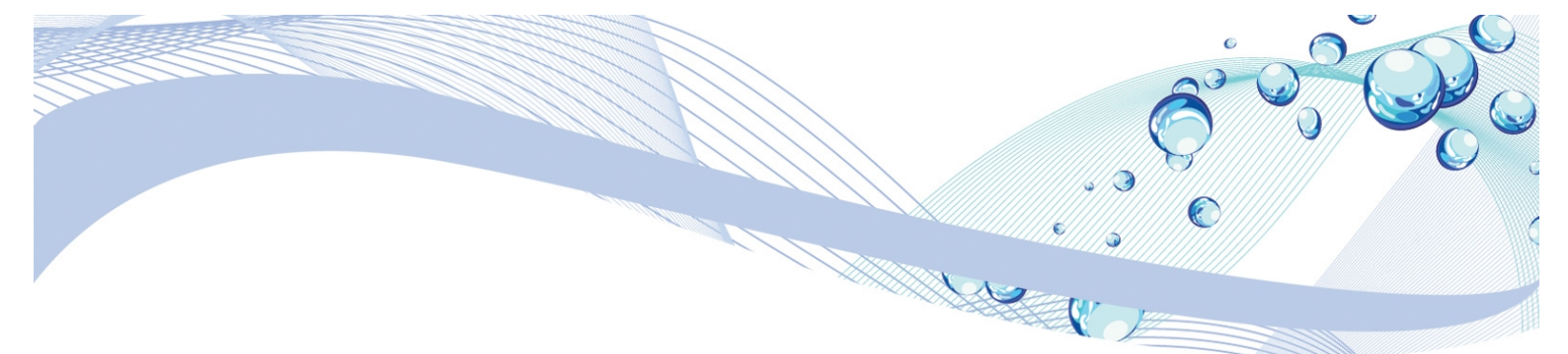




รายงานความเชื่อมั่นคุณภาพน้ำ ประปาประจำปี 2565

การประปาส่วนภูมิภาคสาขาปราณบุรี





รายงานฉบับนี้ได้จัดทำขึ้นเพื่อเผยแพร่ข้อมูลคุณภาพน้ำในปีงบประมาณ 2565 (ตุลาคม 2564 ถึง กันยายน 2565) ของ กปภ.สาขาปราณบุรี ให้แก่ผู้บริโภค โดยประกอบด้วยข้อมูล แหล่งน้ำดิบ รายงานคุณภาพน้ำ การเฝ้าระวังสิ่งปนเปื้อน และ ความรู้เพิ่มเติมที่จำเป็น ทั้งนี้ การประสานส่วนภูมิภาคมุ่งมั่นที่จะพัฒนาการให้บริการตามหลักสากลและบริหารจัดการน้ำ ประปาอย่างต่อเนื่อง โดยมีการเฝ้าระวังคุณภาพน้ำตลอด 24 ชั่วโมง และจัดให้มีกระบวนการควบคุมคุณภาพน้ำ ตั้งแต่แหล่ง น้ำที่เป็นวัตถุดิบในการผลิต กระบวนการผลิตน้ำประปาไปจนถึงบ้านผู้ใช้น้ำ เพื่อส่งมอบน้ำประปาที่มีคุณภาพตามมาตรฐาน คุณภาพน้ำประปาของ กปภ. ตามคำแนะนำขององค์การอนามัยโลก (World Health Organization: WHO) ซึ่งปีงบประมาณ 2565 ได้มีการเก็บตัวอย่างน้ำและทดสอบในห้องปฏิบัติการที่ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025 ทั้งคุณลักษณะทาง ด้านกายภาพ เคมี จุลชีววิทยา สารเป็นพิษ และอื่นๆ เป็นจำนวนทั้งสิ้น 24 ตัวอย่าง ทั้งนี้ ผลทดสอบคุณภาพน้ำประปา ทั้งหมดใน ปี 2565 ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน ซึ่งเป็นไปตามมาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของ กปภ. เหมาะแก่การอุปโภคและ บริโภคได้อย่างปลอดภัยต่อสุขภาพ

นอกจากนี้ กปภ.สาขาปราณบุรี มีการพัฒนาหน่วยงานอย่างสม่ำเสมอ เพื่อเป็นการสร้างความมั่นใจด้านคุณภาพน้ำ แก่ผู้บริโภค โดยเป็นหน่วยงานที่ได้รับการรับรองและได้รับรางวัลทั้งในระดับหน่วยงานและระดับสากล ดังนี้

1. โครงการ ISO 9001

กปภ.สาขาปราณบุรี สถานีผลิตน้ำเขาเสวยราชย์ ได้รับการรับรองมาตรฐานระบบบริหารคุณภาพสากล ISO 9001:2015 เมื่อวันที่ 28 มกราคม 2561 รับรองโดย บริษัท Bureau Veritas Certification (Thailand) Ltd และ ดำเนินการรักษามาตรฐาน โดยได้รับการตรวจประเมินผ่านการรับรองอย่างต่อเนื่องทุกปี จนถึงปัจจุบัน ทำให้ผู้ใช้น้ำ มีความมั่นใจในกระบวนการผลิตน้ำประปาที่มีคุณภาพได้รับมาตรฐานสากล

2. โครงการ Water Safety plan โครงการน้ำประปาดื่มได้ และ Water is Life

กปภ.สาขาปราณบุรี ผ่านการรับรองในโครงการจัดการน้ำสะอาด(Water Safety plans: WSPs) อันเป็น แนวทาง เพื่อการจัดการคุณภาพน้ำตามข้อแนะนำขององค์การอนามัยโลก(World Health Organization; WHO) ซึ่งได้ให้ ความสำคัญในกระบวนการติดตามตรวจสอบการผลิตน้ำประปา ให้ได้มาตรฐานอย่างเข้มงวดและมีความปลอดภัย รวมถึงโครงการ “Water is Life” ซึ่งเป็นโครงการรับรองมาตรฐานน้ำประปาปลอดภัย รับรองโดย กรมอนามัย เป็น อีกโครงการ ที่ช่วยยืนยันถึงมาตรฐานของคุณภาพน้ำที่ส่งถึงผู้ใช้น้ำได้เป็นอย่างดี



โครงการน้ำประปาดื่มได้

โครงการ Water is life



โครงการ ISO 9001



แหล่งน้ำดิบ

กปภ. สาขาปราณบุรี ใช้น้ำดิบจาก 2 แหล่งน้ำ ได้แก่

1. แม่น้ำปราณบุรี สูบน้ำจากสถานีสูบน้ำแรงต่ำปลายน้ำ ไปยังสถานีผลิตน้ำปราณบุรี
2. อ่างเก็บน้ำเขื่อนปราณบุรี สูบน้ำจากสถานีสูบน้ำแรงต่ำเขื่อนปราณบุรี ไปยังสถานีผลิตน้ำเขาเสวยราชย์

ความเสี่ยงที่พบจากแหล่งน้ำดิบ พบว่า แม่น้ำปราณบุรี ได้รับผลกระทบจากน้ำหลากและอุทกภัยในบางฤดูกาล ทำให้ค่าความขุ่นของน้ำดิบ มีค่าสูงมากกว่า 1,000 NTU. ซึ่งมากกว่าค่าเฉลี่ยปกติ

คำนิยาม

NTU: หน่วยวัดค่าความขุ่น

mg: หน่วยมิลลิกรัม

µg: หน่วยไมโครกรัม

L: หน่วยลิตร

mL: หน่วยมิลลิลิตร

ND: ตรวจไม่พบ

รายงานคุณภาพน้ำประปา (สถานีผลิตน้ำประปาบุรี)

รายการ	หน่วย	เกณฑ์ กภก.	ผลการทดสอบคุณภาพน้ำ			แหล่งที่มา
			ค่าต่ำสุด	ค่าสูงสุด	ผลการประเมิน	
คุณลักษณะทางกายภาพ						
ความขุ่น	NTU	4	0.21	1.3	✓	เป็นไปตามธรรมชาติ, น้ำเสียจากเกษตรกรรมและอุตสาหกรรม
ความเป็นกรด-ด่าง	-	6.5-8.5	7.09	7.65	✓	เป็นไปตามธรรมชาติ, น้ำเสียจากเกษตรกรรมและอุตสาหกรรม
คุณลักษณะทางเคมี						
เหล็ก	mg/L	0.3	ND	0.05	✓	พบในสิ่งแวดล้อมตามธรรมชาติ การฟุ้งกระจายระบบท่อและสุขภัณฑ์
แมงกานีส	mg/L	0.3	0.004	0.02	✓	พบในสิ่งแวดล้อมตามธรรมชาติ
ทองแดง	mg/L	2	ND	0.06	✓	การฟุ้งกระจายของแร่ ระบบท่อและสุขภัณฑ์
สังกะสี	mg/L	3	0.01	0.09	✓	พบในสิ่งแวดล้อมตามธรรมชาติ การฟุ้งกระจายระบบท่อและสุขภัณฑ์
ซัลเฟต	mg/L	250	0.01	0.09	✓	พบในสิ่งแวดล้อมตามธรรมชาติ
คุณลักษณะทางจุลชีววิทยา						
โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด	ต่อ 100 mL	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	✓	พบในสิ่งแวดล้อมตามธรรมชาติ ของเสียจากมนุษย์และสัตว์
อีโคไล	ต่อ 100 mL	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	✓	พบในสิ่งแวดล้อมตามธรรมชาติ ของเสียจากมนุษย์และสัตว์
สารเป็นพิษ						
ปรอท	mg/L	0.001	0.0008	0.0008	✓	การฟุ้งกระจายของแร่ น้ำเสียจากเกษตรกรรม และอุตสาหกรรม
ตะกั่ว	mg/L	0.01	0.0003	0.0003	✓	การฟุ้งกระจายของแร่ การกัดกร่อนระบบท่อและสุขภัณฑ์
สารหนู	mg/L	0.01	0.0018	0.0018	✓	การฟุ้งกระจายของแร่ น้ำเสียจากเกษตรกรรม และอุตสาหกรรม
ซีลีเนียม	mg/L	0.01	0.0004	0.0004	✓	การฟุ้งกระจายของแร่ ของเสียจากโรงกลั่นน้ำมัน และเหมืองแร่
โครเมียม	mg/L	0.05	0.0001	0.0001	✓	การฟุ้งกระจายของแร่ อุตสาหกรรมเหล็กและเยื่อกระดาษ
แคดเมียม	mg/L	0.003	0.0000	0.0000	✓	การฟุ้งกระจายของแร่ น้ำเสียจากอุตสาหกรรมโลหะ แบตเตอรี่และสี
แบเรียม	mg/L	0.7	0.067	0.067	✓	การฟุ้งกระจายของแร่ น้ำเสียจากอุตสาหกรรมโลหะ
ไซยาไนด์	mg/L	0.07	0.0013	0.0013	✓	น้ำเสียจากอุตสาหกรรมโลหะ พลาสติก และปุ๋ย
สารเคมีที่ใช้ป้องกันและกำจัดศัตรูพืช						
อัลดรินและดิลดริน	µg/L	0.03	0.005	0.005	✓	การใช้สารกำจัดศัตรูพืชในการทำเกษตรกรรม
คลอเดน	µg/L	0.2	0.01	0.01	✓	การใช้สารกำจัดศัตรูพืชในการทำเกษตรกรรม
ดีดีที	µg/L	1	0.023	0.023	✓	การใช้สารกำจัดศัตรูพืชในการทำเกษตรกรรม
เฮปตาคลอร์และ เฮปตาคลอร์อีพอกไซด์	µg/L	0.03	<0.002	<0.002	✓	การใช้สารกำจัดศัตรูพืชในการทำเกษตรกรรม
เฮกซะคลอร์โรเบนซีน	µg/L	1	<0.002	<0.002	✓	การใช้สารกำจัดศัตรูพืชในการทำเกษตรกรรม
ลินเดน	µg/L	2	<0.002	<0.002	✓	การใช้สารกำจัดศัตรูพืชในการทำเกษตรกรรม
เมททอกซิลคลอร์	µg/L	20	<0.002	<0.002	✓	การใช้สารกำจัดศัตรูพืชในการทำเกษตรกรรม
ไตรฮาโลมีเทน						
คลอโรฟอร์ม	µg/L	300	49	49	✓	ผลพลอยได้จากการใช้คลอรีนกำจัดเชื้อโรค
โบรมोไดคลอโรมีเทน	µg/L	60	30	30	✓	ผลพลอยได้จากการใช้คลอรีนกำจัดเชื้อโรค
ไดโบรมอคลอโรมีเทน	µg/L	100	22	22	✓	ผลพลอยได้จากการใช้คลอรีนกำจัดเชื้อโรค
โบรมอฟอร์ม	µg/L	100	1.4	1.4	✓	ผลพลอยได้จากการใช้คลอรีนกำจัดเชื้อโรค
ผลรวมอัตราส่วน ไตรฮาโลมีเทน	-	≤ 1	0.9	0.9	✓	ผลพลอยได้จากการใช้คลอรีนกำจัดเชื้อโรค

หมายเหตุ: ✓ คือผ่านเกณฑ์ x คือไม่ผ่านเกณฑ์

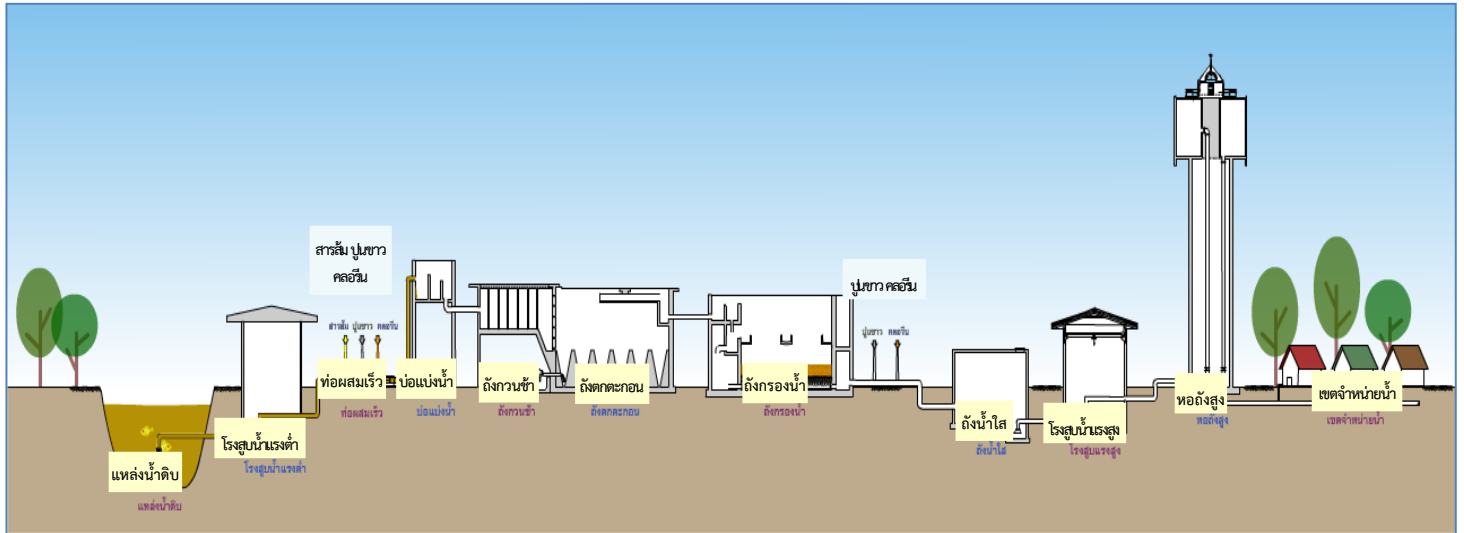
รายงานคุณภาพน้ำประปา (สถานีผลิตน้ำเขาเสวยราชย์)

รายการ	หน่วย	เกณฑ์ กภก.	ผลการทดสอบคุณภาพน้ำ			แหล่งที่มา
			ค่าต่ำสุด	ค่าสูงสุด	ผลการประเมิน	
คุณลักษณะทางกายภาพ						
ความขุ่น	NTU	4	0.16	0.56	✓	เป็นไปตามธรรมชาติ, น้ำเสียจากเกษตรกรรมและอุตสาหกรรม
ความเป็นกรด-ด่าง	-	6.5-8.5	7.25	7.80	✓	เป็นไปตามธรรมชาติ, น้ำเสียจากเกษตรกรรมและอุตสาหกรรม
คุณลักษณะทางเคมี						
เหล็ก	mg/L	0.3	ND	0.03	✓	พบในสิ่งแวดล้อมตามธรรมชาติ การฟุ้งกระจายระบบท่อและสุขภัณฑ์
แมงกานีส	mg/L	0.3	0.005	0.020	✓	พบในสิ่งแวดล้อมตามธรรมชาติ
ทองแดง	mg/L	2	ND	0.05	✓	การฟุ้งกระจายของแร่ ระบบท่อและสุขภัณฑ์
สังกะสี	mg/L	3	0.01	0.10	✓	พบในสิ่งแวดล้อมตามธรรมชาติ การฟุ้งกระจายระบบท่อและสุขภัณฑ์
ซัลเฟต	mg/L	250	0.01	0.10	✓	พบในสิ่งแวดล้อมตามธรรมชาติ
คุณลักษณะทางจุลชีววิทยา						
โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด	ต่อ 100 mL	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	✓	พบในสิ่งแวดล้อมตามธรรมชาติ ของเสียจากมนุษย์และสัตว์
อีโคไล	ต่อ 100 mL	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	✓	พบในสิ่งแวดล้อมตามธรรมชาติ ของเสียจากมนุษย์และสัตว์
สารเป็นพิษ						
ปรอท	mg/L	0.001	0.0000	0.0000	✓	การฟุ้งกระจายของแร่ น้ำเสียจากเกษตรกรรม และอุตสาหกรรม
ตะกั่ว	mg/L	0.01	0.0003	0.0003	✓	การฟุ้งกระจายของแร่ การกัดกร่อนระบบท่อและสุขภัณฑ์
สารหนู	mg/L	0.01	0.0023	0.0023	✓	การฟุ้งกระจายของแร่ น้ำเสียจากเกษตรกรรม และอุตสาหกรรม
ซีลีเนียม	mg/L	0.01	0.0002	0.0002	✓	การฟุ้งกระจายของแร่ ของเสียจากโรงกลั่นน้ำมัน และเหมืองแร่
โครเมียม	mg/L	0.05	0.0003	0.0003	✓	การฟุ้งกระจายของแร่ อุตสาหกรรมเหล็กและเยื่อกระดาษ
แคดเมียม	mg/L	0.003	0.0001	0.0001	✓	การฟุ้งกระจายของแร่ น้ำเสียจากอุตสาหกรรมโลหะ แบตเตอรี่และสี
แบเรียม	mg/L	0.7	0.028	0.028	✓	การฟุ้งกระจายของแร่ น้ำเสียจากอุตสาหกรรมโลหะ
ไซยาไนด์	mg/L	0.07	<1.0	<1.0	✓	น้ำเสียจากอุตสาหกรรมโลหะ พลาสติก และปุ๋ย
สารเคมีที่ใช้ป้องกันและกำจัดศัตรูพืช						
อัลดรินและดิลดริน	µg/L	0.03	<0.002	<0.002	✓	การใช้สารกำจัดศัตรูพืชในการทำเกษตรกรรม
คลอเดน	µg/L	0.2	0.009	0.009	✓	การใช้สารกำจัดศัตรูพืชในการทำเกษตรกรรม
ดีดีที	µg/L	1	0.028	0.028	✓	การใช้สารกำจัดศัตรูพืชในการทำเกษตรกรรม
เฮปตาคลอร์และ เฮปตาคลอร์อีพอกไซด์	µg/L	0.03	0.012	0.012	✓	การใช้สารกำจัดศัตรูพืชในการทำเกษตรกรรม
เฮกซะคลอร์โรเบนซีน	µg/L	1	<0.002	<0.002	✓	การใช้สารกำจัดศัตรูพืชในการทำเกษตรกรรม
ลินเดน	µg/L	2	0.003	0.003	✓	การใช้สารกำจัดศัตรูพืชในการทำเกษตรกรรม
เมททอกซิลคลอร์	µg/L	20	<0.002	<0.002	✓	การใช้สารกำจัดศัตรูพืชในการทำเกษตรกรรม
ไตรฮาโลมีเทน						
คลอโรฟอร์ม	µg/L	300	39	39	✓	ผลพลอยได้จากการใช้คลอรีนกำจัดเชื้อโรค
โบรมोไดคลอโรมีเทน	µg/L	60	23	23	✓	ผลพลอยได้จากการใช้คลอรีนกำจัดเชื้อโรค
ไดโบรมอคลอโรมีเทน	µg/L	100	18	18	✓	ผลพลอยได้จากการใช้คลอรีนกำจัดเชื้อโรค
โบรมอฟอร์ม	µg/L	100	0.98	0.98	✓	ผลพลอยได้จากการใช้คลอรีนกำจัดเชื้อโรค
ผลรวมอัตราส่วน ไตรฮาโลมีเทน	-	≤ 1	0.70	0.70	✓	ผลพลอยได้จากการใช้คลอรีนกำจัดเชื้อโรค

หมายเหตุ: ✓ คือผ่านเกณฑ์ x คือไม่ผ่านเกณฑ์

ความรู้เพิ่มเติม

“กระบวนการผลิตน้ำประปา”



“การอนุรักษ์พลังงาน”

การใช้เครื่องใช้ไฟฟ้าประหยัดพลังงาน

เครื่องใช้ไฟฟ้าประหยัดพลังงาน เป็นอุปกรณ์ไฟฟ้าที่ใช้กระแสไฟฟ้าน้อย หรือเป็นอุปกรณ์ที่มีประสิทธิภาพสูง ถ้าเป็นเครื่องปรับอากาศ ก็หมายถึงเครื่องปรับอากาศที่ทำความเย็นได้มากโดยใช้พลังงานไฟฟ้าน้อยเช่น เครื่องปรับอากาศเบอร์ 5 หรือแบบ Inverter ถ้าเป็นไฟฟ้าระบบแสงสว่าง หมายถึงคุณภาพของหลอดไฟที่สามารถให้แสงสว่างได้มาก โดยใช้พลังงานไฟฟ้าน้อย เช่น หลอด LED

ข้อดีของการใช้เครื่องใช้ไฟฟ้าประหยัดพลังงาน

1. สามารถประหยัดค่าไฟฟ้าลงได้ เนื่องจากตัวอุปกรณ์ใช้กระแสไฟฟ้าน้อยกว่าอุปกรณ์ไฟฟ้าแบบเดิม
2. ใช้อุปกรณ์ได้เหมาะสมกับลักษณะอาคาร โดยไม่ต้องสิ้นเปลืองพลังงานในส่วนที่ไม่จำเป็น
3. เป็นประโยชน์โดยรวมต่อการใช้พลังงานของประเทศชาติ

ในส่วนของ กปภ. เครื่องใช้ไฟฟ้าประหยัดพลังงาน มักจะอยู่ในส่วนของอาคารสำนักงาน กปภ.สาขา และสำนักงาน กปภ.เขต โดยมักจะเปิดใช้งานตลอดทั้งวันในวันเปิดทำการ จะเห็นผลการประหยัดพลังงานไฟฟ้าได้ชัดเจน และจะประหยัดพลังงานมากขึ้นเมื่อมีการบริหารจัดการเปิด-ปิด ที่เหมาะสม

ความรู้เพิ่มเติม

“น้ำประปามีกลิ่นคลอรีน อันตรายหรือไม่?”

กปภ.ใช้คลอรีนในการฆ่าเชื้อโรคในน้ำประปา เพื่อให้น้ำประปามีคุณภาพได้มาตรฐาน ปลอดภัยต่อประชาชน สำหรับบางพื้นที่ น้ำประปาอาจมีกลิ่นคลอรีนสูง โดยเฉพาะพื้นที่ใกล้แหล่งผลิตจ่ายน้ำ แต่ทั้งนี้ ขอให้มั่นใจว่าปริมาณคลอรีนที่ผสมอยู่ในน้ำประปาของ กปภ.นั้น อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามที่องค์การอนามัยโลก(WHO) กำหนด และห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์ของ กปภ.สามารถตรวจสอบคุณภาพน้ำได้แม่นยำ ส่วนกลิ่นของคลอรีน สามารถแก้ไขปัญหาก็ได้โดยเพียงแค่นำน้ำประปาใส่พักภาชนะที่สะอาดเปิดฝาดังทิ้งไว้อย่างน้อย 30 นาที กลิ่นคลอรีนจะระเหยหมดไป

“คลอรีน”

คลอรีน เป็นสารเคมีที่ใช้สำหรับฆ่าเชื้อโรคต่างๆ รวมทั้ง อี โคไล และเชื้อไวรัส ซึ่งมีประสิทธิภาพมากกว่า 99% นอกจากนี้ยังคงเหลือฤทธิ์ค่าเชื้อในน้ำต่อไปได้อีก โดยคลอรีนที่เติมลงไปจะละลายน้ำอยู่ในรูปของคลอรีนอิสระ (Residual Chloride) ทำหน้าที่ฆ่าเชื้อโรคที่อาจปนเปื้อนมาภายหลัง ทั้งนี้ การฆ่าเชื้อที่มีประสิทธิภาพจะต้องใช้ปริมาณและระยะเวลาที่เหมาะสม

ด้านอันตรายต่อสุขภาพ

หากได้รับสัมผัสกับคลอรีนโดยตรง ซึ่งส่วนใหญ่เกิดจากการหายใจ จะทำให้ระคายเคืองจมูก ลำคอ และทางเดินหายใจ ส่วนต้น มีอาการคัน ไอ หายใจติดขัด อาจเกิดแผลไหม้ ปวดศีรษะ เวียนศีรษะ ผิวหนังเป็นสีน้ำเงิน ในความเข้มข้นสูงถึง 30 มิลลิกรัมต่อลิตร ทำให้ไอ เจ็บหน้าอก อาเจียน มีอาการหลอดลมอักเสบ ปอดบวม น้ำ และถึงชีวิตได้ การสัมผัสถูกผิวหนังที่ความเข้มข้นสูง จะระคายเคืองอย่างรุนแรง เกิดแผลไหม้ เจ็บแสบ ผิวหนังแดง เนื้อเยื่อตายเนื่องจากได้รับความเย็น ทั้งนี้เพื่อความปลอดภัยของผู้ใช้น้ำ กปภ. กำหนดปริมาณคลอรีนอิสระในน้ำประปาต้นทาง 0.6 – 2.5 มิลลิกรัมต่อลิตรเท่านั้น ผู้ใช้น้ำจึงปลอดภัยจากการรับสัมผัสคลอรีนในปริมาณสูงอย่างแน่นอน

โดยค่ามาตรฐานคลอรีนอิสระคงเหลือของ กปภ. นั้น กำหนดไว้ที่ค่า ไม่น้อยกว่า 0.2 มิลลิกรัมต่อลิตรที่ปลายทาง (บ้านผู้ใช้น้ำ)

ข้อมูลติดต่อ

การประปาส่วนภูมิภาคสาขาปราณบุรี
ที่อยู่ : 59/9 ม.2 ต.เขาน้อย
อ.ปราณบุรี จ.ประจวบคีรีขันธ์ 77120
เบอร์โทร : 0 3262 2073
อีเมล : 5542030@pwa.co.th

PWA Contact Center: โทร 1662
LINE Official: @PWAThailand
PWA Mobile Application: PWA1662
Website: www.pwa.co.th
Facebook: provincialwaterworksauthority