



ที่ พร ๐๐๒๓.๓/ว ๔๙๖๐

ศาลากลางจังหวัดแพร่
ถนนไชยบูรณ์ พร ๕๔๐๐

๗ กันยายน ๒๕๖๓

เรื่อง ประกาศกรมอนามัย เรื่อง เกณฑ์คุณภาพน้ำประปาดีมีได้ กรมอนามัย พ.ศ. ๒๕๖๓ และประกาศ
กรมอนามัย เรื่อง เกณฑ์เสนอแนะคุณภาพน้ำบริโภคเพื่อการเฝ้าระวัง กรมอนามัย พ.ศ. ๒๕๖๓
เรียน นายอำเภอ ทุกอำเภอ นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดแพร่ และนายกเทศมนตรีเมืองแพร่
สิ่งที่ส่งมาด้วย สำเนาหนังสือกรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น ที่ มท ๐๘๗๙.๒/ว๒๔๓๗
ลงวันที่ ๑๕ สิงหาคม ๒๕๖๓ จำนวน ๑ ชุด

ด้วยกรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น แจ้งว่ากรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข
ได้มีการปรับปรุงเกณฑ์คุณภาพน้ำประปาดีมีได้ กรมอนามัย พ.ศ. ๒๕๖๓ และเกณฑ์เสนอแนะคุณภาพ
น้ำบริโภคเพื่อการเฝ้าระวัง กรมอนามัย พ.ศ. ๒๕๖๓ ให้เหมาะสมกับสถานการณ์น้ำที่เปลี่ยนแปลงไป และ
ใช้เป็นเกณฑ์คุณภาพน้ำประปาและน้ำบริโภคเพื่อสนับสนุนนโยบายการส่งเสริมสุขภาพอนามัยของประชาชน
โดยมีเป้าหมายให้ประชาชนมีน้ำบริโภคที่สะอาดปลอดภัย อันจะส่งผลให้ประชาชนมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น
จึงประชาสัมพันธ์ประกาศกรมอนามัย เรื่อง เกณฑ์คุณภาพน้ำประปาดีมีได้ กรมอนามัย พ.ศ.๒๕๖๓ และ
เรื่อง เกณฑ์เสนอแนะคุณภาพน้ำบริโภคเพื่อการเฝ้าระวัง กรมอนามัย พ.ศ.๒๕๖๓ ให้องค์กรปกครอง
ส่วนท้องถิ่น ใช้เป็นหลักเกณฑ์อ้างอิงคุณภาพน้ำบริโภคตั้งแต่ปีงบประมาณ ๒๕๖๔ เป็นต้นไป ทั้งนี้ สามารถ
ดาวน์โหลดประกาศกรมอนามัยได้ที่เว็บไซต์ <https://qrgo.page.link/QLPK> หรือ QR Code ท้ายหนังสือนี้

จึงเรียนมาเพื่อพิจารณาดำเนินการ สำหรับอำเภอให้แจ้งองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น
ในพื้นที่ดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(นายต่อพงษ์ ห้าบhimto)
ห้องถิ่นจังหวัดแพร่ ปฏิบัติราชการแทน
ผู้ว่าราชการจังหวัดแพร่



สำนักงานส่งเสริมการปกครองท้องถิ่นจังหวัด
กลุ่มงานส่งเสริมและพัฒนาท้องถิ่น
โทร. ๐-๕๕๕๓-๔๑๙ ต่อ ๓๐๖
ผู้ประสาน นางสาวครรชัน สุทธิ

รับ
๒๐๑๖/๒๗



สำนักงานส่งเสริมการปกครองท้องถิ่นจังหวัดแพรฯ
เลขรับ..... ๒๗๔๔
วันที่..... ๒๐ ส.ค. ๒๕๖๓
เวลา..... ๙.๐๐ น.

ที่ มหาดไทย/วช/๓๓๗

กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น
ถนนนครราชสีมา เขตดุสิต กรุงเทพฯ ๑๐๓๐๐

๑๒ สิงหาคม ๒๕๖๓

เรื่อง ประกาศกรมอนามัย เรื่อง เกณฑ์คุณภาพน้ำประปาดี๊ดี กรมอนามัย พ.ศ. ๒๕๖๓ และประกาศ
กรมอนามัย เรื่อง เกณฑ์เสนอแนะคุณภาพน้ำบริโภคเพื่อการเฝ้าระวัง กรมอนามัย พ.ศ. ๒๕๖๓

เรียน ผู้ว่าราชการจังหวัด ทุกจังหวัด

สิ่งที่ส่งมาด้วย สำเนาหนังสือกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ที่ ศธ ๐๙๐๘.๐๔/๑ ๔๔๙๗

ลงวันที่ ๒๐ กรกฎาคม ๒๕๖๓

จำนวน ๑ ชุด

ด้วยกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ได้มีการปรับปรุงเกณฑ์คุณภาพน้ำประปาดี๊ดี กรมอนามัย พ.ศ. ๒๕๖๓ และเกณฑ์เสนอแนะคุณภาพน้ำบริโภคเพื่อการเฝ้าระวัง กรมอนามัย พ.ศ. ๒๕๖๓ ให้เหมาะสมกับสถานการณ์น้ำที่เปลี่ยนแปลงไป และใช้เป็นเกณฑ์คุณภาพน้ำประปาและน้ำบริโภค เพื่อสนับสนุนนโยบายการส่งเสริมสุขภาพอนามัยของประชาชน โดยมีเป้าหมายให้ประชาชนมีน้ำบริโภคที่สะอาด ปลอดภัย อันจะส่งผลให้ประชาชนมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น

กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น จึงขอให้จังหวัดประชาสัมพันธ์ประกาศกรมอนามัย
เรื่อง เกณฑ์คุณภาพน้ำประปาดี๊ดี กรมอนามัย พ.ศ. ๒๕๖๓ และ เรื่อง เกณฑ์เสนอแนะคุณภาพน้ำบริโภค
เพื่อการเฝ้าระวัง กรมอนามัย พ.ศ. ๒๕๖๓ ให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นใช้เป็นหลักเกณฑ์อ้างอิงคุณภาพน้ำ
บริโภคดังต่อไปนี้ ๒๕๖๓ เป็นต้นไป ทั้งนี้ สามารถดาวน์โหลดประกาศกรมอนามัยได้ที่เว็บไซต์
<https://qrdo.page.link/QLUPK> หรือ QR Code ท้ายหนังสือนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

(นายปะยูร รัตนเศรณิ)
อธิบดีกรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น



กองสาธารณสุขท้องถิ่น

กลุ่มงานส่งเสริมสุขภาพ

โทรศัพท์/โทรสาร ๐-๒๒๔๑-๗๑๒๕ / ๐๘-๑๑๗๔-๓๓๓๘

ผู้ประสานงาน นางสาวสุจิตรา ดาวเรือง/นางสาวสุพรรณ尼ภา เนื้อยี่



การสั่งเริ่มการปกครองท้องถิ่น
เลขที่ 3887.
วันที่ 23 ก.ค. 2563
เวลา

กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข
ถนนติวานนท์ จังหวัดนนทบุรี ๑๗๐๐๐

๒๕๐ กรกฎาคม ๒๕๖๓

เรื่อง ส่งประกาศกรมอนามัย เรื่อง เกณฑ์คุณภาพน้ำประปาที่มีได้ กรมอนามัย พ.ศ. ๒๕๖๓ และประกาศ
กรมอนามัย เรื่อง เกณฑ์เสนอแนะคุณภาพน้ำบริโภคเพื่อการผู้ตรวจสอบ กรมอนามัย พ.ศ. ๒๕๖๓
เรียน จัดตั้งส่วนราชการ ตามที่ได้ระบุไว้ดังนี้

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. ประกาศกรมอนามัย เรื่อง เกณฑ์คุณภาพน้ำประปาเมือง กรมอนามัย พ.ศ. ๒๕๖๓ จำนวน ๑ ฉบับ
๒. ประกาศกรมอนามัย เรื่อง เกณฑ์เสนอแนะคุณภาพน้ำบริโภคเพื่อการผ่าตัด กรมอนามัย พ.ศ. ๒๕๖๓ จำนวน ๑ ฉบับ

ด้วยกรมอนามัยได้มีการปรับปรุงเกณฑ์คุณภาพน้ำประปาเดิมได้ พ.ศ. ๒๕๕๓ และเกณฑ์เสนอแนะคุณภาพน้ำบ่อบริโภคเพื่อการผู้บริโภค พ.ศ. ๒๕๕๔ ให้เหมาะสมกับสถานการณ์น้ำที่เปลี่ยนแปลงไป และใช้เป็นเกณฑ์คุณภาพน้ำประปาและน้ำบ่อบริโภค เพื่อสนับสนุนนโยบายการส่งเสริมสุขภาพอนามัยของประชาชน โดยมีเป้าหมายให้ประชาชนมีน้ำบริโภคที่สะอาด ปลอดภัย อันจะส่งผลให้ประชาชนมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น

กรมอนามัย ขอสั่งประกาศกรมอนามัย เรื่อง เกณฑ์คุณภาพน้ำประปาดี๊ กรมอนามัย พ.ศ. ๒๕๖๓ และ ประกาศกรมอนามัย เรื่อง เกณฑ์เสนอแนะคุณภาพน้ำบริโภคเพื่อการเฝ้าระวัง กรมอนามัย พ.ศ. ๒๕๖๓ ประกาศ ณ วันที่ ๑๓ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๓ โดยประกาศกรมอนามัยจำนวน ๖ ฉบับนี้ ให้เป็นหลักเกณฑ์อ้างอิง คุณภาพน้ำบริโภคดังต่อไปนี้ รายละเอียดดังสิ่งที่ส่วนมากด้วย

จังเรียนมาเพื่อโปรดทราบ จะเป็นพระคณ

ขอแสดงความนับถือ

- 10 -

(นายดันยี ชีวันดา)
รองอธิบดีกรมอนามัย ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมอนามัย

กองสาธารณสุขห้องถีน
เลขรับ..... 1980
วันที่ 23 ก.ค. 2563
เวลา..... 14:01

สำนักสุขาภิบาลอาหารและน้ำ
โทร. ๐ ๒๔๕๐ ๔๖๐๖
โทรศัพท์ ๐ ๒๔๕๐ ๔๗๘๘



เกณฑ์คุณภาพที่ประปาต้องได้
ตามอนามัย พ.ศ. ๒๕๖๓ เพื่อการน้ำประปา
เพื่อการน้ำประปา ตามอนามัย พ.ศ. ๒๕๖๓



ประกาศกรมอนามัย
เรื่อง เกณฑ์คุณภาพน้ำประปาดีมีได้ กรมอนามัย
พ.ศ. ๒๕๖๓

โดยที่เป็นการสมควรปรับปรุงเกณฑ์คุณภาพน้ำประปาดีมีได้ พ.ศ. ๒๕๕๓ ให้ทันต่อสถานการณ์ การเปลี่ยนแปลงในปัจจุบัน สนับสนุนนโยบายการพัฒนาอย่างยั่งยืนและการจัดส่งน้ำด้วยวิธีและการจัดส่งน้ำด้วยวิธีที่เอื้อต่อการมีสุขภาพดีของประชาชน รวมทั้งเป็นการยกระดับคุณภาพมาตรฐานน้ำประปาตามบทบาทการกิจของกรมอนามัย เพื่อให้ประชาชน มีน้ำบริโภคที่สะอาดและปลอดภัย อันจะส่งผลให้ประชาชนมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น

อาศัยอำนาจหน้าที่ตามความในมาตรา ๑๙ แห่งพระราชบัญญัตินี้เบริ่ฟหาราชการแต่งตั้ง พ.ศ. ๒๕๖๓ อาศิบดีกรมอนามัยจึงออกประกาศไว้ ดังต่อไปนี้

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

ข้อ ๒ ให้ยกเลิก ประกาศกรมอนามัย เรื่อง เกณฑ์คุณภาพน้ำประปาดีมีได้ ลงวันที่ ๑๓ ตุลาคม ๒๕๕๓ ข้อ ๓ ในประกาศนี้

“น้ำประปาดีมีได้” หมายความว่า น้ำประปาที่มีการควบคุมคุณภาพดังต่อไปนี้

ข้อ ๔ กำหนดคุณภาพน้ำประปา เพื่อรับรองเป็นน้ำประปาดีมีได้ โดยต้องมีคุณภาพไม่ต่ำกว่าเกณฑ์กำหนด ดังต่อไปนี้

(๑) คุณภาพน้ำทางกายภาพ

(ก) ความ浑浊 (Turbidity) ต้องมีค่าไม่เกิน ๕ เอ็นที่ลู

(ข) สีปรากฏ (Apparent color) ต้องมีค่าไม่เกิน ๑๕ แพลตตินัม-โคบล็อก

(ค) ความเป็นกรดและด่าง (pH) ต้องมีค่าอยู่ระหว่าง ๖.๕ – ๘.๕

(๒) คุณภาพน้ำทางเคมีทั่วไป

(ก) ซัลฟีดละลายน้ำทั้งหมด (Total dissolved solids) ต้องมีค่าไม่เกิน ๔๐๐ 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) ไนเตรท (Nitrite as NO₂) ต้องมีค่าไม่เกิน ๑ มิลลิกรัมต่อลิตร

(ช) ฟลูออไรด์ (Fluoride) ต้องมีค่าไม่เกิน ๐.๗ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๓) คุณภาพน้ำทางโลหะหนักทั่วไป

(ก) เหล็ก (Iron) ต้องมีค่าไม่เกิน ๐.๓ มิลลิกรัมต่อลิตร

(ข) เมганานีส (Manganese) ต้องมีค่าไม่เกิน ๐.๓ มิลลิกรัมต่อลิตร

(ค) ทองแดง (Copper) ต้องมีค่าไม่เกิน ๑ มิลลิกรัมต่อลิตร

(ง) สังกะสี (Zinc) ต้องมีค่าไม่เกิน ๑ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๔) คุณภาพน้ำทางโภชนาการที่เป็นพิษ

- (ก) ตะกั่ว (Lead) ต้องมีค่าไม่เกิน ๐.๐๑ มิลลิกรัมต่อลิตร
- (ข) โครเมียมรวม (Total chromium) ต้องมีค่าไม่เกิน ๐.๐๕ มิลลิกรัมต่อลิตร
- (ค) แคมเดียม (Cadmium) ต้องมีค่าไม่เกิน ๐.๐๐๓ มิลลิกรัมต่อลิตร
- (ง) สารทราย (Arsenic) ต้องมีค่าไม่เกิน ๐.๐๑ มิลลิกรัมต่อลิตร
- (จ) ปรอท (Mercury) ต้องมีค่าไม่เกิน ๐.๐๐๑ มิลลิกรัมต่อลิตร
- (ฉ) คุณภาพน้ำทางแบคทีเรีย

(ก) โคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Total coliforms bacteria) ต้องตรวจไม่พบต่อ ๑๐๐ มิลลิลิตร
หรือต้องมีค่า < ๑.๑ เอ็นพีเอ็นต่อ ๑๐๐ มิลลิลิตร
(ก) อีโคไล (Escherichia coli) ต้องตรวจไม่พบต่อ ๑๐๐ มิลลิลิตร หรือต้องมีค่า < ๑.๑ เอ็นพีเอ็น
ต่อ ๑๐๐ มิลลิลิตร

ข้อ ๔ การตรวจวิเคราะห์ วิธีการเก็บและรักษาตัวอย่างคุณภาพน้ำประปาตามข้อ ๔ จะต้อง^{เป็นไปตามวิธีการตามหนังสือ Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater Edition 23rd ed., 2017 APHA AWWA WEF}

ประกาศ ณ วันที่ ๑๓ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๓

พระมหาสมบูรณ์ วิปุลagar

อธิบดีกรมอนามัย

เกณฑ์คุณภาพน้ำประปาที่มีได้

พารามิเตอร์	หน่วยวัด	ค่ามาตรฐาน	วิธีวิเคราะห์
ด้านกายภาพ			
ความชุ่น (Turbidity)	единheit	ไม่เกิน ๕	Nephelometry
สีปรากฏ (Apparent color)	แพลตตินัมโคนอสท์	ไม่เกิน ๑๕	Spectrophotometric-single-wavelength, visual comparison method
ความเป็นกรดและด่าง (pH)	-	๖.๕ - ๘.๕	Electrometric method
ด้านเคมีทั่วไป			
ของแข็งคงคลายน้ำทั้งหมด (Total dissolved solids)	มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๕๐๐	TDS dried at ๑๐๐ องศาเซลเซียส, Gravimetric, Electrometric method
ความกระด้าง (Hardness)	มิลลิกรัมต่อลิตร (as CaCO ₃)	ไม่เกิน ๓๐๐	EDTA titrimetric
ซัลเฟต (Sulfate)	มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๒๕๐	Turbidimetry, ion chromatography
คลอรอไรด์ (Chloride)	มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๒๕๐	Argentometry, ion chromatography
ไนเตรต (Nitrate)	มิลลิกรัมต่อลิตร (as NO ₃)	ไม่เกิน ๕๐	Cadmium reduction, ion chromatography, spectrophotometry
ไนไตร (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
โครมเมียมรวม (Total chromium)	มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๐.๐๕	AAS (graphite furnace), ICP
แอดเมเนียม (Cadmium)	มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๐.๐๐๓	AAS (graphite furnace), ICP
สารทัณ (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
ด้านเชื้อรา			
โคเลิฟอร์มแบคทีเรีย (Total coliforms bacteria)	ต่อ ๑๐๐ มิลลิลิตร	ไม่พบ	Presence-Absence Test
	เอ็นพีเอ็นต่อ ๑๐๐ มิลลิลิตร	น้อยกว่า ๑.๑	MPN method
อีโคไล (Escherichia coli)	ต่อ ๑๐๐ มิลลิลิตร	ไม่พบ	Presence-Absence Test
	เอ็นพีเอ็นต่อ ๑๐๐ มิลลิลิตร	น้อยกว่า ๑.๑	MPN method

หมายเหตุ : - วิธีวิเคราะห์ที่ในแต่ละพารามิเตอร์ ให้เลือกใช้อ่าย่างใดอย่างหนึ่งในการตรวจวัด

- คลอรีนอิสระคงเหลือ (Residual chlorine) กำหนดให้มีที่ปัจจัยเส้นทาง ๐.๖ - ๐.๔ มิลลิกรัมต่อลิตรใช้ในระบบการผ่านรั้วคุณภาพน้ำประปา



ประกาศกรมอนามัย

เรื่อง เกณฑ์เสนอแนะคุณภาพน้ำบริโภคเพื่อการเฝ้าระวัง กรมอนามัย

พ.ศ. ๒๕๖๓

โดยที่เป็นการสมควรปรับปรุงเกณฑ์เสนอแนะคุณภาพน้ำบริโภคเพื่อการเฝ้าระวัง พ.ศ. ๒๕๕๗ ให้ทันต่อสถานการณ์การเปลี่ยนแปลงในปัจจุบัน เพื่อกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำบริโภคและการเฝ้าระวัง คุณภาพน้ำบริโภคที่เป็นมาตรฐานสำหรับการดำเนินงานตามบทบาทภารกิจของกรมอนามัย ซึ่งจะเป็นการ ดูแลครองสุขภาพอนามัยของประชาชน และสนับสนุนส่งเสริมในการจัดการคุณภาพน้ำบริโภคให้เหมาะสม และปลอดภัย

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๑๒ แห่งพระราชบัญญัติระเบียบบริหารราชการแผ่นดิน พ.ศ. ๒๕๓๔ จึงทรงดีกรีมอนามัยจึงออกประกาศไว้ ดังต่อไปนี้

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

ข้อ ๒ ให้ยกเลิก ประกาศกรมอนามัย เรื่อง เกณฑ์เสนอแนะคุณภาพน้ำบริโภคเพื่อการเฝ้าระวัง ลงวันที่ ๑๓ ตุลาคม ๒๕๕๗

ข้อ ๓ ในประกาศนี้

“น้ำบริโภค” หมายความว่า น้ำประปา น้ำดื่ม น้ำบ่อตื้น น้ำจากแหล่งน้ำฟонт ที่ถูกสุขาอนามัย มีวัดถุประสงค์เพื่อการดื่มกิน ปราศจากอหาร ล้างหน้า แปรงฟัน บ้านปาก

“เหตุที่อาจส่งผลกระทบต่อคุณภาพน้ำบริโภค” หมายความว่า เหตุการณ์ที่ไม่ได้คาดการณ์ ไว้ล่วงหน้าที่อาจส่งผลกระทบต่อคุณภาพน้ำบริโภค ทั้งทางด้านกายภาพ ด้านเคมี และด้านเชื้อรา เช่น สาธารณภัย ที่มีผู้ทำให้เกิดขึ้น อุบัติเหตุ หรือโรคระบาดที่มีน้ำเป็นสื่อ เป็นต้น

“การเฝ้าระวังคุณภาพน้ำบริโภค” หมายความว่า การตรวจสอบคุณภาพต่างๆ ของน้ำบริโภค ที่เป็นระบบต่อเนื่อง เพื่อติดตามสถานการณ์ที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ โดยการกำหนดและรวบรวมข้อมูลสำคัญ มาตรฐานความถูกต้อง เพื่อให้รู้ข้อจำกัดการจัดการ วิเคราะห์สภาพปัญหาคุณภาพน้ำ เพื่อนำไปสู่การปรับปรุง การดำเนินงานทางสาธารณสุข เช่น การหักห้ามความปลดภัยของน้ำบริโภค การส่งเสริมสุขภาพและป้องกัน ควบคุมโรคหรือภัยอันตรายย่างรดเร็วทันต่อเหตุการณ์

ข้อ ๔ คุณภาพน้ำบริโภคพื้นที่ทั่วไป ให้เป็นไปตามเกณฑ์คุณภาพน้ำบริโภคตามบัญชีหมายเลข ๑ ที่แนบท้ายประกาศนี้ และควรดำเนินการเฝ้าระวังคุณภาพน้ำบริโภคอย่างปีละ ๑ ครั้ง

กรณีเกิดเหตุที่อาจส่งผลกระทบต่อคุณภาพน้ำบริโภค เกณฑ์คุณภาพน้ำบริโภคให้เป็นไปตาม บัญชีหมายเลข ๒ ที่แนบท้ายประกาศนี้ ทั้งนี้ การเฝ้าระวังคุณภาพน้ำบริโภคให้รับอิทธิพลคุณลักษณะหรือ พารามิเตอร์ที่อาจก่อให้เกิดความเสี่ยงต่อสุขภาพให้เป็นไปตามเกณฑ์การประเมินแหล่งน้ำที่อาจส่งผลกระทบ ต่อคุณภาพน้ำบริโภคของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

ข้อ ๔ การตรวจวิเคราะห์ วิธีการเก็บ และรักษาตัวอย่างคุณภาพน้ำบริโภค ตามข้อ ๔ วรรคหนึ่ง
จะต้องเป็นไปตามวิธีการตามหนังสือ Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater
Edition 23rd ed., 2017 APHA AWWA WEF และการตรวจวิเคราะห์ วิธีการเก็บ และรักษาตัวอย่างคุณภาพน้ำบริโภค
ตามข้อ ๔ วรรคสอง ให้เป็นไปตามบัญชีหมายเลขอ ๒

ประกาศ ณ วันที่ ๑๓ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๓

พระยันพิมล วิปุลากار

อธิบดีกรมอนามัย

บัญชีหมายเลข ๑
เกณฑ์เสนอแนะคุณภาพน้ำบริโภค เพื่อการเฝ้าระวังพื้นที่ทั่วไป

พารามิเตอร์	หน่วยวัด	ค่ามาตรฐาน	วิธีวิเคราะห์
ด้านกายภาพ			
ความขุ่น (Turbidity)	เอ็นพีซู	ไม่เกิน ๕	Nephelometry
สีปรากฏ (Apparent color)	แพลตติเนียมโคนอุลทร์	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 ๑๙๐ 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
ไนไตร (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 ๐.๐๔	AAS (graphite furnace), ICP
แอดเมียม (Cadmium)	มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๐.๐๐๓	AAS (graphite furnace), ICP
สาร时效 (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
ด้านเชื้อรา			
โคเลฟอร์มแบคทีเรีย (Total coliforms bacteria)	ต่อ ๑๐๐ มิลลิลิตร	ไม่พบ	Presence-Absence Test
	เอ็นพีเอ็นต่อ ๑๐๐ มิลลิลิตร	น้อยกว่า ๑.๑	MPN method
อีโคไล (Escherichia coli)	ต่อ ๑๐๐ มิลลิลิตร	ไม่พบ	Presence-Absence Test
	เอ็นพีเอ็นต่อ ๑๐๐ มิลลิลิตร	น้อยกว่า ๑.๑	MPN method

หมายเหตุ : วิธีวิเคราะห์ที่ในแต่ละพารามิเตอร์ ให้เลือกใช้อย่างเดียวในการตรวจวัด

บัญชีหมายเลข ๒
เกณฑ์เสนอแนะคุณภาพน้ำบริโภค ในสภาวะเกิดเหตุที่อาจส่งผลกระทบต่อคุณภาพน้ำบริโภค

พารามิเตอร์	หน่วยวัด	ค่ามาตรฐาน	วิธีวิเคราะห์
พื้นที่อุตสาหกรรม			
สารพิษอื่นๆ			
酇ไนยร์อัลกิลเบนซินซัลฟอนेट (Linear Alkyl Benzene Sulfonate)	มิลลิกรัมต่อลิตร	๐.๖	APHA,AWWA,WEF, 23 rd ed., 2017
อะลูมิเนียม (Aluminum)	มิลลิกรัมต่อลิตร	๐.๖	ICP-MS, spectrophotometry, AAS, ICP
แบรี่เรียม (Barium)	มิลลิกรัมต่อลิตร	๐.๗	AAS (Graphite Furnace), ICP, ICP-MS
เบรลเลียม (Beryllium)	มิลลิกรัมต่อลิตร	๐.๐๐๔	ICP-MS
โบโรน (Boron)	มิลลิกรัมต่อลิตร	๒.๔	ICP-MS, Electrothermal atomic absorption
ไซยาไนด์ (Cyanide)	มิลลิกรัมต่อลิตร	๐.๐๗	Ion-Selective Electrode, continuous flow injection method, spectrophotometry, cyanide chromatography
nickel (Nickel)	มิลลิกรัมต่อลิตร	๐.๐๗	ICP-MS
ซีเลเนียม (Selenium)	มิลลิกรัมต่อลิตร	๐.๐๑	AAS (Vapor Generation Technique), ICP-MS
สไตรีน (Styrene)	มิลลิกรัมต่อลิตร	๐.๐๒	GC-MS
ไวนิคลอโรไรด์ (Vinyl chloride)	มิลลิกรัมต่อลิตร	๐.๐๐๐๓	HPLC, GC
สารอินทรีย์ระเหยง่ายในกลุ่ม BTEX			
เบนซีน (Benzene)	มิลลิกรัมต่อลิตร	๐.๐๑	GC-MS, GC/PID
โทลูอีน (Toluene)	มิลลิกรัมต่อลิตร	๐.๗	GC-MS, GC/FID
เอทิลเบนزن (Ethylbenzene)	มิลลิกรัมต่อลิตร	๐.๗	GC-MS, GC/PID
ไซลีนทั้งหมด (Total Xylenes)	มิลลิกรัมต่อลิตร	๐.๔	GC-MS, GC/FID
สารอินทรีย์ระเหยง่าย (VOCs)			
คาร์บอนเตตระคลอไรด์ (Carbon tetrachloride)	มิลลิกรัมต่อลิตร	๐.๐๐๔	GC-MS, GC/PID,GC/ELCD
1,2-ไดคลอโรเอธีน (1,2-Dichloroethane)	มิลลิกรัมต่อลิตร	๐.๐๓	GC-MS, GC/PID,GC/ELCD
1,2-ไดคลอโรเอಥีน (1,2-Dichloroethene)	มิลลิกรัมต่อลิตร	๐.๐๔	GC-MS, GC/PID,GC/ELCD
ไดคลอโรเมธาน (Dichloromethane)	มิลลิกรัมต่อลิตร	๐.๐๙	GC-MS, GC/PID,GC/ELCD
เตตራคลอโรเอธีน (Tetrachloroethene)	มิลลิกรัมต่อลิตร	๐.๐๔	GC-MS, GC/PID,GC/ELCD
ไทรคลอโรเอธีน (Trichloroethene)	มิลลิกรัมต่อลิตร	๐.๐๗	GC-MS, GC/PID,GC/ELCD
1,1,1-ไทรคลอโรเอธีน (1,1,1-trichloroethane)	มิลลิกรัมต่อลิตร	๖	GC-MS, GC/PID,GC/ELCD

พารามิเตอร์	หน่วยวัด	ค่ามาตรฐาน	วิธีวิเคราะห์
ไดรชาโคลมีเทน (Trihalomethane)			
คลอโรฟอร์ม (Chloroform)	มิลลิกรัมต่อลิตร	๐.๓	GC
ไบรโนไดคลอโรเมทาน (Bromo dichloromethane)	มิลลิกรัมต่อลิตร	๐.๐๖	GC
ไดไบรโนคลอโรเมทาน (Di bromochloromethane)	มิลลิกรัมต่อลิตร	๐.๑	GC
ไบรโนฟอร์ม (Bromoform)	มิลลิกรัมต่อลิตร	๐.๑	GC
สถานการณ์โรคระบาด			
ด้านเชื้อโรค			
<i>Clostridium perfringens</i>	ต่อ ๑๐๐ มิลลิลิตร	ไม่พบ	EA 2010, FDA BAM online
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	ต่อ ๒๕๐ มิลลิลิตร	ไม่พบ	ISO 16266
<i>Staphylococcus aureus</i>	ต่อ ๑๐๐ มิลลิลิตร	ไม่พบ	APHA,AWWA,WEF, 23 rd ed., 2017, FDA BAM online
<i>Salmonella spp.</i>	ต่อ ๑๐๐ มิลลิลิตร	ไม่พบ	ISO 19250, APHA,AWWA,WEF, 23 rd ed., 2017
<i>Shigella spp.</i>	ต่อ ๑๐๐ มิลลิลิตร	ไม่พบ	ISO 21567
<i>Vibrio cholerae</i>	ต่อ ๑๐๐ มิลลิลิตร	ไม่พบ	APHA,AWWA,WEF, 23 rd ed., 2017, FDA BAM online
Hepatitis A virus	ต่อ ๑๐๐ มิลลิลิตร	ไม่พบ	Real time PCR, PCR, IgM
Norovirus	ต่อ ๑๐๐ มิลลิลิตร	ไม่พบ	Real time PCR, PCR, ELISA
Rotavirus	ต่อ ๑๐๐ มิลลิลิตร	ไม่พบ	Real time PCR, PCR
<i>Cryptosporidium hominis/parvum</i>	ต่อ ๑๐ สิตร	ไม่พบ	Special staining: Trichrome, Acid-fast stain PCR, Real-time PCR
<i>Giardia intestinalis</i>	ต่อ ๑๐ สิตร	ไม่พบ	wet mount microscopy, concentration method (centrifugation ด้วย Formalin และ Ethyl acetate), Normal และตรวจยืนยันด้วย Iodine
<i>Cyclospora spp.</i>	ต่อ ๑๐ สิตร	ไม่พบ	Special staining: Trichrome, Acid-fast stain PCR, Real-time PCR
พื้นที่เกษตรกรรม			
สารเคมี (สารฆ่าศัตรูพืชและสัตว์)			
Atrazine	ไมโครกรัมต่อลิตร	๖	GC-MS, HPLC
Carbofuran	ไมโครกรัมต่อลิตร	๗	GC with nitrogen-phosphorus detector, reverse-phase HPLC with fluorescence detector
Chlorpyrifos	ไมโครกรัมต่อลิตร	๓๐	GC, HPLC
DDT & metabolites	ไมโครกรัมต่อลิตร	๑	GC/ECD, GC-MS
2,4-D	ไมโครกรัมต่อลิตร	๓๐	GC, HPLC
Glyphosate – isopropyl ammonium	ไมโครกรัมต่อลิตร	๙๐๐	GC, HPLC
Paraquat dichloride	ไมโครกรัมต่อลิตร	๑๐	GC, HPLC

หมายเหตุ : วิธีวิเคราะห์ในแต่ละพารามิเตอร์ ให้เลือกใช้อย่างใดอย่างหนึ่งในการตรวจวัด