



ประกาศเทศบาลตำบลเคียนซา
เรื่อง ผลการตรวจสอบคุณภาพน้ำอุปโภค บริโภค

ตามที่เทศบาลตำบลเคียนซา ได้ดำเนินการส่งตัวอย่างน้ำประปา ไปทำการตรวจสอบที่ศูนย์
วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ ๑๑ สุราษฎร์ธานี เมื่อวันที่ ๑๗ สิงหาคม ๒๕๖๓ เพื่อตรวจสอบคุณภาพน้ำตาม
เกณฑ์มาตรฐานน้ำเพื่อการอุปโภคบริโภค นั้น

ผลการตรวจสอบปรากฏว่า คุณภาพตัวอย่างน้ำที่ได้ทำการทดสอบอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานน้ำเพื่อ
การอุปโภคบริโภค รายละเอียดตามเอกสารแนบท้ายประกาศนี้

จึงประกาศให้ทราบโดยทั่วกัน

ประกาศ ณ วันที่ ๑๘ เดือน กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๓

(นายจรูญ ฮั่นสกุล)

รองนายกเทศมนตรี ปฏิบัติราชการแทน

นายกเทศมนตรีตำบลเคียนซา



กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์
Department of Medical Sciences

ค้นฉบับ

ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 11 สุราษฎร์ธานี

บิคมชอย 2 ตำบลขุนทะเล อำเภอเมือง

จังหวัดสุราษฎร์ธานี 84100

โทรศัพท์ 0-7735-5301 ถึง 6 โทรสาร 0-7735-5300

<http://www.dmsc.moph.go.th/suratthani/home.php>



หมายเลขทะเบียน 4021/49

เลขที่รายงาน 63091100219

รายงานผลการทดสอบ

หน้า 1 ของ 2 หน้า

หนังสือนำส่งที่ สฎ 52805/501

ลงวันที่ 17/08/2563

วันที่รับตัวอย่าง 17/08/2563

ผู้ส่งตัวอย่าง สำนักงานเทศบาลตำบลเคียนซา

ที่อยู่ 299 หมู่ 1

ตำบลเคียนซา อำเภอเคียนซา

จังหวัดสุราษฎร์ธานี 84260

หมายเลขตัวอย่าง 63047073001

วันที่เก็บตัวอย่าง -

ชนิดตัวอย่าง น้ำจากแหล่งธรรมชาติ


ปริมาณที่รับ 15 ขวด ขวดละ 800 มิลลิลิตร

ชื่อตัวอย่าง น้ำประปา

ลักษณะตัวอย่าง ของเหลวใส ไม่มีสี กลิ่นและตะกอน บรรจุในขวดพลาสติก ฝาเกลียวพลาสติก หนังสือนำส่งระบุ ผู้ผลิตเทศบาลตำบลเคียนซา เลขที่ 299 หมู่ 1 ตำบลเคียนซา อำเภอเคียนซา จังหวัดสุราษฎร์ธานี ขนาด 800 มิลลิลิตร จำนวน 15 ขวด

รายการทดสอบ	ผลการทดสอบ	วิธีทดสอบ
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	6.7	APHA,AWWA 2017
ปริมาณสารทั้งหมด(มิลลิกรัมต่อลิตร)	120.2	APHA,AWWA 2017
ความกระด้างทั้งหมดโดยคำนวณเป็นแคลเซียมคาร์บอเนต(มิลลิกรัมต่อลิตร)	68.9	APHA,AWWA 2017
คลอไรด์โดยคำนวณเป็นคลอไรด์(มิลลิกรัมต่อลิตร)	8.2	APHA,AWWA 2017
ไนเตรทโดยคำนวณเป็นไนโตรเจน(มิลลิกรัมต่อลิตร)	น้อยกว่า 0.4	APHA,AWWA 2017

ผู้ทดสอบ นางสาวเขมิกา เหมโลหะ
นางสาววีรัตน์ หิรัญวุฒิกุล
ผู้ตรวจสอบ นางสาวกนกรรณ เทพเลื่อน
วันที่ทดสอบ 17/08/2563
วันที่ออกรายงาน 11/09/2563


(นางสาวสุภาทินี โสบุญ)
นักวิทยาศาสตร์การแพทย์ชำนาญการ
รักษาราชการแทน
ผู้อำนวยการศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 11 สุราษฎร์ธานี
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์

รายงานนี้รับรองผลเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับเท่านั้น
ห้ามนำรายงานไปคัดลอกหรือทำสำเนาบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษร





กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์
Department of Medical Sciences

ต้นฉบับ

ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 11 สุราษฎร์ธานี

นิคมซอย 2 ตำบลขุนทะเล อำเภอเมือง

จังหวัดสุราษฎร์ธานี 84100

โทรศัพท์ 0-7735-5301 ถึง 6 โทรสาร 0-7735-5300

<http://www.dmsc.moph.go.th/suratthani/home.php>



หมายเลขทะเบียน 4021/49

เลขที่รายงาน 63091100219

รายงานผลการทดสอบ

หน้า 2 ของ 2 หน้า

รายการทดสอบ	ผลการทดสอบ	วิธีทดสอบ
ฟลูออไรด์โดยคำนวณเป็นฟลูออรีน(มิลลิกรัมต่อลิตร)	ไม่พบ	APHA,AWWA 2017
ซัลเฟต(มิลลิกรัมต่อลิตร)	40.2	APHA,AWWA 2017
เหล็ก(มิลลิกรัมต่อลิตร)	0.06	APHA,AWWA 2017
ตะกั่ว(มิลลิกรัมต่อลิตร)	น้อยกว่า 0.005	APHA,AWWA 2017
สารหนู(มิลลิกรัมต่อลิตร)	น้อยกว่า 0.005	APHA,AWWA 2017
MPN Coliforms ต่อ 100 มิลลิลิตร	น้อยกว่า 1.1	APHA,AWWA 2017
Escherichia coli ต่อ 100 มิลลิลิตร	ไม่พบ	APHA,AWWA 2017
Salmonella spp.ต่อ 100 มิลลิลิตร	ไม่พบ	ISO 19250:2010
Staphylococcus aureus ต่อ 100 มิลลิลิตร	ไม่พบ	APHA,AWWA 2017

หมายเหตุ -

ผู้ทดสอบ นางสาวเขมิกา เหมโลหะ
นางสาววีรัตน์ หิรัญยวุฒิกุล
ผู้ตรวจสอบ นางสาวกนกรรณ เทพเลื่อน
วันที่ทดสอบ 17/08/2563
วันที่ออกรายงาน 11/09/2563

(นางสาวสุภาหิณี โสบุญ)
นักวิทยาศาสตร์การแพทย์ชำนาญการ
รักษาราชการแทน
ผู้อำนวยการศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 11 สุราษฎร์ธานี
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์

รายงานนี้รับรองผลเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับเท่านั้น

ห้ามนำรายงานไปคัดลอกหรือทำสำเนาบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษร





ประกาศกรมอนามัย
เรื่อง เกณฑ์คุณภาพน้ำประปาดื่มได้ กรมอนามัย
พ.ศ. ๒๕๖๓

โดยที่เป็นการสมควรปรับปรุงเกณฑ์คุณภาพน้ำประปาดื่มได้ พ.ศ. ๒๕๕๓ ให้ทันต่อสถานการณ์การเปลี่ยนแปลงในปัจจุบัน สนับสนุนนโยบายการพัฒนาคุณภาพชีวิตและการจัดระบบสวัสดิการที่เอื้อต่อกรรมิสุนภาพดีของประชาชน รวมทั้งเป็นการยกระดับคุณภาพมาตรฐานน้ำประปาตามบทบาทภารกิจของกรมอนามัย เพื่อให้ประชาชนมีน้ำบริโภคที่สะอาดและปลอดภัย อันจะส่งผลให้ประชาชนมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๓๒ แห่งพระราชบัญญัติระเบียบบริหารราชการแผ่นดิน พ.ศ. ๒๕๓๔ อธิบดีกรมอนามัยจึงออกประกาศไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ประกาศนี้เรียกว่า “ประกาศกรมอนามัย เรื่อง เกณฑ์คุณภาพน้ำประปาดื่มได้ กรมอนามัย พ.ศ. ๒๕๖๓”

ข้อ ๒ ให้ยกเลิก ประกาศกรมอนามัย เรื่อง เกณฑ์คุณภาพน้ำประปาดื่มได้ ลงวันที่ ๑๓ ตุลาคม ๒๕๕๓

ข้อ ๓ ในประกาศนี้

“น้ำประปาดื่มได้” หมายความว่า น้ำประปาที่มีการควบคุมคุณภาพตั้งแต่ระบบผลิตจนถึงบ้านผู้ใช้น้ำ ให้มีคุณภาพเป็นไปตามประกาศนี้

ข้อ ๔ กำหนดคุณภาพน้ำประปา เพื่อรับรองเป็นน้ำประปาดื่มได้ โดยต้องมีคุณภาพไม่ด้อยไปกว่าเกณฑ์กำหนด ดังต่อไปนี้

(๑) คุณภาพน้ำทางกายภาพ

(ก) ความขุ่น (Turbidity) ต้องมีค่าไม่เกิน ๕ เอ็นทียู

(ข) สีปรากฏ (Apparent color) ต้องมีค่าไม่เกิน ๑๕ แพลตตินัมโคบอลต์

(ค) ความเป็นกรดและด่าง (pH) ต้องมีค่าอยู่ระหว่าง ๖.๕ - ๘.๕

(๒) คุณภาพน้ำทางเคมีทั่วไป

(ก) ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (Total dissolved solids) ต้องมีค่าไม่เกิน ๕๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(ข) ความกระด้าง (Hardness as CaCO₃) ต้องมีค่าไม่เกิน ๓๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(ค) ซัลเฟต (Sulfate) ต้องมีค่าไม่เกิน ๒๕๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(ง) คลอไรด์ (Chloride) ต้องมีค่าไม่เกิน ๒๕๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(จ) ไนเตรต (Nitrate as NO₃) ต้องมีค่าไม่เกิน ๕๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(ฉ) ไนไตรท์ (Nitrite as NO₂) ต้องมีค่าไม่เกิน ๓ มิลลิกรัมต่อลิตร

(ช) ฟลูออไรด์ (Fluoride) ต้องมีค่าไม่เกิน ๐.๗ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๓) คุณภาพน้ำทางโลหะหนักทั่วไป

(ก) เหล็ก (Iron) ต้องมีค่าไม่เกิน ๐.๓ มิลลิกรัมต่อลิตร

(ข) แมงกานีส (Manganese) ต้องมีค่าไม่เกิน ๐.๓ มิลลิกรัมต่อลิตร

(ค) ทองแดง (Copper) ต้องมีค่าไม่เกิน ๑ มิลลิกรัมต่อลิตร

(ง) สังกะสี (Zinc) ต้องมีค่าไม่เกิน ๓ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๔) คุณภาพน้ำทางโลหะหนักที่เป็นพิษ

(ก) ตะกั่ว (Lead) ต้องมีค่าไม่เกิน ๐.๐๑ มิลลิกรัมต่อลิตร

(ข) โครเมียมรวม (Total chromium) ต้องมีค่าไม่เกิน ๐.๐๕ มิลลิกรัมต่อลิตร

(ค) แคดเมียม (Cadmium) ต้องมีค่าไม่เกิน ๐.๐๐๓ มิลลิกรัมต่อลิตร

(ง) สารหนู (Arsenic) ต้องมีค่าไม่เกิน ๐.๐๑ มิลลิกรัมต่อลิตร

(จ)ปรอท (Mercury) ต้องมีค่าไม่เกิน ๐.๐๐๑ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๕) คุณภาพน้ำทางแบคทีเรีย

(ก) โคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Total coliforms bacteria) ต้องตรวจไม่พบต่อ ๑๐๐ มิลลิลิตร หรือต้องมีค่า < ๑.๑ เอ็มพีเอ็นต่อ ๑๐๐ มิลลิลิตร

(ข) อีโคไล (*Escherichia coli*) ต้องตรวจไม่พบต่อ ๑๐๐ มิลลิลิตร หรือต้องมีค่า < ๑.๑ เอ็มพีเอ็นต่อ ๑๐๐ มิลลิลิตร

ข้อ ๕ การตรวจวิเคราะห์ วิธีการเก็บและรักษาตัวอย่างคุณภาพน้ำประปาตามข้อ ๔ จะต้องเป็นไปตามวิธีการตามหนังสือ Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater Edition 23rd ed., 2017 APHA AWWA WEF

ประกาศ ณ วันที่ ๑๓ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๓

พรณพิมล วิปุลากร

อธิบดีกรมอนามัย

เกณฑ์คุณภาพน้ำประปาดื่มได้

พารามิเตอร์	หน่วยวัด	ค่ามาตรฐาน	วิธีวิเคราะห์
ด้านกายภาพ			
ความขุ่น (Turbidity)	เอ็นทียู	ไม่เกิน ๕	Nephelometry
สีปรากฏ (Apparent color)	แพลตตินัมโคบอลท์	ไม่เกิน ๑๕	Spectrophotometric-single-wavelength, visual comparison method
ความเป็นกรดและด่าง (pH)	-	๖.๕ - ๘.๕	Electrometric method
ด้านเคมีทั่วไป			
ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (Total dissolved solids)	มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๕๐๐	TDS dried at ๑๘๐ องศาเซลเซียส, Gravimetric, Electrometric method
ความกระด้าง (Hardness)	มิลลิกรัมต่อลิตร (as CaCO ₃)	ไม่เกิน ๓๐๐	EDTA titrimetric
ซัลเฟต (Sulfate)	มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๒๕๐	Turbidimetry, ion chromatography
คลอไรด์ (Chloride)	มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๒๕๐	Argentometry, ion chromatography
ไนเตรท (Nitrate)	มิลลิกรัมต่อลิตร (as NO ₃ ⁻)	ไม่เกิน ๕๐	Cadmium reduction, ion chromatography, spectrophotometry
ไนไตรท์ (Nitrite)	มิลลิกรัมต่อลิตร (as NO ₂ ⁻)	ไม่เกิน ๓	Cadmium reduction, ion chromatography, spectrophotometry
ฟลูออไรด์ (Fluoride)	มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๐.๗	ion chromatography, SPADNS colorimetric method, ion-selective electrode
ด้านเคมี (โลหะหนัก)			
เหล็ก (Iron)	มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๐.๓	AAS (flame), ICP, spectrophotometry
แมงกานีส (Manganese)	มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๐.๓	AAS (flame), ICP, spectrophotometry
ทองแดง (Copper)	มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๑	AAS (flame), ICP, spectrophotometry
สังกะสี (Zinc)	มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๓	AAS (flame), ICP, spectrophotometry
ด้านเคมี (โลหะหนักที่เป็นพิษ)			
ตะกั่ว (Lead)	มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๐.๐๑	AAS (graphite furnace), ICP
โครเมียมรวม (Total chromium)	มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๐.๐๕	AAS (graphite furnace), ICP
แคดเมียม (Cadmium)	มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๐.๐๐๓	AAS (graphite furnace), ICP
สารหนู (Arsenic)	มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๐.๐๑	AAS (vapor generation technique), ICP, graphite furnace
ปรอท (Mercury)	มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๐.๐๐๑	AAS (vapor generation technique), ICP, Automatic direct mercury analyzer
ด้านชีวภาพ			
โคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Total coliforms bacteria)	ต่อ ๑๐๐ มิลลิลิตร	ไม่พบ	Presence-Absence Test
	เอ็มพีเอ็น ต่อ ๑๐๐ มิลลิลิตร	น้อยกว่า ๑.๑	MPN method
อีโคไล (<i>Escherichia coli</i>)	ต่อ ๑๐๐ มิลลิลิตร	ไม่พบ	Presence-Absence Test
	เอ็มพีเอ็น ต่อ ๑๐๐ มิลลิลิตร	น้อยกว่า ๑.๑	MPN method

หมายเหตุ : - วิธีวิเคราะห์ในแต่ละพารามิเตอร์ ให้เลือกใช้อย่างใดอย่างหนึ่งในการตรวจวัด

- คลอรีนอิสระคงเหลือ (Residual chlorine) กำหนดให้มีที่ปลายเส้นท่อ ๐.๒ - ๐.๕ มิลลิกรัมต่อลิตรใช้ในระบบการจ่ายน้ำประปา

มาตรฐานน้ำบริโภคในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิท

ตามประกาศกระทรวงสาธารณสุข ฉบับที่ 61 (พ.ศ.2524), ฉบับที่ 135 (พ.ศ.2534);
ฉบับที่ปี พ.ศ. 2553 (316) และมาตรฐานตามประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง
มาตรฐานอาหารด้านจุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค (พ.ศ. 2552)

พารามิเตอร์ทางกายภาพ มาตรฐาน

ความเป็นกรด - ค่า pH ที่ 25 องศาเซลเซียส 6.5-8.5

พารามิเตอร์ทางเคมี (มิลลิกรัมต่อลิตร) ไม่เกิน

ปริมาณสารทั้งหมด	500.0
คลอไรด์ โดยคำนวณเป็นคลอไรด์	250.0
ความกระด้าง โดยคำนวณเป็นแคลเซียมคาร์บอเนต	100.0
ไนเตรท โดยคำนวณเป็นไนโตรเจน	4.0
ฟลูออไรด์	0.7
เหล็ก	0.3
ตะกั่ว	0.05
สารหนู	0.05

พารามิเตอร์ทางจุลชีววิทยา

MPN Coliforms/100 มิลลิลิตร	น้อยกว่า 2.2
<i>E. coli</i> /100 มิลลิลิตร	ไม่พบ
<i>Salmonella</i> spp./100 มิลลิลิตร	ไม่พบ
<i>S. aureus</i> /100 มิลลิลิตร	ไม่พบ