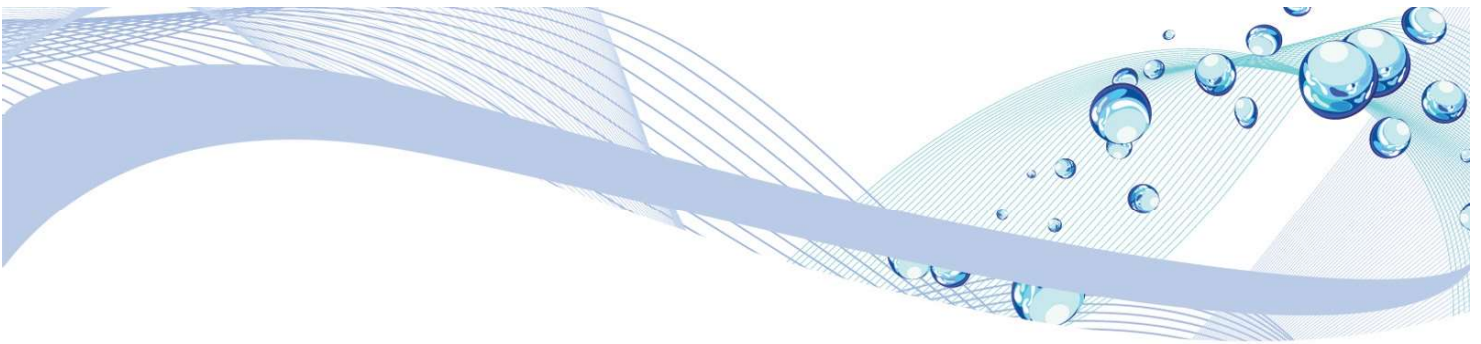




รายงานความเชื่อมั่นคุณภาพน้ำ ประจำปี 2567

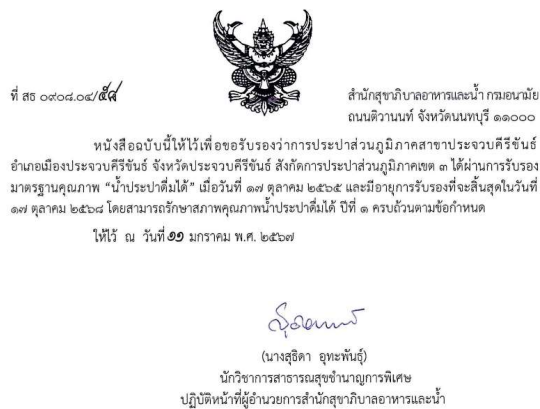
การประปาส่วนภูมิภาคสาขาประจวบคีรีขันธ์





รายงานฉบับนี้ได้จัดทำขึ้นเพื่อเผยแพร่ข้อมูลคุณภาพน้ำในปีงบประมาณ 2567 (ตุลาคม 2566 ถึง กันยายน 2567) ของกป.สาขาประจวบคีรีขันธ์ ให้แก่ผู้บริโภค โดยประกอบด้วยข้อมูล แหล่งน้ำดิบ รายงานคุณภาพน้ำ การเฝ้าระวัง สิ่งปนเปื้อน และความรู้เพิ่มเติมที่จำเป็น ทั้งนี้ การประปาส่วนภูมิภาคมุ่งมั่นที่จะพัฒนาการให้บริการตามหลักสากลและบริหารจัดการน้ำประปาอย่างต่อเนื่อง โดยมีการเฝ้าระวังคุณภาพน้ำตลอด 24 ชั่วโมง และจัดให้มีกระบวนการควบคุมคุณภาพน้ำ ตั้งแต่แหล่งน้ำที่เป็นวัตถุดิบในการผลิตกระบวนการผลิตน้ำประปา ไปจนถึงบ้านผู้ใช้น้ำเพื่อส่งมอบน้ำประปาที่มีคุณภาพตามมาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของกป. ตามคำแนะนำขององค์การอนามัยโลก (World Health Organization: WHO) ซึ่งปีงบประมาณ 2567 ได้มีการเก็บตัวอย่างน้ำและทดสอบในห้องปฏิบัติการที่ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025 ทั้งคุณลักษณะทางด้านกายภาพ เคมี จุลชีววิทยา สารเป็นพิษ และอื่นๆ เป็นจำนวนทั้งสิ้น 24 ตัวอย่าง ทั้งนี้ ผลทดสอบคุณภาพน้ำประปาทั้งหมดในปี 2567 ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน ซึ่งเป็นไปตามมาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของ กป. เหมาะแก่การอุปโภคและบริโภคได้อย่างปลอดภัยต่อสุขภาพ

นอกจากนี้ กป.สาขาประจวบคีรีขันธ์ ยังมีการพัฒนาหน่วยงานอย่างสม่ำเสมอ มีการจัดทำโครงการต่างๆ เพื่อสร้างความมั่นใจในด้านคุณภาพน้ำและด้านบริการแก่ผู้บริโภค



โครงการน้ำประปาดื่มได้



โครงการเติบโตใจให้กัน



นอกจากนี้ กปภ. สาขาประจวบคีรีขันธ์ ได้มีการพัฒนาศักยภาพของหน่วยงานเพิ่มขึ้นโดยมีการเข้าร่วมโครงการ ศูนย์ราชการสะดวก (GECC : Government Easy Contact Center) เพื่อให้ผู้บริโภครับความสะดวก รวดเร็ว และเข้าถึง กปภ.สาขาประจวบคีรีขันธ์ได้ง่ายยิ่งขึ้น



โล่รางวัลศูนย์ราชการสะดวก GECC : Government Easy Contact Center



แหล่งน้ำดิบ

กปภ. สาขาประจวบคีรีขันธ์มีสถานีผลิตน้ำ 2 สถานีได้แก่

1. สถานีแม่ข่าย ใช้ น้ำดิบจากอ่างเก็บน้ำคลองบึง
2. สถานีบ่อนอก ใช้ น้ำดิบจากแม่น้ำกุยบุรี

ทั้ง 2 สถานีผลิตจ่ายน้ำประปาให้แก่ประชาชนในพื้นที่รับผิดชอบของ

กปภ.สาขา

ความเสี่ยงปัญหาคุณภาพน้ำที่พบในแหล่งน้ำดิบซึ่งส่งผล กระทบต่อระบบผลิตน้ำประปา ได้แก่ ปัญหาภัยแล้ง และปัญหาค่าแมงกานีสและแอมโมเนียสูงในฤดูแล้ง ซึ่งพบได้โดยทั่วไปในแหล่งน้ำธรรมชาติ แต่สามารถกำจัดได้ในกระบวนการผลิตน้ำประปา

คำนิยาม

NTU: หน่วยวัดค่าความขุ่น

mg: หน่วยมิลลิกรัม

μg : หน่วยไมโครกรัม

L: หน่วยลิตร

mL: หน่วยมิลลิลิตร

ND: ตรวจไม่พบ

รายงานคุณภาพน้ำประปา (สถานีผลิตน้ำแม่ข่ายประจวบคีรีขันธ์)

รายการ	หน่วย	เกณฑ์ กปภ.	ผลการทดสอบคุณภาพน้ำ			แหล่งที่มา
			ค่าต่ำสุด	ค่าสูงสุด	ผลการประเมิน	
1.คุณลักษณะทางกายภาพ						
สีปรากฏ	Pt-Co unit	≤ 15	1.00	15.00	/	เป็นไปตามธรรมชาติ น้ำเสียจากเกษตรกรรม และอุตสาหกรรม
ความเป็นกรด-ด่าง (pH) ที่ 25 °C	-	6.5 - 8.5	7.24	7.94	/	เป็นไปตามธรรมชาติ น้ำเสียจากเกษตรกรรม และอุตสาหกรรม
รส	-	ไม่เป็นที่น่ารังเกียจ	ไม่เป็นที่น่ารังเกียจ	ไม่เป็นที่น่ารังเกียจ	/	เป็นไปตามธรรมชาติ
ความขุ่น	NTU	≤ 4	0.16	3.30	/	เป็นไปตามธรรมชาติ น้ำเสียจากเกษตรกรรม และอุตสาหกรรม
2.คุณลักษณะทางเคมี						
คลอรีน	mg/L	≤ 250	29.70	93.20	/	พบในสิ่งแวดล้อมตามธรรมชาติ
ทองแดง	mg/L	≤ 2.0	ND	0.01	/	การฟุ้งกระจายของแร่ ระบบท่อและสุขภัณฑ์
ฟลูออไรด์	mg/l	≤ 0.7	0.04	0.54	/	พบในสิ่งแวดล้อมตามธรรมชาติ
เหล็ก	mg/L	≤ 0.3	ND	0.01	/	พบในสิ่งแวดล้อมตามธรรมชาติ การฟุ้งกระจายของแร่และสุขภัณฑ์
แมงกานีส	mg/L	≤ 0.3	ND	0.001	/	พบในสิ่งแวดล้อมตามธรรมชาติ
ไนเตรทในรูปไนเตรท	mg/L	≤ 50	0.89	4.00	/	พบในสิ่งแวดล้อมตามธรรมชาติ
ไนโตรเจนในรูปไนไตรท์	mg/L	≤ 3	ND	0.002	/	พบในสิ่งแวดล้อมตามธรรมชาติ
ซัลเฟต	mg/L	≤ 250	14.00	46.00	/	พบในสิ่งแวดล้อมตามธรรมชาติ
ของแข็งที่ละลายได้ทั้งหมด	mg/L	≤ 600	196.00	352.00	/	พบในสิ่งแวดล้อมตามธรรมชาติ
ความกระด้างทั้งหมด as CaCO ₃	mg/L	≤ 300	118.00	198.00	/	พบในสิ่งแวดล้อมตามธรรมชาติ
สังกะสี	mg/L	≤ 3.0	ND	0.01	/	พบในสิ่งแวดล้อมตามธรรมชาติ การฟุ้งกระจายของแร่และสุขภัณฑ์
3.คุณลักษณะทางชีววิทยา						
โคลิฟอร์มเทม เพอร์ริ่งเจนท์	per 100 mL	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	/	พบในสิ่งแวดล้อมตามธรรมชาติ ของเสียจากมนุษย์และสัตว์
อี โคไล	per 100 mL	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	/	พบในสิ่งแวดล้อมตามธรรมชาติ ของเสียจากมนุษย์และสัตว์
แซลโมเนลลา	per 100 mL	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	/	พบในสิ่งแวดล้อมตามธรรมชาติ ของเสียจากมนุษย์และสัตว์
สเตฟิโลค็อกคัส ออเรียส	per 100 mL	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	/	พบในสิ่งแวดล้อมตามธรรมชาติ ของเสียจากมนุษย์และสัตว์
โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด	per 100 mL	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	/	พบในสิ่งแวดล้อมตามธรรมชาติ ของเสียจากมนุษย์และสัตว์
4.สารเป็นพิษ						
ไซยาไนด์	µg/L	< 70	<1.0	<1.0	/	น้ำเสียจากอุตสาหกรรม โลหะ พลาสติก และปุ๋ย
5.สารเคมีที่ใช้ป้องกันและกำจัดศัตรูพืช						
คลอร์เดน	µg/L	≤ 0.2	< 0.002	< 0.002	/	การใช้สารกำจัดศัตรูพืชในการทำเกษตรกรรม
ดีลดีริน และ ออลดีริน	µg/L	≤ 0.03	< 0.002	< 0.002	/	การใช้สารกำจัดศัตรูพืชในการทำเกษตรกรรม
เฮปตาคลอร์ และ 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
เมธอกซีคลอร์	µg/L	≤ 20	< 0.002	< 0.002	/	การใช้สารกำจัดศัตรูพืชในการทำเกษตรกรรม
ดีดีที	µg/L	≤ 1	< 0.002	< 0.002	/	การใช้สารกำจัดศัตรูพืชในการทำเกษตรกรรม
6.ไดรฮาโลมีเทน						
โบรโมไคลนอโรมีเทน	µg/L	≤ 60	24.00	27.00	/	ผลพลอยได้จากการใช้ไฮโดรคาร์บอนแก๊สเชื้อเพลิง
โบรโมฟอรัม	µg/L	≤ 100	< 5.0	< 5.0	/	ผลพลอยได้จากการใช้คลอรีนกำจัดเชื้อโรค
คลอโรฟอรัม	µg/L	≤ 300	24.00	56.00	/	ผลพลอยได้จากการใช้คลอรีนกำจัดเชื้อโรค
ไดโบรโมคลอโรมีเทน	µg/L	≤ 100	19.00	25.00	/	ผลพลอยได้จากการใช้คลอรีนกำจัดเชื้อโรค
ผลรวมอัตราส่วนไดรฮาโลมีเทน	-	≤ 1	0.81	0.83	/	ผลพลอยได้จากการใช้คลอรีนกำจัดเชื้อโรค

หมายเหตุ: ND หมายถึง ตรวจไม่พบ

✓ คือผ่านเกณฑ์ × คือไม่ผ่านเกณฑ์

รายงานคุณภาพน้ำประปา (สถานีผลิตน้ำบ่อนอก)

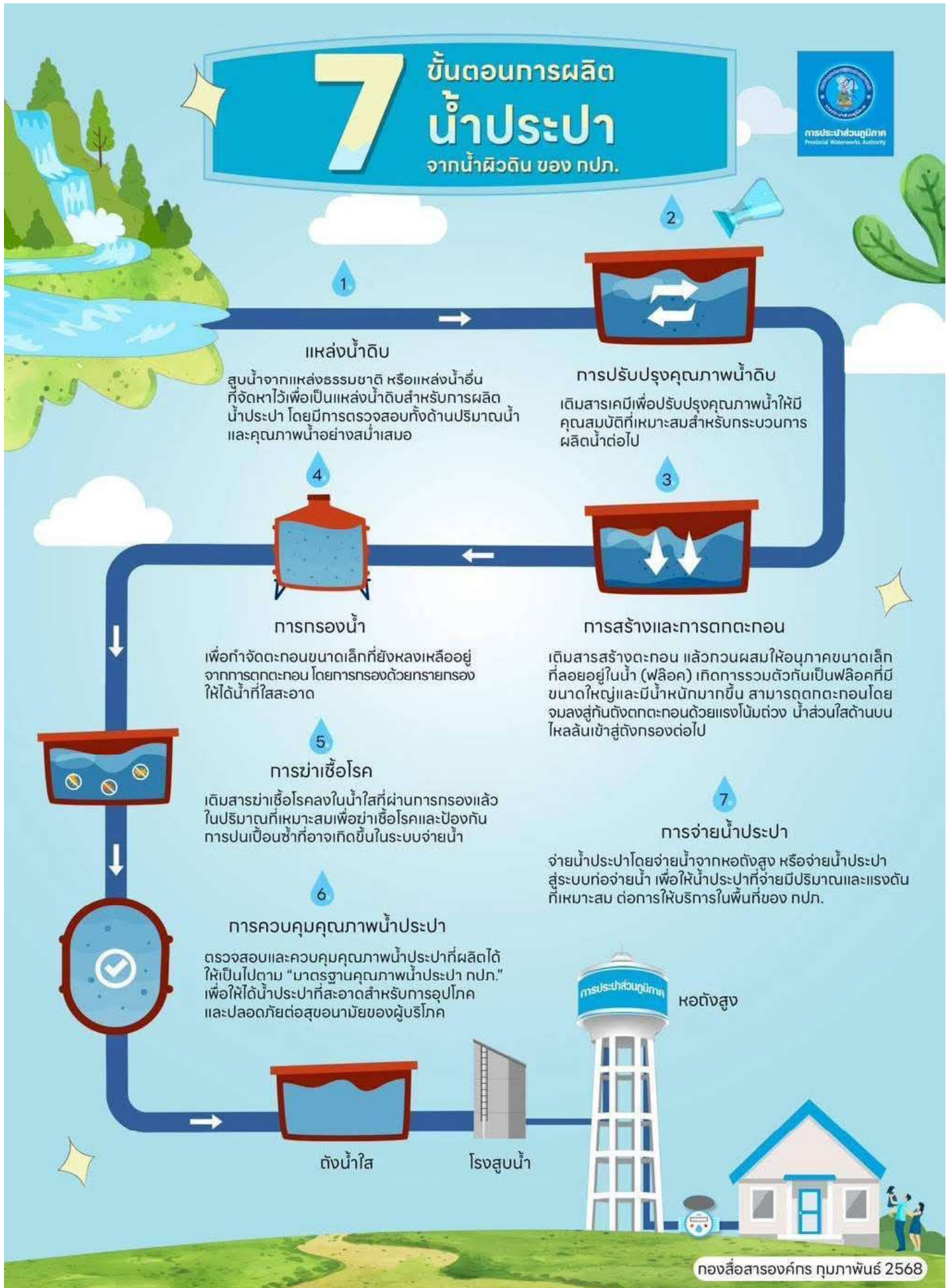
รายการ	หน่วย	เกณฑ์ กปภ.	ผลการทดสอบคุณภาพน้ำ			แหล่งที่มา
			ค่าต่ำสุด	ค่าสูงสุด	ผลการประเมิน	
1.คุณลักษณะทางกายภาพ						
สีปรากฏ	Pt-Co unit	≤ 15	1.00	5.00	/	เป็นไปตามธรรมชาติ น้ำเสียจากเกษตรกรรม และอุตสาหกรรม
ความเป็นกรด-ด่าง (pH) ที่ 25 °C	-	6.5 - 8.5	7.32	7.87	/	เป็นไปตามธรรมชาติ น้ำเสียจากเกษตรกรรม และอุตสาหกรรม
รส	-	ไม่เป็นที่น่ารังเกียจ	ไม่เป็นที่น่ารังเกียจ	ไม่เป็นที่น่ารังเกียจ	/	เป็นไปตามธรรมชาติ
ความขุ่น	NTU	≤ 4	0.13	0.80	/	เป็นไปตามธรรมชาติ น้ำเสียจากเกษตรกรรม และอุตสาหกรรม
2.คุณลักษณะทางเคมี						
คลอไรด์	mg/L	≤ 250	< 5.0	< 5.0	/	พบในสิ่งแวดล้อมตามธรรมชาติ
ทองแดง	mg/L	≤ 2.0	ND	0.01	/	การผุกร่อนของแร่ ระบบท่อและตู้ชักโครก
ฟลูออไรด์	mg/L	≤ 0.7	ND	0.14	/	พบในสิ่งแวดล้อมตามธรรมชาติ
เหล็ก	mg/L	≤ 0.3	ND	0.01	/	พบในสิ่งแวดล้อมตามธรรมชาติ การผุกร่อนระบบท่อและตู้ชักโครก
แมงกานีส	mg/L	≤ 0.3	ND	0.002	/	พบในสิ่งแวดล้อมตามธรรมชาติ
ไนเตรทในรูปไนโตรเจน	mg/L	≤ 50	1.30	4.90	/	พบในสิ่งแวดล้อมตามธรรมชาติ
ไนโตรเจนในรูปไนไตรท์	mg/L	≤ 3	0.00	0.03	/	พบในสิ่งแวดล้อมตามธรรมชาติ
ซัลเฟต	mg/L	≤ 250	33.00	51.00	/	พบในสิ่งแวดล้อมตามธรรมชาติ
ของแข็งที่ละลายได้ทั้งหมด	mg/L	≤ 600	284.00	402.00	/	พบในสิ่งแวดล้อมตามธรรมชาติ
ความกระด้างทั้งหมด as CaCO3	mg/L	≤ 300	186.00	247.00	/	พบในสิ่งแวดล้อมตามธรรมชาติ
สังกะสี	mg/L	≤ 3.0	ND	0.01	/	พบในสิ่งแวดล้อมตามธรรมชาติ การผุกร่อนระบบท่อและตู้ชักโครก
3.คุณลักษณะทางชีววิทยา						
โคลิฟอร์มเฟส เทอร์ริ่งเจนท์	per 100 mL	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	/	พบในสิ่งแวดล้อมตามธรรมชาติ ของเสียจากมนุษย์และสัตว์
อี โคโล	per 100 mL	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	/	พบในสิ่งแวดล้อมตามธรรมชาติ ของเสียจากมนุษย์และสัตว์
แชลโมเนลลา	per 100 mL	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	/	พบในสิ่งแวดล้อมตามธรรมชาติ ของเสียจากมนุษย์และสัตว์
สเตปทีโลค็อกคัส ออเรียส	per 100 mL	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	/	พบในสิ่งแวดล้อมตามธรรมชาติ ของเสียจากมนุษย์และสัตว์
โคลิฟอร์มเบคทีเรียทั้งหมด	per 100 mL	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	/	พบในสิ่งแวดล้อมตามธรรมชาติ ของเสียจากมนุษย์และสัตว์
4.สารเป็นพิษ						
ไซยาไนด์	µg/L	≤ 70	<1.0	<1.0	/	น้ำเสียจากอุตสาหกรรมโลหะ พลาสติก และปุ๋ย
5.สารเคมีที่ใช้ป้องกันและกำจัดศัตรูพืช						
คลอร์เดน	µg/L	≤ 0.2	< 0.002	< 0.002	/	การใช้สารกำจัดศัตรูพืชในการทำเกษตรกรรม
ดีลดีริน และ ออลดีริน	µg/L	≤ 0.03	< 0.002	< 0.002	/	การใช้สารกำจัดศัตรูพืชในการทำเกษตรกรรม
เฮปทาคลอร์ และ 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
เมทอกซีคลอร์	µg/L	≤ 20	< 0.002	< 0.002	/	การใช้สารกำจัดศัตรูพืชในการทำเกษตรกรรม
ดีดีที	µg/L	≤ 1	< 0.002	< 0.002	/	การใช้สารกำจัดศัตรูพืชในการทำเกษตรกรรม
6.โคราโอมิเทน						
โบรโมไดคลอโรมีเทน	µg/l	≤ 60	12.00	33.00	/	ผลพลอยได้จากการใช้คลอรีนกำจัดเชื้อโรค
โบรโมฟอร์ม	µg/L	≤ 100	30.00	38.00	/	ผลพลอยได้จากการใช้คลอรีนกำจัดเชื้อโรค
คลอโรฟอร์ม	µg/L	≤ 300	< 5.0	< 5.0	/	ผลพลอยได้จากการใช้คลอรีนกำจัดเชื้อโรค
ไดโบรโมคลอโรมีเทน	µg/L	≤ 100	38.00	57.00	/	ผลพลอยได้จากการใช้คลอรีนกำจัดเชื้อโรค
ผลรวมอัตราส่วนโคราโอมิเทน	-	≤ 1	0.96	1.00	/	ผลพลอยได้จากการใช้คลอรีนกำจัดเชื้อโรค

หมายเหตุ: ND หมายถึง ตรวจไม่พบ

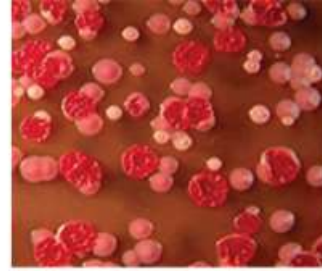
✓ คือผ่านเกณฑ์ x คือไม่ผ่านเกณฑ์

7

ขั้นตอนการผลิต น้ำประปา จากน้ำผิวดิน ของ กปภ.



ความรู้เพิ่มเติม



Burkholderia pseudomallei

Burkholderia pseudomallei เป็นแบคทีเรียแกรมลบที่พบทางแถบเอเชียตะวันออกเฉียงใต้และทางเหนือของทวีปออสเตรเลีย ซึ่งเป็นสาเหตุให้เกิดการติดเชื้อจนเกิดโรคที่เรียกว่า “โรคmelioid” หรือ “โรคไข้ดิน” หรือ “โรคฝีดิน” ความรุนแรงของโรคอาจถึงแก่ชีวิตได้ สำหรับประเทศไทยพบทั่วทุกภาคในดิน น้ำ นาข้าว พืชไร่ แปลงผัก และสวนยาง เชื้อนี้เข้าสู่ร่างกายมนุษย์ผ่านทางผิวหนัง ถ้ามีการสัมผัสดินหรือน้ำเป็นเวลานาน โดยไม่จำเป็นต้องมีรอยขีดข่วน หรือสามารถติดเชื้อได้ผ่านการหายใจเอาฝุ่นดินเข้าไปในปอด หรือผ่านการรับประทานอาหารที่ปนเปื้อนเชื้อ การดื่มน้ำที่ไม่ผ่านการฆ่าเชื้ออย่างมีประสิทธิภาพ

B. pseudomallei มีความสำคัญด้านสุขภาพ อุบัติการณ์ และความรุนแรงของโรค รวมถึงสามารถทำให้เกิดการระบาดได้ สำหรับการฆ่าเชื้อด้วยคลอรีน (Chlorination) องค์การอนามัยโลก ระบุว่า *B. pseudomallei* มีความต้านทานคลอรีนในระดับต่ำ ซึ่งประสิทธิภาพการฆ่าเชื้อโดยรวมด้วยคลอรีนต้องพิจารณาค่า log inactivation ที่เหมาะสม ซึ่งคำนวณจากระยะเวลาสัมผัส (Contact time) และความเข้มข้น (Concentration) ของคลอรีนอิสระ โดยต้องควบคุมปัจจัยอื่นร่วมด้วย เช่น pH (อยู่ในช่วง 7-8) อุณหภูมิ และความขุ่นที่ต่ำช่วยให้ประสิทธิภาพดีขึ้น (แนะนำให้น้อยกว่า 1 NTU บางกรณีอาจต้องคุมให้ต่ำกว่า 0.3 NTU) เป็นต้น

ขอแนะนำ เพื่อความปลอดภัยจากการติดเชื้อนี้ ควรหลีกเลี่ยงการสัมผัสดิน-น้ำ (ที่อาจมีเชื้อปนเปื้อน) โดยตรง รับประทานอาหารปรุงสุก และดื่มน้ำสะอาดที่ผ่านการฆ่าเชื้อโรค

เอกสารอ้างอิง

1. Guidelines for drinking-water quality: fourth edition incorporating the first and second addenda. Geneva: World Health Organization; 2022

ข้อมูลติดต่อ

การประสานงานภูมิภาคสาขาประจวบคีรีขันธ์
ที่อยู่ 58 ถ.ประจวบคีรีขันธ์ ต.ประจวบคีรีขันธ์
อ.เมืองประจวบคีรีขันธ์ จ.ประจวบคีรีขันธ์ 77000
เบอร์โทร 032-611051
อีเมล 5542029@pwa.co.th

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