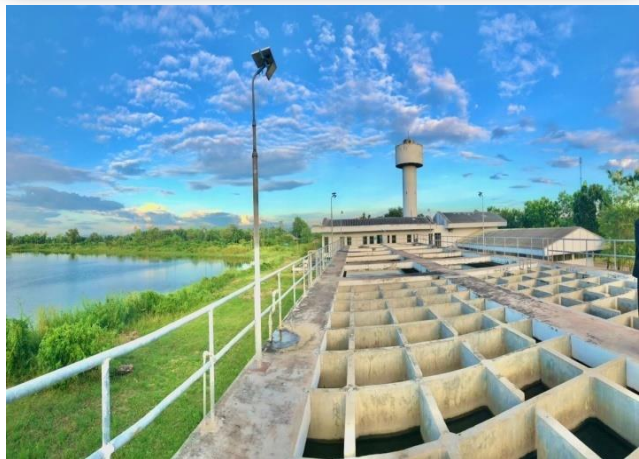




# รายงานความเชื่อมั่นคุณภาพ น้ำประปาประจำปี 2566

การประปาส่วนภูมิภาคสาขาวิเชียรบุรี



รายงานฉบับนี้ได้จัดทำขึ้นเพื่อเผยแพร่ข้อมูลคุณภาพน้ำในปีงบประมาณ 2566 (ตุลาคม 2565 ถึงกันยายน 2566) ของ กปภ. สาขาวิเชียรบุรี ให้แก่ผู้บริโภค โดยประกอบด้วยข้อมูล แหล่งน้ำดิบ รายงานคุณภาพน้ำ การเฝ้าระวังสิ่งปนเปื้อน และความรู้เพิ่มเติมที่จำเป็น ทั้งนี้การประปาส่วนภูมิภาคมุ่งมั่นที่จะพัฒนาการให้บริการตามหลักสากลและบริหารจัดการน้ำประปาอย่างต่อเนื่อง โดยมีการเฝ้าระวังคุณภาพน้ำตลอด 24 ชั่วโมง และจัดให้มีกระบวนการควบคุมคุณภาพน้ำ ตั้งแต่แหล่งน้ำที่เป็นวัตถุดิบในการผลิต กระบวนการผลิตน้ำประปาไปจนถึงบ้านผู้ใช้น้ำ เพื่อส่งมอบน้ำประปาที่มีคุณภาพตามมาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของ กปภ. ตามคำแนะนำขององค์การอนามัยโลก (World Health Organization: WHO) ซึ่งปีงบประมาณ 2566 ได้มีการเก็บตัวอย่างน้ำและทดสอบในห้องปฏิบัติการที่ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025 ทั้งคุณลักษณะทางด้านกายภาพ เคมี จุลชีววิทยา สารเป็นพิษ ทั้งนี้ ผลทดสอบคุณภาพน้ำประปาทั้งหมดในปี 2566 ผ่านเกณฑ์มาตรฐานซึ่งเป็นไปตามมาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของ กปภ. เหมาะแก่การอุปโภคและบริโภคได้อย่างปลอดภัยต่อสุขภาพ

**การประปาส่วนภูมิภาคสาขาวิเชียรบุรี ดำเนินโครงการด้านคุณภาพน้ำ และการบริการประชาชน 4 โครงการ ดังนี้**

**1. โครงการน้ำประปาดื่มได้ :** การประปาส่วนภูมิภาคสาขาวิเชียรบุรี ได้รับการรับรองเป็นพื้นที่น้ำประปาดื่มได้ตั้งแต่ปี 2562 และดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำตรวจวิเคราะห์เพื่อรักษาคุณภาพน้ำประปาและให้คำปรึกษาประปาหมู่บ้านในกระบวนการผลิตน้ำประปา



**2. โครงการเติมใจให้กัน :** การประปาส่วนภูมิภาคสาขาวิเชียรบุรี ให้คำปรึกษาเรื่องการใช้น้ำอย่างประหยัด, การตรวจสอบท่อแตก ท่อรั่วภายในบ้าน, การรับคำร้องขอติดตั้งมาตร, รับชำระค่าน้ำประปา และให้คำปรึกษาประปาหมู่บ้านในกระบวนการผลิตน้ำประปา



**3. โครงการWater is life:** การประปาส่วนภูมิภาคสาขาวิเชียรบุรี ได้ผ่านการประเมินรับรองมาตรฐานน้ำประปาสะอาดปลอดภัยตามโครงการส่งเสริมความเชื่อมั่นคุณภาพน้ำประปา



**4. โครงการ กปภ.รักษ์ชุมชน** เป็นโครงการความรับผิดชอบต่อสังคมที่มุ่งเน้นสร้างความสัมพันธ์อันดีกับชุมชนรอบรั้วและนอกรั้ว กปภ. โดยการปรับภูมิทัศน์รอบแหล่งน้ำ ขุดลอกคูคลอง กำจัดวัชพืช แจกจ่ายน้ำประปาช่วยเหลือประชาชน



## แหล่งน้ำดิบ

- กปภ. สาขาวิเชียรบุรี สถานีผลิตน้ำแม่ข่ายวิเชียรบุรี แหล่งน้ำดิบ คือ แม่น้ำป่าสักและแหล่งน้ำสำรอง คือ สระพักน้ำดิบ ความจุ 1,500,000 ลบ.ม.



- กปภ. สาขาวิเชียรบุรี หน่วยบริการศรีเทพ แหล่งน้ำดิบ คือ แม่น้ำป่าสักและแหล่งน้ำสำรองคือ สระพักน้ำดิบ ความจุ 800,000 ลบ.ม.



## คำนิยาม

NTU: หน่วยวัดค่าความขุ่น

mg: หน่วยมิลลิกรัม

$\mu\text{g}$ : หน่วยไมโครกรัม

L: หน่วยลิตร

mL: หน่วยมิลลิลิตร

# รายงานคุณภาพน้ำประปา กปภ.สาขาวิเชียรบุรี แม่ข่ายวิเชียรบุรี

รายการ	หน่วย	เกณฑ์กปภ.	ผลทดสอบคุณภาพน้ำ			แหล่งที่มา
			ค่าต่ำสุด	ค่าสูงสุด	ผลการประเมิน	
<b>คุณลักษณะทางกายภาพ</b>						
ความขุ่น	NTU	4	0.26	2.6	✓	เป็นไปตามธรรมชาติ น้ำเสียจากเกษตรกรรม และอุตสาหกรรม
ความเป็นกรด-ด่าง	-	6.5-8.5	7.3	8.2	✓	เป็นไปตามธรรมชาติ น้ำเสียจากเกษตรกรรม และอุตสาหกรรม
<b>คุณลักษณะทางเคมี</b>						
เหล็ก	mg/L	0.3	ND	0.06	✓	พบในสิ่งแวดล้อมตามธรรมชาติ การฟุ้งกระจายของตะกอนและสารอินทรีย์
แมงกานีส	mg/L	0.3	ND	0.11	✓	พบในสิ่งแวดล้อมตามธรรมชาติ
ทองแดง	mg/L	2.0	ND	0.07	✓	การฟุ้งกระจายของแร่ ระบบท่อและสุขภัณฑ์
สังกะสี	mg/L	3.0	ND	0.24	✓	พบในสิ่งแวดล้อมตามธรรมชาติ การฟุ้งกระจายของตะกอนและสารอินทรีย์
ซัลเฟต	mg/L	250	9.6	66	✓	พบในสิ่งแวดล้อมตามธรรมชาติ
<b>คุณลักษณะทางจุลชีววิทยา</b>						
โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด	ต่อ 100 mL	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	✓	พบในสิ่งแวดล้อมตามธรรมชาติ ของเสียจากมนุษย์และสัตว์
อีโคไล	ต่อ 100 mL	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	✓	พบในสิ่งแวดล้อมตามธรรมชาติ ของเสียจากมนุษย์และสัตว์
<b>สารเป็นพิษ</b>						
ปรอท	mg/L	0.001	ND	ND	✓	การฟุ้งกระจายของแร่ น้ำเสียจากเกษตรกรรม และอุตสาหกรรม
ตะกั่ว	mg/L	0.01	ND	ND	✓	การฟุ้งกระจายของแร่ การกัดกร่อนระบบท่อและสุขภัณฑ์
สารหนู	mg/L	0.01	<0.0025	<0.0025	✓	การฟุ้งกระจายของแร่ น้ำเสียจากเกษตรกรรม และอุตสาหกรรม
ซีลีเนียม	mg/L	0.01	ND	ND	✓	การฟุ้งกระจายของแร่ ของเสียจากโรงกลั่นน้ำมัน และเหมืองแร่
โครเมียม	mg/L	0.05	<0.001	<0.001	✓	การฟุ้งกระจายของแร่ อุตสาหกรรมเหล็กและเยื่อกระดาษ
แคดเมียม	mg/L	0.003	ND	ND	✓	การฟุ้งกระจายของแร่ น้ำเสียจากอุตสาหกรรมโลหะ แบตเตอรี่และสี
แบเรียม	mg/L	0.7	0.040	0.040	✓	การฟุ้งกระจายของแร่ น้ำเสียจากอุตสาหกรรมโลหะ
ไซยาไนด์	mg/L	0.07	0.0015	0.0015	✓	น้ำเสียจากอุตสาหกรรมโลหะ พลาสติก และปุ๋ย
<b>สารเคมีที่ใช้ป้องกันและกำจัดศัตรูพืช</b>						
อัลดีรินและดีลดีริน	µg/L	0.03	<0.002	<0.002	✓	การใช้สารกำจัดศัตรูพืชในการทำเกษตรกรรม
คลอเดน	µg/L	0.2	<0.002	<0.002	✓	การใช้สารกำจัดศัตรูพืชในการทำเกษตรกรรม
ดีดีที	µg/L	1	<0.002	<0.002	✓	การใช้สารกำจัดศัตรูพืชในการทำเกษตรกรรม
เฮปตาคลอร์และเฮปตาคลอร์อีพอกไซด์	µg/L	0.03	0.008	0.008	✓	การใช้สารกำจัดศัตรูพืชในการทำเกษตรกรรม
เฮกซะคลอร์โรเบนซีน	µg/L	1	<0.002	<0.002	✓	การใช้สารกำจัดศัตรูพืชในการทำเกษตรกรรม
ลินเดน	µg/L	2	0.013	0.013	✓	การใช้สารกำจัดศัตรูพืชในการทำเกษตรกรรม
เมททอกซิลคลอร์	µg/L	20	0.015	0.015	✓	การใช้สารกำจัดศัตรูพืชในการทำเกษตรกรรม
<b>ไตรฮาโลมีเทน</b>						
คลอโรฟอร์ม	µg/L	300	59	59	✓	ผลพลอยได้จากการใช้คลอรีนกำจัดเชื้อโรค
โบรมोไดคลอโรมีเทน	µg/L	60	10	10	✓	ผลพลอยได้จากการใช้คลอรีนกำจัดเชื้อโรค
ไดโบรมิคลอโรมีเทน	µg/L	100	<5.0	<5.0	✓	ผลพลอยได้จากการใช้คลอรีนกำจัดเชื้อโรค
โบรมิฟอร์ม	µg/L	100	<5.0	<5.0	✓	ผลพลอยได้จากการใช้คลอรีนกำจัดเชื้อโรค
ผลรวมอัตราส่วนไตรฮาโลมีเทน	-	≤ 1	0.36	0.36	✓	ผลพลอยได้จากการใช้คลอรีนกำจัดเชื้อโรค

หมายเหตุ: ✓ คือผ่านเกณฑ์ ✗ คือไม่ผ่านเกณฑ์

# รายงานคุณภาพน้ำประปา กปภ.สาขาวิเชียรบุรี หน่วยบริการศรีเทพ

รายการ	หน่วย	เกณฑ์กปภ.	ผลทดสอบคุณภาพน้ำ			แหล่งที่มา
			ค่าต่ำสุด	ค่าสูงสุด	ผลการประเมิน	
<b>คุณลักษณะทางกายภาพ</b>						
ความขุ่น	NTU	4	0.23	2.8	✓	เป็นไปตามธรรมชาติ น้ำเสียจากเกษตรกรรม และอุตสาหกรรม
ความเป็นกรด-ด่าง	-	6.5-8.5	7.1	8.2	✓	เป็นไปตามธรรมชาติ น้ำเสียจากเกษตรกรรม และอุตสาหกรรม
<b>คุณลักษณะทางเคมี</b>						
เหล็ก	mg/L	0.3	ND	0.10	✓	พบในสิ่งแวดล้อมตามธรรมชาติ การฟุ้งกระจายระบบท่อและสุขภัณฑ์
แมงกานีส	mg/L	0.3	ND	0.29	✓	พบในสิ่งแวดล้อมตามธรรมชาติ
ทองแดง	mg/L	2.0	ND	0.50	✓	การฟุ้งกระจายของแร่ ระบบท่อและสุขภัณฑ์
สังกะสี	mg/L	3.0	ND	0.06	✓	พบในสิ่งแวดล้อมตามธรรมชาติ การฟุ้งกระจายระบบท่อและสุขภัณฑ์
ซัลเฟต	mg/L	250	15	72	✓	พบในสิ่งแวดล้อมตามธรรมชาติ
<b>คุณลักษณะทางจุลชีววิทยา</b>						
โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด	ต่อ 100 mL	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	✓	พบในสิ่งแวดล้อมตามธรรมชาติ ของเสียจากมนุษย์และสัตว์
อีโคไล	ต่อ 100 mL	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	✓	พบในสิ่งแวดล้อมตามธรรมชาติ ของเสียจากมนุษย์และสัตว์
<b>สารเป็นพิษ</b>						
ปรอท	mg/L	0.001	ND	ND	✓	การฟุ้งกระจายของแร่ น้ำเสียจากเกษตรกรรม และอุตสาหกรรม
ตะกั่ว	mg/L	0.01	ND	ND	✓	การฟุ้งกระจายของแร่ การกัดกร่อนระบบท่อและสุขภัณฑ์
สารหนู	mg/L	0.01	<0.0025	<0.0025	✓	การฟุ้งกระจายของแร่ น้ำเสียจากเกษตรกรรม และอุตสาหกรรม
ซีลีเนียม	mg/L	0.01	<0.001	<0.001	✓	การฟุ้งกระจายของแร่ ของเสียจากโรงกลั่นน้ำมัน และเหมืองแร่
โครเมียม	mg/L	0.05	<0.001	<0.001	✓	การฟุ้งกระจายของแร่ อุตสาหกรรมเหล็กและเยื่อกระดาษ
แคดเมียม	mg/L	0.003	ND	ND	✓	การฟุ้งกระจายของแร่ น้ำเสียจากอุตสาหกรรมโลหะ แบตเตอรี่และสี
แบเรียม	mg/L	0.7	0.046	0.046	✓	การฟุ้งกระจายของแร่ น้ำเสียจากอุตสาหกรรมโลหะ
โซเดียม	mg/L	0.07	0.0022	0.0022	✓	น้ำเสียจากอุตสาหกรรมโลหะ พลาสติก และปุ๋ย
<b>สารเคมีที่ใช้ป้องกันและกำจัดศัตรูพืช</b>						
อัลตรินและดิลทริน	µg/L	0.03	<0.002	<0.002	✓	การใช้สารกำจัดศัตรูพืชในการทำเกษตรกรรม
คลอเดน	µg/L	0.2	<0.002	<0.002	✓	การใช้สารกำจัดศัตรูพืชในการทำเกษตรกรรม
ดีดีที	µg/L	1	<0.002	<0.002	✓	การใช้สารกำจัดศัตรูพืชในการทำเกษตรกรรม
เฮปตาคลอร์และเฮปตาคลอร์อีพอกไซด์	µg/L	0.03	0.006	0.006	✓	การใช้สารกำจัดศัตรูพืชในการทำเกษตรกรรม
เฮกซะคลอร์โอบีเบนซีน	µg/L	1	<0.002	<0.002	✓	การใช้สารกำจัดศัตรูพืชในการทำเกษตรกรรม
ลินเดน	µg/L	2	<0.002	<0.002	✓	การใช้สารกำจัดศัตรูพืชในการทำเกษตรกรรม
เมทอกซิลคลอร์	µg/L	20	<0.002	<0.002	✓	การใช้สารกำจัดศัตรูพืชในการทำเกษตรกรรม
<b>ไตรฮาโลมีเทน</b>						
คลอโรฟอร์ม	µg/L	300	63	63	✓	ผลพลอยได้จากการใช้คลอรีนกำจัดเชื้อโรค
โบรมโอไดคลอโรมีเทน	µg/L	60	13	13	✓	ผลพลอยได้จากการใช้คลอรีนกำจัดเชื้อโรค
ไดโบรมโอไดคลอโรมีเทน	µg/L	100	<5.0	<5.0	✓	ผลพลอยได้จากการใช้คลอรีนกำจัดเชื้อโรค
โบรมโอฟอร์ม	µg/L	100	<5.0	<5.0	✓	ผลพลอยได้จากการใช้คลอรีนกำจัดเชื้อโรค
ผลรวมอัตราส่วนไตรฮาโลมีเทน	-	≤ 1	0.42	0.42	✓	ผลพลอยได้จากการใช้คลอรีนกำจัดเชื้อโรค

หมายเหตุ: ✓ คือผ่านเกณฑ์ ✗ คือไม่ผ่านเกณฑ์

# การเฝ้าระวังสิ่งปนเปื้อน (เชื้อโรคและสารเป็นพิษ)

## แบคทีเรียที่ก่อให้เกิดโรค

แบคทีเรียที่ก่อโรคในระบบทางเดินอาหาร มักจะเกิดจากการบริโภคอาหารหรือน้ำที่ปนเปื้อนทำให้มีอาการท้องร่วง ท้องเสีย คลื่นไส้ อาเจียน และมีไข้ อาการของโรคจะมีความรุนแรงมากขึ้นจนอาจทำให้มีอันตรายถึงแก่ชีวิตได้ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับ การตอบสนองของภูมิคุ้มกันในร่างกายของแต่ละคนเชื้อโรคหรือสิ่งปนเปื้อนที่ทำให้เกิดโรคโดยเฉพาะที่เกิดจากน้ำเป็นสื่อในการ แพร่กระจาย (Water borne Disease) ซึ่งเกิดจากแบคทีเรียที่ก่อให้เกิดโรค (Pathogenic Bacteria) เช่น Coliformbacteria, *Escherichia coli*, *Staphylococcus aureus*, *Salmonella* spp., และ *Clostridium perfringens* เป็นต้น หากเชื้อโรคเหล่านี้ ปนเปื้อนลงสู่แหล่งน้ำก็อาจทำให้เกิดโรคระบาดได้ อย่างไรก็ตามการให้ความสำคัญในกระบวนการผลิตน้ำประปาเป็นสิ่งสำคัญ โดยขั้นตอนการฆ่าเชื้อจะใช้คลอรีนซึ่งเป็นสารเคมีที่กำจัดแบคทีเรียได้ดี และสามารถคงตัวหลงเหลือไปยังระบบจำหน่ายในเส้น ท่อได้

การควบคุมการแพร่กระจายของเชื้อแบคทีเรียตามแนวทาง Water Safety Plans (WSPs) จะมุ่งเน้นที่การมีระบบ ผลิตน้ำประปาที่มีประสิทธิภาพ โดยการกำจัดเชื้อแบคทีเรียดังกล่าวในน้ำประปาทั้งนี้ กปภ. ได้ดำเนินการควบคุมปริมาณการ จ่ายคลอรีนให้ตรวจวัดค่าคลอรีนอิสระคงเหลือที่ถึงน้ำใสอยู่ในช่วง 0.6-2.5 มิลลิกรัมต่อลิตร และที่ปลายเส้นท่อไม่ต่ำกว่า 0.2 มิลลิกรัมต่อลิตร จึงมั่นใจได้ว่าน้ำประปาผ่านกระบวนการกำจัดเชื้อโรคโดยสมบูรณ์ ปราศจากการปนเปื้อนของเชื้อ แบคทีเรียก่อโรคในระบบทางเดินอาหาร

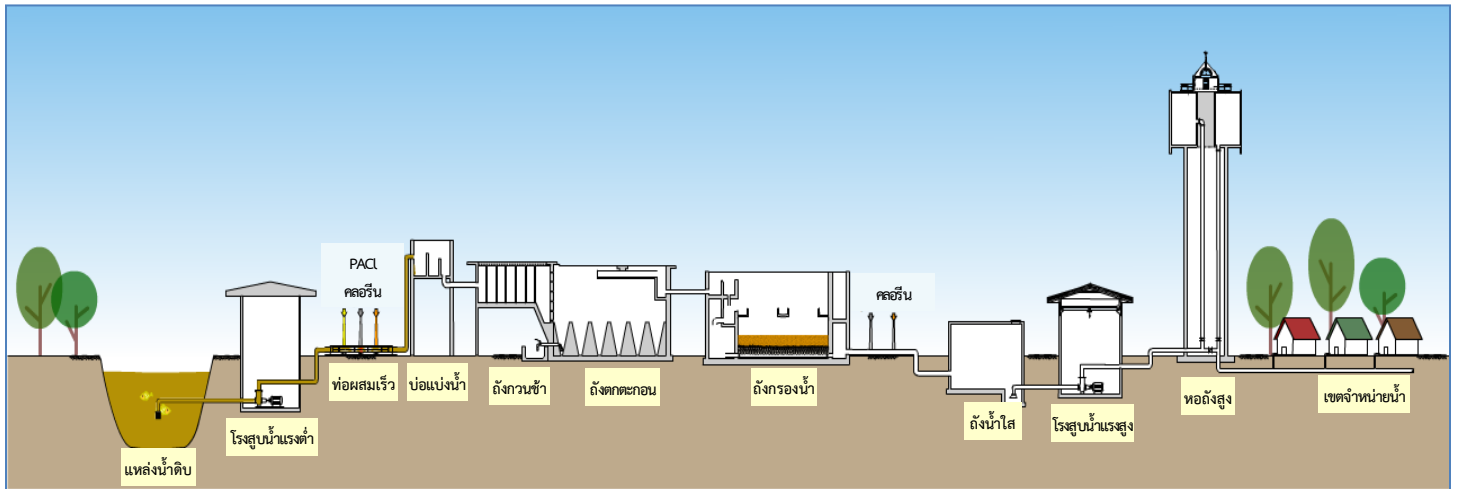
## สารเป็นพิษ

สารเคมีกำจัดศัตรูพืชในทางการเกษตรมีหลายประเภท เช่น สารเคมีกำจัดแมลง สารป้องกันกำจัดวัชพืช สารป้องกัน กำจัดเชื้อรา เป็นต้น เกษตรกรส่วนใหญ่ใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชอย่างแพร่หลายเพื่อเพิ่มผลผลิตทางการเกษตร ซึ่งสารเป็นพิษ ดังกล่าวอาจปนเปื้อนลงสู่แหล่งน้ำ และสามารถเข้าสู่ร่างกายได้หลายทาง ทั้งการสัมผัสทางผิวหนัง การสูดหายใจละอองที่ฟุ้ง กระจายในอากาศ และการรับประทานอาหารและน้ำดื่มที่มีสารเคมีปนเปื้อน ซึ่งทำให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพทั้งเฉียบพลันและ เรื้อรัง เช่น ระคายเคืองผิวหนัง หายใจลำบาก เวียนศีรษะ อาเจียน ชัก หมดสติ เป็นต้น และถ้าได้รับสารเป็นพิษในปริมาณมาก อาจทำให้เกิดโรคมะเร็ง และถึงขั้นเสียชีวิตได้

กปภ. มีการดำเนินงานความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม (Corporate Social Responsibility: CSR) หลายแผนงาน โดยเฉพาะแผนงานเฝ้าระวังคุณภาพน้ำดิบด้านสารเป็นพิษในกลุ่มสารเคมีที่ใช้ป้องกันและกำจัดศัตรูพืช ได้แก่ สารป้องกันกำจัดวัชพืช: 2,4-D glyphosate paraquat atrazine สารเคมีกำจัดแมลง: DDT carbofuran และ chlorpyrifos และยังควบคุมคุณภาพน้ำประปาต้านสารเป็นพิษให้อยู่ในเกณฑ์เสนอแนะคุณภาพน้ำบริโภคเพื่อการเฝ้าระวัง กรมอนามัย พ.ศ.2563 และทั้งนี้ กปภ. จะดำเนินงานตามแผนฯ ต่อไป เพื่อให้ลูกค้ายืนยันในคุณภาพน้ำประปา

# 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



หลอดLED





# ความรู้เพิ่มเติม

## “สารปนเปื้อนต่างๆที่พบได้ในน้ำประปา”

3. ทางผิวหนัง คนงานที่ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับปรอท จะได้รับฝุ่นละอองหรือไอระเหยของปรอท จะเกิดปฏิกิริยาต่อผิวหนังได้ ปรอททำให้ผิวหนังเกิดการระคายเคือง และทำให้เกิดโรคผิวหนังได้ ร่างกายสามารถขับสารปรอทออกได้บ้าง ถ้าได้รับในปริมาณที่ไม่สูงมาก โดยทางปัสสาวะ และอุจจาระ บางส่วนถูกขับทางเหงื่อ น้ำลาย น้ำดี น้ำนม และผ่านทางรกไปสู่ทารกในครรภ์ได้

(อ้างอิง มนสวงษ์ ฮวดใจ การหาค่าปริมาณปรอทรวมและปรอทอินทรีย์รวมในน้ำและดินตะกอนในอ่าวเพ จังหวัดระยอง 29 พฤษภาคม 2546)

## ตะกั่ว (Lead)

ตะกั่วสามารถพบได้ตามธรรมชาติ จากการผุ่ร่อนของแร่ การได้รับตะกั่วทำให้เกิดผลกระทบที่หลากหลายเช่น การพัฒนาระบบประสาท การเสียชีวิต (เนื่องจากโรคทางหัวใจและหลอดเลือด) การทำงานของหัวใจผิดปกติ ความดันโลหิตสูง ระบบสืบพันธุ์ และการตั้งครรภ์ที่ผิดปกติ ซึ่งคำแนะนำขององค์การอนามัยโลก (WHO) สำหรับตะกั่วในน้ำดื่มไม่เกิน 10 ไมโครกรัมต่อลิตร

## สารหนู (Arsenic)

สารหนูอาจพบได้ทั้งในอาหาร น้ำ ดิน และอุตสาหกรรมเหมืองแร่ เป็นต้น สามารถรับสารหนูเข้าในร่างกายได้ทางการบริโภค การหายใจ หรือการสัมผัส อาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพถ้าได้รับสารหนูเกิน 10 ไมโครกรัมต่อลิตร (ตามคำแนะนำของ WHO) เช่น คลื่นไส้ ท้องร่วง อ่อนเพลีย และเมื่อได้รับเป็นระยะเวลานานอาจเกิดมะเร็งได้ ซึ่งองค์การวิจัยโรคมะเร็งนานาชาติ (IARC) ยืนยันว่าเป็นสารก่อมะเร็งปอด มะเร็งกระเพาะปัสสาวะ และมะเร็งผิวหนัง

## ไนไตรต์(Nitrite) และไนเตรต(Nitrate)

ไนไตรต์ในรูปไนไตรต์ (Nitrite as  $\text{NO}_2^-$ ) และไนเตรตในรูปไนเตรต(Nitrate as  $\text{NO}_3^-$ ) มีแหล่งที่มาได้แก่ น้ำชะสารปรับปรุงดิน การรั่วซึมจากถังเกรอะ ท่อระบายน้ำเสีย และการชะล้างพังทลายของวัตถุที่มีส่วนประกอบของไนไตรต์/ไนเตรตตามธรรมชาติ ถ้าเด็กทารกบริโภคน้ำดื่มที่มีไนไตรต์เจือปนที่ระดับความเข้มข้นเกิน 3 มิลลิกรัมต่อลิตร หรือไนเตรตเจือปนที่ระดับความเข้มข้นเกิน 50 มิลลิกรัมต่อลิตร (ตามคำแนะนำของ WHO) อาจเกิดโรค Methemoglobinaemia ในเด็กทารกได้

## ข้อมูลติดต่อ

การประปาส่วนภูมิภาคสาขาวิเชียรบุรี  
ที่อยู่ 101 หมู่7, ตำบลสระประดู่ อำเภอวิเชียรบุรี  
จังหวัดเพชรบูรณ์, 67130  
เบอร์โทร 056 928 182  
อีเมล 5512036@pwa.co.th

PWA Contact Center: โทร 1662

LINE Official: @PWAThailand

PWA Mobile Application: PWA1662

Website: www.pwa.co.th

Facebook: provincialwaterworksauthority