



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ กองช่าง สำนักงานเทศบาลตำบลไทรไถ่

ที่ ปช ๕๓๒๐๔/๓๐๔

วันที่ ๒๙ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๗

เรื่อง ผลการทดสอบคุณภาพน้ำประปา ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๖

เรียน นายกเทศมนตรีตำบลไทรไถ่/ปลัดเทศบาลตำบลไทรไถ่

เรื่องเดิม

ตามที่เทศบาลตำบลไทรไถ่จะมีการตรวจประเมินประสิทธิภาพขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๗ ด้านที่ ๔ การบริการสาธารณะ ตัวชี้วัดที่ ๓๔ การตรวจสอบคุณภาพน้ำอุปโภคบริโภค ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น จะต้องมีการตรวจสอบคุณภาพน้ำที่ได้มาตรฐานจากหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการตรวจสอบคุณภาพน้ำ ซึ่งเทศบาลตำบลไทรไถ่ ได้ทำหนังสือขอความอนุเคราะห์จากการประปาส่วนภูมิภาคสาขากุญบุรี เพื่อขอผลการตรวจสอบดังกล่าว ตามหนังสือเทศบาลตำบลไทรไถ่ ที่ ปช ๕๓๒๐๔/๔๑๓ ลงวันที่ ๑๐ เมษายน ๒๕๖๗ นั้น

ข้อเท็จจริง

กองช่าง ยังไม่ได้รับความอนุเคราะห์ข้อมูลจากการประปาส่วนภูมิภาคสาขากุญบุรี จึงได้โทรประสานทางโทรศัพท์ การประปาส่วนภูมิภาคสาขากุญบุรีจึงแนะนำให้เทศบาลตำบลไทรไถ่ เข้าไปดาวน์โหลด ข้อมูลได้ที่เว็บไซต์ของการประปาส่วนภูมิภาคสาขากุญบุรี หัวข้อสรุปข้อมูลรายงานความเชื่อมั่นคุณภาพน้ำประปา ประจำปี ๒๕๖๖ บัดนี้ กองช่างได้ดำเนินการดาวน์โหลดข้อมูลรายงานความเชื่อมั่นคุณภาพน้ำประปาประจำปี ๒๕๖๖ เรียบร้อยแล้ว จึงขออนุมัติแนบประกอบการตรวจประเมินประสิทธิภาพขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ประจำปี ๒๕๖๗ และขออนุมัติประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนในพื้นที่เขตเทศบาลตำบลไทรไถ่ทราบต่อไป

ข้อพิจารณา

เห็นควรแนบเอกสารดังกล่าวประกอบการตรวจประเมินมาตรฐานการปฏิบัติราชการของ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๗

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

(นางชนากานต์ สุนทร)

ผู้ช่วยเจ้าพนักงานธุรการ

(นางสาวอนุรักษ์ สีสุวอ)

นักจัดการงานทั่วไปชำนาญการ

(นายภัสวีชร ไบรัมย์)

ผู้อำนวยการกองช่าง

เรียน นายกเทศมนตรีตำบลไร่เก่า

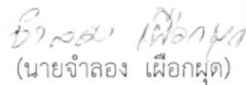
- เพื่อพิจารณา

- เห็นควร ลวธพ และ ประเด็นอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง



(นายชลกร อภิชาติชาญชัย)

ผู้อำนวยการกองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม รักษาการแทน
ปลัดเทศบาลตำบลไร่เก่า

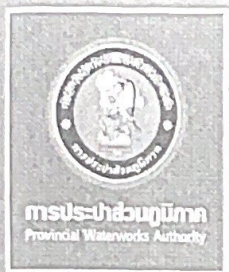

(นายจำลอง เผือกผุด)

รองนายกเทศมนตรีตำบลไร่เก่า



(นายกำพล เต็งประเสริฐ)

นายกเทศมนตรีตำบลไร่เก่า



รายงานความเชื่อมั่นคุณภาพน้ำ

ประจำปี 2566

การประปาส่วนภูมิภาคสาขาอุบลราชธานี



รายงานฉบับนี้ได้จัดทำขึ้นเพื่อเผยแพร่ข้อมูลคุณภาพน้ำในปีงบประมาณ 2566 (ตุลาคม 2565 ถึง กันยายน 2566) ของ กปภ. สาขาอุบลูรี ให้แก่ผู้บริโภค โดยประกอบด้วยข้อมูล แหล่งน้ำดิบ รายงานคุณภาพน้ำ การเฝ้าระวังสิ่งปนเปื้อน และ ความรู้เพิ่มเติมที่จำเป็น ทั้งนี้การประปาส่วนภูมิภาคมุ่งมั่นที่จะพัฒนาการให้บริการตามหลักสากลและบริหารจัดการน้ำประปา อย่าง ต่อเนื่อง โดยมีการเฝ้าระวังคุณภาพน้ำตลอด 24 ชั่วโมง และจัดให้มีกระบวนการควบคุมคุณภาพน้ำ ตั้งแต่แหล่งน้ำที่เป็น วัตถุดิบในการผลิต กระบวนการผลิตน้ำประปาไปจนถึงบ้านผู้ใช้น้ำ เพื่อส่งมอบน้ำประปาที่มีคุณภาพตามมาตรฐานคุณภาพน้ำ ประปาของ กปภ. ตามคำแนะนำขององค์การอนามัยโลก (World Health Organization:WHO) ซึ่งปีงบประมาณ 2566 ได้มี การเก็บตัวอย่างน้ำและทดสอบในห้องปฏิบัติการที่ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025 ทั้งคุณลักษณะทางด้านกายภาพ เคมี จุลชีววิทยา สารเป็นพิษ และอื่นๆ เป็นจำนวนทั้งสิ้น 12 ตัวอย่าง ทั้งนี้ ผลทดสอบคุณภาพน้ำประปาทั้งหมดใน ปี 2566 ผ่าน เกณฑ์มาตรฐานซึ่งเป็นไปตามมาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของ กปภ. เหมาะแก่การอุปโภคและบริโภคได้อย่างปลอดภัยต่อสุข อนามัย

นอกจากนี้ กปภ.สาขาอุบลูรี ยังมีการพัฒนาหน่วยงานอย่างสม่ำเสมอ มีโครงการต่างๆที่จัดทำเพื่อสร้างความมั่นใจ ใน ด้านคุณภาพน้ำและด้านบริการแก่ผู้บริโภค



โครงการน้ำประปาดื่มได้



โครงการเติบโตใจให้กัน

แหล่งน้ำดิบ

กปภ. สาขาอุบลูรี ใช้น้ำดิบจากแม่น้ำอุบลูรี ซึ่งรับน้ำมาจากอ่างเก็บน้ำบ้านยางชุมโดยสูบน้ำจากสถานีสูบน้ำดิบอุบลูรี ส่งไปยังสถานีผลิตน้ำอุบลูรี เพื่อผลิตน้ำ และสูบน้ำจ่ายน้ำประปา ให้แก่ประชาชนในพื้นที่ อำเภอกุบลูรี อำเภอสามร้อยยอด ตำบลบ่อนอก และอำเภอเมือง จังหวัดประจวบคีรีขันธ์

คำนิยาม

NTU: หน่วยวัดค่าความขุ่น

mg: หน่วยมิลลิกรัม

µg: หน่วยไมโครกรัม

L: หน่วยลิตร

mL: หน่วยมิลลิลิตร

ND: ตรวจไม่พบ

รายงานคุณภาพน้ำประปา (สถานีผลิตน้ำแม่ข่ายกุ่มบุรี)

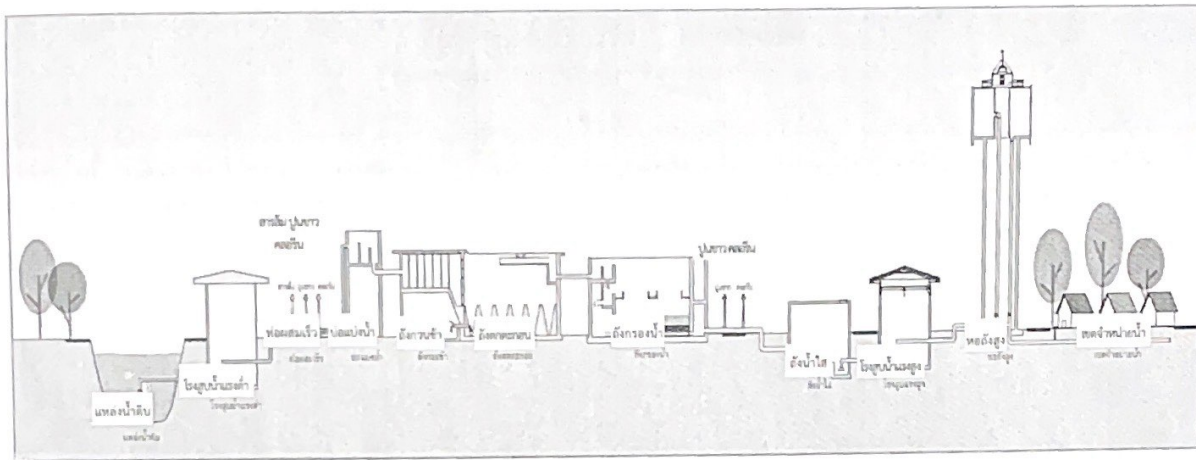
รายการ	หน่วย	เกณฑ์ กปภ.	ผลการทดสอบคุณภาพน้ำ			แหล่งที่มา
			ค่าต่ำสุด	ค่าสูงสุด	ผลการประเมิน	
คุณลักษณะทางกายภาพ						
ความขุ่น	NTU	4	0.22	0.94	✓	เป็นไปตามธรรมชาติ, น้ำเสียจากเกษตรกรรมและอุตสาหกรรม
ความเป็นกรด-ด่าง	-	6.5-8.5	7.59	7.91	✓	เป็นไปตามธรรมชาติ, น้ำเสียจากเกษตรกรรมและอุตสาหกรรม
คุณลักษณะทางเคมี						
เหล็ก	mg/L	0.3	ND	0.04	✓	พบในสิ่งแวดล้อมตามธรรมชาติ การฟุ้งร่อนระบบท่อและสุขภัณฑ์
แมงกานีส	mg/L	0.3	0.005	0.05	✓	พบในสิ่งแวดล้อมตามธรรมชาติ
ทองแดง	mg/L	2	ND	0.06	✓	การฟุ้งร่อนของแร่ ระบบท่อและสุขภัณฑ์
สังกะสี	mg/L	3	0.02	0.05	✓	พบในสิ่งแวดล้อมตามธรรมชาติ การฟุ้งร่อนระบบท่อและสุขภัณฑ์
ซัลเฟต	mg/L	250	0.02	0.05	✓	พบในสิ่งแวดล้อมตามธรรมชาติ
คุณลักษณะทางจุลชีววิทยา						
โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด ต่อ 100 mL	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	✓	พบในสิ่งแวดล้อมตามธรรมชาติ ของเสียจากมนุษย์และสัตว์
อีโคไล ต่อ 100 mL	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	✓	พบในสิ่งแวดล้อมตามธรรมชาติ ของเสียจากมนุษย์และสัตว์
สารเป็นพิษ						
ปรอท	mg/L	0.001	0.0002	0.0002	✓	การฟุ้งร่อนของแร่ น้ำเสียจากเกษตรกรรม และอุตสาหกรรม
ตะกั่ว	mg/L	0.01	0.0020	0.0020	✓	การฟุ้งร่อนของแร่ การกัดกร่อนระบบท่อและสุขภัณฑ์
สารหนู	mg/L	0.01	0.0020	0.0020	✓	การฟุ้งร่อนของแร่ น้ำเสียจากเกษตรกรรม และอุตสาหกรรม
ซีลีเนียม	mg/L	0.01	0.0015	0.0015	✓	การฟุ้งร่อนของแร่ ของเสียจากโรงกลั่นน้ำมัน และเหมืองแร่
โครเมียม	mg/L	0.05	0.0006	0.0006	✓	การฟุ้งร่อนของแร่ อุตสาหกรรมเหล็กและเยื่อกระดาษ
แคดเมียม	mg/L	0.003	ND	ND	✓	การฟุ้งร่อนของแร่ น้ำเสียจากอุตสาหกรรมโลหะ แบตเตอรี่และสี
แบเรียม	mg/L	0.7	0.113	0.113	✓	การฟุ้งร่อนของแร่ น้ำเสียจากอุตสาหกรรมโลหะ
ไซยาไนด์	mg/L	0.07	<0.001	<0.001	✓	น้ำเสียจากอุตสาหกรรมโลหะ พลาสติก และปุ๋ย
สารเคมีที่ใช้ป้องกันและกำจัดศัตรูพืช						
อัลดีนและคลอไดน	μg/L	0.03	<0.002	<0.002	✓	การใช้สารกำจัดศัตรูพืชในการทำเกษตรกรรม
คลอเบน	μg/L	0.2	<0.002	<0.002	✓	การใช้สารกำจัดศัตรูพืชในการทำเกษตรกรรม
ดีดีที	μg/L	1	<0.002	<0.002	✓	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
เมทโทกซิลคลอร์	μg/L	20	<0.002	<0.002	✓	การใช้สารกำจัดศัตรูพืชในการทำเกษตรกรรม
ไดรฮาโลมีเทน						
คลอโรฟอร์ม	μg/L	300	17	17	✓	ผลพลอยได้จากการใช้คลอรีนกำจัดเชื้อโรค
โบรมิโดคลอโรมีเทน	μg/L	60	26	26	✓	ผลพลอยได้จากการใช้คลอรีนกำจัดเชื้อโรค
ไดโบรมิโดคลอโรมีเทน	μg/L	100	47	47	✓	ผลพลอยได้จากการใช้คลอรีนกำจัดเชื้อโรค
โบรมิฟอร์ม	μg/L	100	13	13	✓	ผลพลอยได้จากการใช้คลอรีนกำจัดเชื้อโรค
ผลรวมอัตราส่วน ไดรฮาโลมีเทน	-	≤ 1	1	1	✓	ผลพลอยได้จากการใช้คลอรีนกำจัดเชื้อโรค

หมายเหตุ: ND หมายถึง ตรวจไม่พบ

✓ คือผ่านเกณฑ์ x คือไม่ผ่านเกณฑ์

ความรู้เพิ่มเติม

"กระบวนการผลิตน้ำประปา"



"การอนุรักษ์พลังงาน"

การใช้เครื่องใช้ไฟฟ้าประหยัดพลังงาน

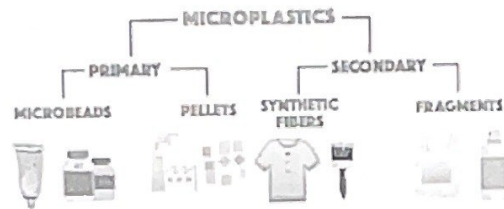
เครื่องใช้ไฟฟ้าประหยัดพลังงาน เป็นอุปกรณ์ไฟฟ้าที่ใช้กระแสไฟฟ้าน้อย หรือเป็นอุปกรณ์ที่มีประสิทธิภาพสูง ถ้าเป็นเครื่องปรับอากาศ ก็หมายถึงเครื่องปรับอากาศที่ทำความเย็นได้มากโดยใช้พลังงานไฟฟ้าน้อยเช่น เครื่องปรับอากาศเบอร์ 5 หรือแบบ Inverter ถ้าเป็นไฟระบบแสงสว่าง หมายถึงคุณภาพของหลอดไฟที่สามารถให้แสงสว่างได้มาก 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



ไมโครพลาสติก

ไมโครพลาสติก (Microplastics) คือ อนุภาคพลาสติกที่มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางเล็กกว่า 5 มิลลิเมตร มักเกิดจากการย่อยสลายหรือแตกหักของขยะพลาสติกขนาดใหญ่ หรือเกิดจากพลาสติกที่มีการสร้างให้มีขนาดเล็ก เพื่อให้เหมาะกับวัตถุประสงค์การใช้งาน ส่วนใหญ่มีรูปร่างทรงกลม ทรงรี หรือบางครั้งมีรูปร่างไม่แน่นอน โดยไมโครพลาสติกสามารถแบ่งได้เป็น 2 ประเภท คือ

1. Primary microplastics เป็นพลาสติกที่ถูกผลิตให้มีขนาดเล็กมาตั้งแต่ต้น เพื่อการใช้ประโยชน์เฉพาะด้าน เช่น เม็ดพลาสติกที่นำมาใช้เป็นวัสดุตั้งต้นของการผลิตผลิตภัณฑ์พลาสติก (Plastic pellet) เม็ดพลาสติกที่อยู่ในผลิตภัณฑ์ทำความสะอาดผิวหน้า เครื่องสำอาง หรือยาสีฟัน (Plastic scrub) ซึ่งมักเรียกกันว่า ไมโครบีดส์ (Microbeads) หรือเม็ดสครับ ไมโครพลาสติกประเภทนี้สามารถแพร่กระจายสู่สิ่งแวดล้อมทางทะเลจากการทิ้งของเสียโดยตรงจากบ้านเรือนสู่แหล่งน้ำและไหลลงสู่ทะเล

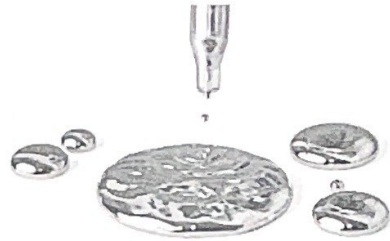
2. Secondary microplastics เป็นพลาสติกที่เกิดจากพลาสติกที่มีขนาดใหญ่ หรือมาโครพลาสติก (Macroplastic) ซึ่งสะสมอยู่ในสิ่งแวดล้อมเป็นเวลานานเกิดการย่อยสลายหรือแตกหัก โดยกระบวนการย่อยสลายพลาสติกขนาดใหญ่ให้กลายเป็นพลาสติกขนาดเล็กนี้สามารถเกิดได้ทั้งกระบวนการย่อยสลายทางกล (Mechanical degradation) กระบวนการย่อยสลายทางเคมี (Chemical degradation) กระบวนการย่อยสลายทางชีวภาพ (Biological degradation) และกระบวนการย่อยสลายด้วยแสงอาทิตย์ (UV degradation) ซึ่งกระบวนการเหล่านี้จะทำให้สารแต่งเติมในพลาสติกหลุดออก ส่งผลให้โครงสร้างของพลาสติกเกิดการแตกตัวจนมีขนาดเล็ก กลายเป็นสารแขวนลอยปะปนอยู่ในแม่น้ำและทะเล

มีรายงานเกี่ยวกับผลกระทบต่อร่างกายในสัตว์ที่กินเม็ดไมโครพลาสติกเข้าไป เช่น การทำลายเนื้อเยื่อหลอดเลือด และมีผลกระทบต่อระบบหัวใจ อีกทั้ง ยังมีรายงานเกี่ยวกับสารที่เป็นองค์ประกอบและพบการปนเปื้อนอยู่ในไมโครพลาสติกมักเป็นสารพวกโพลีไซคลิกอะโรมาติกไฮโดรคาร์บอน (PAHs) โพลีคลอรีเนตไบฟีนิล (PCBs) ดีดีที (DDT) และไดออกซิน ซึ่งเป็นสารพิษที่สามารถก่อให้เกิดมะเร็งได้

อ้างอิง

The chemical behaviors of microplastics in marine environment: A review [https:// www.sciencedirect.com](https://www.sciencedirect.com)

ความรู้เพิ่มเติม



ปรอท (Mercury)

สารประกอบของปรอทสามารถแบ่งออกได้เป็น 2 ประเภทใหญ่ๆ คือ สารปรอทอนินทรีย์ (Inorganic mercury) และ สารปรอทอินทรีย์ (Organic mercury) โดยที่ สารปรอททั้ง 2 ประเภทสามารถเปลี่ยนรูปแบบไปมาได้ หมุนเวียนเป็นวัฏจักร

กล่าวคือ สารปรอทที่อยู่ในบรรยากาศส่วนใหญ่จะอยู่ในรูปของธาตุปรอท ซึ่งเป็นรูปที่มีความดันไอสูงและละลายน้ำได้เล็กน้อย ปรอทที่อยู่ในบรรยากาศสามารถเข้ามาสู่แหล่งน้ำได้ด้วยกระบวนการตกสะสม รวมถึงสารปรอท ที่ถูกปล่อยลงสู่แหล่งน้ำ ส่วนใหญ่จะถูกดูดซึมเข้าไปอยู่ในอนุภาคตะกอนแขวนลอย ทั้งที่เป็นสารอินทรีย์และอนินทรีย์ และตกตะกอนลงสู่พื้นท้องน้ำ ในเวลาต่อมา โดยพบว่าในน้ำที่มีสารประกอบอินทรีย์ละลายอยู่นั้น สารละลายของสารอินทรีย์ดังกล่าวสามารถรวมตัวกับสารปรอทได้เป็น สารปรอทเชิงซ้อนที่ละลายน้ำและไม่ละลายน้ำ ส่วนที่ไม่ละลายน้ำจะตกลงสู่ท้องน้ำทันที ส่วนที่ละลายน้ำได้จะถูกดูดซับโดยอนุภาคของตะกอนแขวนลอย และจะมีการตกตะกอนเช่นกัน

ผลความเป็นพิษของปรอท

สารปรอทรูปที่เป็นอันตรายต่อชีวิตมากที่สุด คือในรูปของไอระเหยของธาตุปรอท สามารถเกิดพิษเฉียบพลันได้ โดยมีอาการของการได้รับสารพิษ เช่น อาเจียน ปวดท้องรุนแรง หงุดหงิด เหนื่อยและต่อมน้ำลายไหม้เกรียม และเกิดความผิดปกติของระบบประสาท

สารปรอทเข้าสู่ร่างกายมนุษย์ได้ 3 ทาง ได้แก่

1. ทางจมูก โดยสุดท้ายใจเอาผงหรือไอระเหยของปรอทเข้าสู่ปอด ซึ่งส่วนใหญ่จะตกค้างบริเวณจมูก และทำอันตรายแก่กระดูกอ่อนที่กั้นระหว่างจมูก
2. ทางปาก โดยการรับประทานเข้าไปมักจะเป็นการปะปนกับอาหาร น้ำดื่ม
3. ทางผิวหนัง คนงานที่ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับปรอท จะได้รับฝุ่นละอองหรือไอระเหยของปรอท จะเกิดปฏิกิริยาต่อผิวหนังได้ ปรอททำให้ผิวหนังเกิดการระคายเคือง และทำให้เกิดโรคผิวหนังได้

ร่างกายสามารถขับสารปรอทออกได้บ้าง ถ้าได้รับในปริมาณที่ไม่สูงมาก โดยทางปัสสาวะ และอุจจาระ บางส่วนถูกขับทางเหงื่อ น้ำลาย น้ำดี น้ำนม และผ่านทางรกไปสู่ทารกในครรภ์ได้

อ้างอิง

- มนัสพงษ์ ฮวดใจ การหาปริมาณปรอทรวมและปรอทอินทรีย์รวมในน้ำและดินตะกอนในอ่าวเพ จังหวัดระยอง 29

พฤษภาคม 2546

- <https://hd.co.th/mercury-poisoning>

ข้อมูลติดต่อ

การประปาส่วนภูมิภาคสาขาอุบล
ที่อยู่ 734 ม.7 ต.อุบล
อ.อุบล จ.ประจวบคีรีขันธ์
เบอร์โทร 0 3268 1524
อีเมล 5542031@pwa.co.th

PWA Contact Center: โทร 1662

LINE Official: @PWAThailand

PWA Mobile Application: PWA1662

Website: www.pwa.co.th

Facebook: provincialwaterworksauthority