป	เรียก น้ำกระด้างมาก

c หากซัลเฟต มีปริมาณถึง 250 มิลลิกรัมต่อลิตร แมกนีเซียม ต้องมีปริมาณไม่เกิน 30 มิลลิกรัมต่อลิตร (มิลลิกรัมต่อลิตร = มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เดซิเมตร)

แหล่งที่มา : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับที่ 332 (พ.ศ. 2521) ออกตามความในพระราชบัญญัติมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม พ.ศ. 2511 เรื่องกำหนดมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมน้ำบริโภค ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 95 ตอนที่ 68 ลงวันที่ 4 กรกฎาคม 2521

[▲ กลับด้านบน](#)

มาตรฐานคุณภาพน้ำดื่มในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิท			
คุณลักษณะ	ดัชนีคุณภาพน้ำ	หน่วย	ค่ามาตรฐาน (เกณฑ์อนุโลมสูงสุด)
ทางกายภาพ	1.สี (Colour)	ฮาเซนยูนิต(Hazen)	20
	2.กลิ่น(Odour)	-	ไม่มีกลิ่น (ไม่รวมกลิ่นคลอรีน)
	3.ความขุ่น(Turbidity)	ซิลิกาสเกลยูนิต (silica scale unit)	5
ทางเคมี	4.ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	6.5-8.5
	5.ปริมาณสารทั้งหมด(Total Solids)	มก./ล.	500
	6.ความกระด้างทั้งหมด(Total Hardness) (คำนวณเป็นแคลเซียมคาร์บอเนต)	มก./ล.	100
	7.สารหนู (As)	มก./ล.	0.05
	8.แบเรียม (Ba)	มก./ล.	1.0
	9.แคดเมียม (Cd)	มก./ล.	0.005
	10.คลอไรด์ (Cl, คำนวณเป็นคลอรีน)	มก./ล.	250
	11.โครเมียม (Cr)	มก./ล.	0.05
	12.ทองแดง (Cu)	มก./ล.	1.0
	13.เหล็ก (Fe)	มก./ล.	0.3
	14.ตะกั่ว (Pb)	มก./ล.	0.05
	15.แมงกานีส (Mn)	มก./ล.	0.05
	16.ปรอท (Hg)	มก./ล.	0.002
	17.ไนเตรด (NO ₃ -N, คำนวณเป็นไนโตรเจน)	มก./ล.	4.0
	18.ฟีนอล (Phenols)	มก./ล.	0.001
	19.ซีลีเนียม (Se)	มก./ล.	0.01
	20.เงิน (Ag)	มก./ล.	0.05
	21.ซัลเฟต (SO ₄)	มก./ล.	250
	22.สังกะสี (Zn)	มก./ล.	5.0
	23.ฟลูออไรด์ (F) (คำนวณเป็นฟลูออรีน)	มก./ล.	1.5
24.อะลูมิเนียม	มก./ล.	0.2	
25.เอมบีเอส (Alkylbenzene Sulfonate)	มก./ล.	0.2	
26.ไซยาไนด์	มก./ล.	0.1	
ทางชีวเคมี	27.โคลิฟอร์ม (Coliform)	เอ็ม.พี.เอ็ม./100 มล.	2.2
	28.อี.โคไล (E.Coli)	เอ็ม.พี.เอ็ม./100 มล.	ตรวจไม่พบ
	29.จุลินทรีย์ทำให้เกิดโรค(Disease-causing bacteria)	เอ็ม.พี.เอ็ม./100 มล.	ตรวจไม่พบ

แหล่งที่มา : ประกาศกระทรวงสาธารณสุข ฉบับที่ 61 (พ.ศ. 2524) เรื่องน้ำบริโภคในภาชนะที่ปิดสนิท ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 98 ตอนที่ 157 (ฉบับพิเศษ) ลงวันที่ 24 กันยายน 2524 ซึ่งได้แก้ไขเพิ่มเติมโดย ประกาศกระทรวงสาธารณสุข ฉบับที่ 135 (พ.ศ. 2534) เรื่องน้ำบริโภคในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิท (ฉบับที่ 2) ลงวันที่ 26 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2534 ตีพิมพ์ในหนังสือราชกิจจานุเบกษา เล่ม 108 ตอนที่ 61 ลงวันที่ 2 เมษายน 2534

[▲ กลับด้านบน](#)

มาตรฐานคุณภาพน้ำมาดालที่ไขบริโภค				
คุณลักษณะ	ดัชนีคุณภาพน้ำ	หน่วย	ค่ามาตรฐาน	
			เกณฑ์กำหนดที่เหมาะสม	เกณฑ์อนุโลมสูงสุด
ทางกายภาพ	1.สี(Colour)	แพลทินัม-โคบอลต์	5	15
	2.ความขุ่น(Turbidity)	หน่วยความขุ่น	5	20
	3.ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	7.0-8.5	6.5-9.2
ทางเคมี	4.เหล็ก (Fe)	มก./ล.	ไม่เกินกว่า 0.5	1.0
	5.แมงกานีส (Mn)	มก./ล.	ไม่เกินกว่า 0.3	0.5
	6.ทองแดง (Cu)	มก./ล.	ไม่เกินกว่า 1.0	1.5
	7.สังกะสี (Zn)	มก./ล.	ไม่เกินกว่า 5.0	15.0
	8.ซัลเฟต (SO ₄)	มก./ล.	ไม่เกินกว่า 200	250
	9.คลอไรด์ (Cl)	มก./ล.	ไม่เกินกว่า 250	600
	10.ฟลูออไรด์ (F)	มก./ล.	ไม่เกินกว่า 0.7	1.0
	11.ไนเตรด (NO ₃)	มก./ล.	ไม่เกินกว่า 45	45
	12.ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness as CaCO ₃)	มก./ล.	ไม่เกินกว่า 300	500
	13.ความกระด้างถาวร (Non carbonate hardness as CaCO ₃)	มก./ล.	ไม่เกินกว่า 200	250

สารพิษ	14. ปริมาณสารทั้งหมดที่ละลายได้ (Total dissolved solids)	มก./ล.	ไม่เกินกว่า 600	1,200
	15. สารหนู (As)	มก./ล.	ต้องไม่มีเลย	0.05
	16. ไซยาไนต์ (CN)	มก./ล.	ต้องไม่มีเลย	0.1
	17. ตะกั่ว (Pb)	มก./ล.	ต้องไม่มีเลย	0.05
	18.ปรอท (Hg)	มก./ล.	ต้องไม่มีเลย	0.001
ทางบักเตรี	19. แคดเมียม (Cd)	มก./ล.	ต้องไม่มีเลย	0.01
	20. ซีลีเนียม (Se)	มก./ล.	ต้องไม่มีเลย	0.01
	21. บักเตรีที่ตรวจพบโดยวิธี Standard plate count	โคโลนีต่อ ลบ.ซม.	ไม่เกินกว่า 500	-
	22. บักเตรีที่ตรวจพบโดยวิธี Most Probable Number (MPN)	เอ็ม.พี.เอ็น ต่อ 100 ลบ.ซม.	น้อยกว่า 2.2	-
	23. อี.โคไล (E.coli)	-	ต้องไม่มีเลย	-

แหล่งที่มา : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรฐานในทางวิชาการสำหรับการป้องกัน ด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551 ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 125 ตอนพิเศษ 85 ง ลงวันที่ 21 พฤษภาคม 2552

[▲ กลับด้านบน](#)