



# คู่มือ มาตรฐานการปฏิบัติงาน การพัฒนาคุณภาพระบบบริการอนามัยสิ่งแวดล้อม ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

EHA 2000 การจัดการคุณภาพน้ำบริโภค



กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข



กรมอนามัย  
DEPARTMENT OF HEALTH

คู่มือมาตรฐานการปฏิบัติงาน (Standard Operation Procedure: SOP)  
การพัฒนาคุณภาพระบบบริการอนามัยสิ่งแวดล้อมขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น  
(Environmental Health Accreditation: EHA)

EHA 2000 การจัดการคุณภาพน้ำบริโภค



# คำนำ

การรับรองคุณภาพระบบบริการอนามัยสิ่งแวดล้อมขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (Environmental Health Accreditation: EHA) เป็นกลไกและเครื่องกระตุ้นให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเกิดการพัฒนาระบบบริการอนามัยสิ่งแวดล้อมอย่างเป็นระบบทั้งองค์กร เพื่อให้การดำเนินงานอนามัยสิ่งแวดล้อมขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นมีคุณภาพและยั่งยืน ลดความเสี่ยงด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม เป็นการสร้างหลักประกันให้แก่ประชาชนที่จะได้รับการคุ้มครองด้านการบริการอนามัยสิ่งแวดล้อมอย่างมีคุณภาพ และช่วยส่งเสริมพัฒนาคุณภาพชีวิตและความเป็นอยู่ของชุมชนให้ดีขึ้น ตามพระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ. 2535 และแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2560 ซึ่งเป็นพระราชบัญญัติที่ควบคุมดูแลเกี่ยวกับการอนามัยสิ่งแวดล้อมเพื่อคุ้มครองประชาชนด้านสุขภาพ โดยครอบคลุมการดำเนินกิจการต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการสาธารณสุขของประชาชน ตั้งแต่ระดับครัวเรือน ชุมชน ตลอดจนกิจการขนาดเล็กและขนาดใหญ่

กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข จึงได้จัดทำคู่มือมาตรฐานการปฏิบัติงานของการพัฒนาคุณภาพระบบบริการอนามัยสิ่งแวดล้อมขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (SOP) กระบวนการที่ 2 การจัดการคุณภาพน้ำบริโภค เพื่อเป็นเครื่องมือในการสร้างมาตรฐานการปฏิบัติงานด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมให้กับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น สามารถบริหารจัดการด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมได้อย่างมีประสิทธิภาพและยั่งยืน เพื่อประโยชน์สุขของประชาชนสอดคล้องกับการพัฒนาคุณภาพบริหารราชการของประเทศต่อไป

กรมอนามัย



## คู่มือมาตรฐานการปฏิบัติงาน (Standard Operation Procedure : SOP) การพัฒนาคุณภาพระบบบริการอนามัยสิ่งแวดล้อมขององค์กรปกครอง ส่วนท้องถิ่น (Environmental Health Accreditation: EHA)

### วัตถุประสงค์ของการจัดทำคู่มือมาตรฐานการปฏิบัติงาน (SOP)

1. เพื่อเป็นแนวทางในการปฏิบัติงานพัฒนาคุณภาพระบบบริการอนามัยสิ่งแวดล้อมขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นให้เป็นมาตรฐานเดียวกัน
2. เพื่อเป็นเอกสารอ้างอิงในการปฏิบัติงาน ลดความผิดพลาดในการทำงาน
3. เพื่อเป็นเครื่องมือในการติดตามงานของผู้บริหารองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น
4. เพื่อเป็นเครื่องมือในการฝึกอบรม และเป็นสื่อในการประสานงาน เพื่อให้เกิดการปฏิบัติงานสอดคล้องกับ นโยบาย วิสัยทัศน์ ภารกิจ และเป้าหมายขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นได้

### ประโยชน์ของการจัดทำคู่มือมาตรฐานการปฏิบัติงาน (SOP)

1. ผู้ปฏิบัติงานเกิดความเข้าใจ ช่วยเสริมสร้างความมั่นใจในการทำงาน ลดขั้นตอนการทำงานที่ซับซ้อน และลดข้อผิดพลาดจากการทำงานที่ไม่เป็นระบบ ส่งผลให้ไ้ทำงานที่มีคุณภาพตามระยะเวลาที่กำหนด
2. เป็นคู่มือช่วยในการเรียนรู้การทำงานของผู้ที่เริ่มปฏิบัติงานใหม่ ให้สามารถเริ่มปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้องรวดเร็ว และมีประสิทธิภาพ ช่วยลดเวลาในการสอนงานบุคลากร หรือเจ้าหน้าที่ที่สามารถทำงานแทนกันได้ แต่ละหน่วยงานรู้งานซึ่งกันและกัน ช่วยในการออกแบบระบบงานใหม่และปรับปรุงงาน เป็นต้น



## เนื้อหาของคู่มือมาตรฐานการปฏิบัติงาน (SOP)

1. วัตถุประสงค์ : ระบุถึงสิ่งที่ต้องการจากการปฏิบัติตาม SOP ในแต่ละประเด็น
2. ขอบเขตของงาน : ระบุความครอบคลุมของ SOP ที่ใช้ในการปฏิบัติงาน
3. หน่วยงานที่รับผิดชอบ : ระบุหน่วยงาน/ตำแหน่งบุคคลที่นำ SOP ไปปฏิบัติ เพื่อให้บรรลุตามวัตถุประสงค์
4. เอกสารอ้างอิง : ระบุชื่อและหมายเลขเอกสารที่เกี่ยวข้องกับ SOP
5. แผนภูมิการทำงาน : ระบุขั้นตอนการปฏิบัติงานโดยย่อ เพื่อให้ทราบว่า ใคร ทำอะไร
6. รายละเอียดของขั้นตอนการปฏิบัติงาน : เป็นการบรรยายรายละเอียดของการทำงานตามแผนภูมิ
7. คำนิยาม : เป็นการอธิบายความหมาย เพื่อให้เกิดความเข้าใจตรงกัน
8. แบบฟอร์ม/เอกสารที่เกี่ยวข้อง : เป็นการระบุชื่อและหมายเลขของแบบฟอร์มที่ใช้ในการบันทึกการปฏิบัติงานตามขั้นตอนต่าง ๆ





มาตรฐานการปฏิบัติงาน องค์กรปกครอง ส่วนท้องถิ่น	ชื่อกระบวนการ การจัดการคุณภาพน้ำประปา (ผลิตโดยองค์กรปกครอง ส่วนท้องถิ่น (อปท.))	รหัสกระบวนการ EHA 2001
		แก้ไขครั้งที่ 6 : ตุลาคม 2564
	ผู้จัดทำ สำนักสุขาภิบาลอาหารและน้ำ	วันที่เริ่มใช้เอกสาร: ตุลาคม 2564

## 1. วัตถุประสงค์

เพื่อพัฒนาระดับคุณภาพน้ำประปาที่ผลิตโดยองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (อปท.) ในชุมชนทั้งในพื้นที่เทศบาล และองค์การบริหารส่วนตำบลให้ได้มาตรฐานคุณภาพน้ำบริโภคอย่างต่อเนื่อง เพื่อสุขภาพที่ดีของประชาชน

## 2. ขอบเขต

การจัดการคุณภาพน้ำประปาที่ผลิตโดยองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (อปท.) ครอบคลุม ตั้งแต่การกำหนดผู้รับผิดชอบบริหารและดูแลระบบประปา สืบหาข้อมูลพื้นฐานและวินิจฉัยระบบประปา รวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลประเมินจุดเสี่ยงของระบบประปา พัฒนาศักยภาพเจ้าหน้าที่ผู้ดูแลระบบประปา พัฒนา/ปรับปรุงระบบประปาตามแผนที่กำหนด เผื่อระวังคุณภาพน้ำประปา ดูแลบำรุงรักษาระบบผลิตน้ำประปา จัดการเรื่องร้องเรียน บริหารจัดการระบบประปาที่ดี สื่อสารสาธารณะ ติดตามตรวจสอบประสิทธิผลการพัฒนาปรับปรุงระบบ ทบทวนแผนการดำเนินงาน และสรุปผลการดำเนินงาน

## 3. หน่วยงานที่รับผิดชอบ

องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น



## 4. เอกสารอ้างอิง

1. กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น. สำนักมาตรฐานการบริหารงานองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น. คู่มือมาตรฐานระบบน้ำสะอาด ที่มา <http://www.dla.go.th/servlet/EbookServlet?ebookGroup=3>
2. กรมอนามัย. ศูนย์ห้องปฏิบัติการกรมอนามัย. คู่มือการสุขุมเก็บการบรรจุและการเก็บรักษาตัวอย่างน้ำบริโภค. ที่มา [http://rldc.anamai.moph.go.th/images/FileDownloads/UDC\\_Drink.pdf](http://rldc.anamai.moph.go.th/images/FileDownloads/UDC_Drink.pdf)
3. พระราชบัญญัติเทศบาล พ.ศ. 2496. ราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 70 ตอนที่ 14 หน้า 16-17, 2496.
4. พระราชบัญญัติสภาตำบลและองค์การบริหารส่วนตำบล พ.ศ. 2537. ราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 11 ตอนที่ 53 ก หน้า 26 (ลงวันที่ 2 ธันวาคม 2537), 2537.
5. เกณฑ์คุณภาพน้ำประปาดื่มได้ กรมอนามัย พ.ศ. 2563 [ออนไลน์]; ที่มา [https://foods.anamai.moph.go.th/ewt\\_dl\\_link.php?nid=4113&filename=water\\_index18](https://foods.anamai.moph.go.th/ewt_dl_link.php?nid=4113&filename=water_index18)
6. กรมทรัพยากรน้ำ. หลักเกณฑ์และมาตรฐานคุณภาพระบบประปาหมู่บ้าน [ออนไลน์]; ที่มา <http://202.129.59.73/ebook/mattatanprapa200961/mattatanprapa-200961.pdf>





## 5. แผนปฏิบัติการทำงาน

ขั้นตอนที่	ผังกระบวนการ	ระยะเวลา (วันทำการ)	มาตรฐานคุณภาพงาน	ตัวชี้วัด	ผู้รับผิดชอบ
<b>ระยะเตรียมการ</b>					
1	<pre> graph TD     A([กำหนดผู้รับผิดชอบ]) --&gt; B[สำรวจ จัดทำฐานข้อมูล วิเคราะห์สถานการณ์ ระบบประปา]           </pre>	7 วัน	มีความรู้ด้านสาธารณสุข (อนามัยสิ่งแวดล้อม) หรือผ่านการอบรมหลักสูตร ผู้ดูแลระบบประปา หรือมีประสบการณ์ในการทำงานอย่างน้อย 1 ปี	คำสั่งแต่งตั้ง/มอบหมาย ผู้รับผิดชอบหรือ คณะทำงาน/เอกสาร มอบหมายงาน	นายกเทศมนตรี
<b>ระยะดำเนินการ</b>					
2	<pre> graph TD     A([กำหนดผู้รับผิดชอบ]) --&gt; B[สำรวจ จัดทำฐานข้อมูล วิเคราะห์สถานการณ์ ระบบประปา]           </pre>	7 วัน	มีทะเบียนข้อมูลระบบประปาที่ถูกต้อง ตรวจสอบได้ และปรับปรุงให้เป็นปัจจุบันอยู่เสมอ (ตามแบบสำรวจระบบประปาของกรมอนามัยหรือกรมทรัพยากรน้ำ)	1. การรวบรวมข้อมูล การให้บริการน้ำประปา ในเขตพื้นที่ อปท. ประกอบด้วย <ol style="list-style-type: none"> <li>1) ความครอบคลุมของการให้บริการประชาชน จำนวนครัวเรือน ประชากรในพื้นที่</li> <li>2) ข้อมูลแหล่งน้ำดิบ กำลังการผลิต อัตราการจ่ายน้ำของหน่วยให้บริการ หรือข้อมูลองค์ประกอบที่เกี่ยวข้องกับระบบผลิตน้ำประปา ในความรับผิดชอบ</li> <li>3) เส้นท่อ/แนวการจ่ายน้ำให้ประชาชน /จุดเผื่อสำรองคุณภาพน้ำ ต้นท่อ ปลายท่อ</li> <li>4) แผนผังอธิบายกระบวนการผลิตน้ำประปาตามหลักวิชาการ (Water Supply System)</li> <li>5) ข้อมูลการร้องเรียนด้านการบริการ การจัดการ และคุณภาพน้ำประปา</li> </ol> 2. มีรายงานหรือบทสรุปการวิเคราะห์สถานการณ์ระบบประปาตามข้อมูลหัวข้อที่ 1	ผู้รับผิดชอบและคณะทำงานที่ได้รับมอบหมาย

ขั้นตอนที่	ผังกระบวนการ	ระยะเวลา (วันทำการ)	มาตรฐานคุณภาพงาน	ตัวชี้วัด	ผู้รับผิดชอบ
				3. มีการจัดทำระบบข้อมูล หรือฐานข้อมูลทะเบียนระบบประปา และจัดทำเป็นแฟ้มข้อมูลพร้อมบันทึกลงในระบบคอมพิวเตอร์ หรืออื่น ๆ ซึ่งต้องมีข้อมูลครบถ้วนตามจำนวนระบบประปาที่ดูแล	
3	<pre> graph TD     A[วิเคราะห์ระบบประปาและบุคลากรที่ดูแลระบบ] --&gt; B{ประเมินจุดเสี่ยงและจัดลำดับความเสี่ยงของระบบประปา}     B --&gt; C[ความเสี่ยงไม่สำคัญ]     B --&gt; D[ความเสี่ยงสำคัญ]     C --&gt; E[การป้องกันความเสี่ยง]     D --&gt; F[กำหนดมาตรการในการควบคุมความเสี่ยง]     F --&gt; A     </pre>	14 วัน	<ol style="list-style-type: none"> <li>มีข้อมูลวิเคราะห์และประเมินจุดเสี่ยงของระบบประปาที่ต้องควบคุมตั้งแต่แหล่งน้ำดิบ จนถึงบ้านผู้ใช้ น้ำ โดยใช้ข้อมูลในข้อ 2 ประกอบการประเมินความเสี่ยง</li> <li>มีผังโครงสร้างบุคลากรที่ดูแลระบบประปา โดยระบุรายละเอียดบุคคล ช่องทางการติดต่อ และเป็นข้อมูลปัจจุบัน</li> <li>การจัดลำดับความเสี่ยง</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>มีเอกสารข้อมูลผลการวิเคราะห์สภาพปัญหาและประเมินจุดเสี่ยงและจัดลำดับความสำคัญของจุดเสี่ยงที่ต้องควบคุมในระบบประปา (ปริมาณน้ำที่จะผลิต/คุณภาพน้ำดิบ/คุณภาพน้ำจ่ายต้นทาง/คุณภาพน้ำปลายท่อหรือหน้ามาตรบ้านผู้ใช้ ฯลฯ)</li> <li>มีแผนพัฒนาปรับปรุงระบบประปา การเฝ้าระวัง และแผนสนับสนุนที่เกี่ยวข้อง เช่น การพัฒนาบุคลากรวิชาการ</li> </ol>	ผู้รับผิดชอบและคณะทำงานที่ได้รับมอบหมาย
4	<pre> graph TD     A[การพัฒนาศักยภาพเจ้าหน้าที่ดูแลระบบประปาและอาสาสมัคร, แคนนำในการเฝ้าระวังคุณภาพน้ำประปา]     </pre>	ระยะเวลาตามที่หลักสูตรกำหนด	มีความรู้ด้านการดูแลระบบประปาและคุณภาพน้ำบริโภค	<ol style="list-style-type: none"> <li>มีแผนงาน/โครงการอบรมผู้ดูแลระบบประปา หรือสนับสนุนให้บุคลากรเข้ารับการอบรมหลักสูตรที่เกี่ยวข้องกับระบบประปา</li> <li>มีแผนงบประมาณโครงการอบรมอาสาสมัครแกนนำในการเฝ้าระวังคุณภาพน้ำประปาด้วยชุดทดสอบภาคสนาม</li> </ol>	ผู้รับผิดชอบที่ได้รับการแต่งตั้งหรือมอบหมาย





ขั้นตอนที่	ผังกระบวนการ	ระยะเวลา (วันทำการ)	มาตรฐานคุณภาพงาน	ตัวชี้วัด	ผู้รับผิดชอบ
	↓			<p>3. มีการอบรมผู้ดูแลระบบประปา อย่างน้อย 1 ครั้ง หรือ ผู้ดูแลระบบประปาได้รับการอบรม อย่างน้อย 1 คน กรณีมี ประสบการณ์การดูแลระบบประปามากกว่า 1 ปี ให้พิจารณาการ Refresh ความรู้เทคนิคจากการอบรมหน้างานผลิต (On the job training) จากหน่วยงานที่มีความเชี่ยวชาญในพื้นที่ เช่น การประปาส่วนภูมิภาค สำนักงานทรัพยากรน้ำภาค เป็นต้น</p> <p>4. มีการอบรมอาสาสมัครแกนนำในการเฝ้าระวังคุณภาพน้ำประปาด้วยชุดทดสอบภาคสนาม</p>	
5	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;">พัฒนา/ปรับปรุงระบบประปา</div> ↓	ตามระยะเวลาที่กำหนด	ระบบประปาได้มาตรฐานตามเกณฑ์น้ำสะอาดของกรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น กระทรวงมหาดไทย หรือแนวทางการประเมินระบบประปา ขั้นตอนที่ 5	<p>1. มีแผนการพัฒนา และ รายงานการดำเนินการตามแผนฯ และ กำหนดเวลาชัดเจน</p> <p>2. มีผลการตรวจสอบระบบตามมาตรฐานคุณภาพงาน</p>	ผู้รับผิดชอบที่ได้รับการแต่งตั้งหรือมอบหมาย
<b>ระยะติดตามและประเมินผลสัมฤทธิ์</b>					
6	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;">การเฝ้าระวังคุณภาพน้ำประปา</div> ↓	ตามระยะเวลาที่กำหนด	<p>1. สุ่มเฝ้าระวังคุณภาพน้ำประปาในระบบจ่ายน้ำ (ปลายท่อ) และเพิ่มขึ้น 1 จุดต่อประชากรทุก 5,000 คนด้วยชุดทดสอบภาคสนาม (อ.31 และ อ.11) ทุกเดือน โดยหากตรวจด้วย อ.31 แล้วพบค่าคลอรีนอิสระคงเหลือน้อยกว่า 0.2 ppm ต้องเฝ้าระวังด้วย อ.11 ทุกครั้ง และทุกจุดที่ตรวจ</p>	<p>1. มีสรุปผลการเฝ้าระวังฯ ด้วยชุดทดสอบ อ.31/อ.11 ทุกเดือน</p> <p>2. ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำประปาตามเกณฑ์คุณภาพน้ำประปาดื่มได้ กรมอนามัย ปี 2563 ทางห้องปฏิบัติการ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง</p>	ผู้รับผิดชอบที่ได้รับการแต่งตั้งหรือมอบหมาย



ขั้นตอนที่	ผังกระบวนการ	ระยะเวลา (วันทำการ)	มาตรฐานคุณภาพงาน	ตัวชี้วัด	ผู้รับผิดชอบ
			<p>2. สุ่มเก็บตัวอย่างน้ำประปา ต้นท่อ 1 จุด และปลายท่อ 1 จุด และเพิ่มขึ้น 1 จุดต่อประชากรทุก 5,000 คน ส่งตรวจวิเคราะห์ตามเกณฑ์คุณภาพน้ำประปาดื่มได้ กรมอนามัย ปี 2563 ทางห้องปฏิบัติการ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง</p> <p>3. สรุปข้อมูล/สถานการณ์การเฝ้าระวังและสุ่มเก็บตัวอย่างน้ำประปา</p> <p>4. การเผยแพร่สถานการณ์คุณภาพน้ำและสื่อสารความเสี่ยงคุณภาพน้ำประปาไปสู่ประชาชนผู้ใช้น้ำ</p>	<p>3. มีรายงานสรุปข้อมูลสถานการณ์เฝ้าระวังคุณภาพน้ำประปา</p> <p>4. มีแผนการสื่อสารความเสี่ยง/ประชาสัมพันธ์รายงานคุณภาพน้ำประปาและมีการเผยแพร่รายงานสถานการณ์คุณภาพน้ำประปาผ่านช่องทางประจำสำหรับเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารและผลงานของ อปท. (แบบประเมินประสิทธิภาพขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (LPA) ด้านที่ 5 ธรรมาภิบาล)</p>	
7	สรุปผลการดำเนินงาน	14 วัน	สรุปผลการดำเนินงานพัฒนาปรับปรุงระบบประปา	รายงานสรุปผลการดำเนินงานประจำปี	ผู้รับผิดชอบที่ได้รับการแต่งตั้งหรือมอบหมาย





## 6. รายละเอียดของขั้นตอนการปฏิบัติงาน

### 6.1 ระยะเตรียมการ

#### (1) กำหนดผู้รับผิดชอบ

ผู้บริหารท้องถิ่น/หน่วยงานกำหนดผู้รับผิดชอบงานการจัดการคุณภาพน้ำประปา ในรูปคณะทำงาน/บุคคล แต่งตั้งคณะทำงานโดยพิจารณาจากผู้ที่มีความรู้ด้านสาธารณสุข (อนามัยสิ่งแวดล้อม) หรือผ่านการอบรมหลักสูตรผู้ดูแลระบบประปา หรือผ่านการอบรมการจัดการคุณภาพน้ำประปา หรือมีประสบการณ์ในการทำงานอย่างน้อย 1 ปี โดยอาจมีบุคลากรอื่น ๆ มาร่วมในคณะทำงาน ซึ่งอาจเป็นบุคลากรภายในและ/หรือภายนอกหน่วยงาน ซึ่งเป็นผู้ที่มีความรู้ความสามารถที่แตกต่างกันออกไป

### 6.2 ระยะดำเนินการ

#### (2) สํารวจ จัดทำฐานข้อมูล วิเคราะห์สถานการณ์ระบบประปา

สำรวจข้อมูล รวบรวม และจัดทำฐานข้อมูลการให้บริการน้ำประปาในเขตพื้นที่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ประกอบด้วย จำนวนครัวเรือน ประชากรในพื้นที่ที่ใช้บริการน้ำประปา องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ข้อมูลแหล่งน้ำดิบ กำลังการผลิต อัตราการจ่ายน้ำของหน่วยให้บริการ หรือข้อมูลองค์ประกอบที่เกี่ยวข้องกับระบบผลิตน้ำประปาในความรับผิดชอบ เส้นท่อ/แนวการจ่ายน้ำให้ประชาชน/จุดเฝ้าระวังคุณภาพน้ำต้นท่อ ปลายท่อ แผนผังอธิบายกระบวนการผลิตน้ำประปาตามหลักวิชาการ (Water Supply System) ข้อมูลการร้องเรียนด้านการบริการ การจัดการคุณภาพน้ำประปา และมีรายงานหรือบทสรุปการวิเคราะห์สถานการณ์ระบบประปาตามข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับระบบผลิตประปาองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่เกี่ยวข้อง ทั้งนี้ ต้องจัดทำระบบข้อมูล หรือฐานข้อมูลทะเบียนระบบประปาและจัดทำเป็นแฟ้มข้อมูล พร้อมบันทึกลงในระบบคอมพิวเตอร์ หรืออื่น ๆ ซึ่งต้องมีข้อมูลครบถ้วนตามจำนวนระบบประปา ที่ดูแล ซึ่งสามารถใช้แบบฟอร์มแบบสำรวจระบบประปา กรณีใช้น้ำผิวดิน หรือแบบสำรวจ



ระบบประปา กรณีใช้น้ำบาดาล หรือแบบประเมินคุณภาพระบบประปาหมู่บ้านของกรมทรัพยากรน้ำ เพื่อนำรายละเอียดการประเมินประกอบการวิเคราะห์ระบบประปา

### (3) วิเคราะห์ระบบประปาและบุคลากรที่ดูแลระบบ

เจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบดำเนินการรวบรวมและประมวลผลข้อมูลไว้อย่างเป็นระบบสามารถนำมาใช้ประโยชน์แล้วนำมาวิเคราะห์และประมวลความสัมพันธ์ของข้อมูลต่าง ๆ เพื่อประเมินว่า มีความเสี่ยงที่อาจก่อให้เกิดปัญหา ณ จุดใด อย่างไร ซึ่งหน่วยผลิตวิเคราะห์ว่าเป็นความเสี่ยงที่สำคัญมีผลกระทบต่อปริมาณและคุณภาพน้ำประปา และนำมากำหนดทางเลือกในการแก้ปัญหา ค้นหาทางเลือกที่เหมาะสมที่สุด ในการกำหนดมาตรการควบคุมความเสี่ยง โดยต้องมีข้อมูลวิเคราะห์และประเมินจุดเสี่ยงของระบบประปาที่ต้องควบคุมตั้งแต่แหล่งน้ำดิบจนถึงบ้านผู้ใช้น้ำ โดยใช้ข้อมูลในข้อ 2 ประกอบการประเมินความเสี่ยง ทั้งนี้ การจัดให้มีผังโครงสร้างบุคลากรที่ดูแลระบบประปาที่ระบุรายละเอียดบุคคลช่องทางการติดต่อ และเป็นข้อมูลปัจจุบันนั้น จะช่วยให้ประชาชนที่ใช้บริการสามารถแจ้งเหตุต่อแตก ท่อรั่วได้ ส่วนการจัดลำดับความเสี่ยงระบบประปานั้นสอดคล้องกับการวางแผนซ่อม ปรังปรุง ของบประมาณ หรือพัฒนาศักยภาพบุคลากรซึ่งมีประโยชน์ต่อการลดค่าใช้จ่ายเพิ่มกำไรในการบริหารจัดการระบบประปาได้

### (4) การพัฒนาศักยภาพเจ้าหน้าที่ผู้ดูแลระบบประปา

ผู้บริหารท้องถิ่น/หน่วยงานต้องสนับสนุนให้มีการจัดอบรม หรือจัดกิจกรรมที่มุ่งเน้นการสร้างความรู้ความเข้าใจ เพิ่มพูนทักษะ และแนวคิดใหม่ให้กับเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบระบบประปา รวมถึงการสนับสนุนส่งเสริมให้เข้าร่วมการอบรม/ศึกษาดูงานกับหน่วยงานภายนอก โดยจัดทำแผนพัฒนาบุคลากรและส่งเข้ารับการอบรมอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้ทันต่อยุคสมัย ทั้งนี้ การอบรมหน้างานผลิตโดยหน่วยงานเชี่ยวชาญในพื้นที่ ให้นับเป็นการเพิ่มพูนองค์ความรู้และทักษะการดูแลระบบประปา โดยสามารถจัดทำสรุปผล





การอบรมหรือทะเบียนการเข้ารับการอบรมหรือระบุในบันทึกสมุดเยี่ยมเพื่อประกอบหลักฐานในการพัฒนาศักยภาพได้ซึ่งรูปถ่าย ประกาศนียบัตรควรจัดเก็บให้เป็นระบบดังระบุในกระบวนการงาน

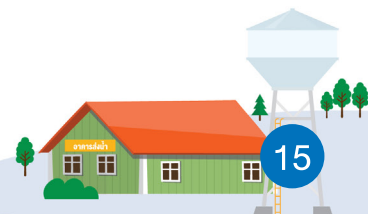
### (5) พัฒนา/ปรับปรุงระบบประปา

เจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบดำเนินการพัฒนา/ปรับปรุงระบบประปาและองค์ประกอบต่าง ๆ เพื่อให้มีความสมบูรณ์และพร้อมในการผลิตน้ำประปาได้อย่างมีคุณภาพอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานอย่างต่อเนื่อง พร้อมทั้งจัดทำแนวทางการปรับปรุงแก้ไขเมื่อเกิดปัญหาเกี่ยวกับระบบการผลิต ระบบให้บริการน้ำประปา หรือการร้องเรียนต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง

## 6.3 ระยะติดตามและประเมินผลสัมฤทธิ์

### (6) การเฝ้าระวังคุณภาพน้ำประปา

เจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบดำเนินการตรวจสอบ/เฝ้าระวังด้านคุณภาพน้ำบริโภค โดยการสุ่มเก็บตัวอย่างน้ำบริโภคและทำการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำโดยใช้ชุดทดสอบภาคสนามและส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ ซึ่งต้องใช้อุปกรณ์และเครื่องมือต่าง ๆ เช่น ชุดทดสอบคุณภาพน้ำภาคสนาม ชุดอุปกรณ์ในการเก็บตัวอย่างน้ำ โดยต้องจัดเตรียมและวางแผนล่วงหน้า รวมทั้งใช้วิธีการเก็บตัวอย่างน้ำอย่างถูกต้องตามหลักวิชาการ เพื่อให้สามารถเป็นตัวแทนของน้ำประปาได้อย่างมีประสิทธิภาพ และหากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน ต้องมีการดำเนินการพัฒนา/ปรับปรุงแก้ไขระบบประปาเพื่อให้ น้ำประปามีคุณภาพได้ตามเกณฑ์มาตรฐาน ทั้งนี้ ต้องเผยแพร่ข้อมูลสถานการณ์คุณภาพน้ำขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นผ่านช่องทางประจำสำหรับเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารและผลงานขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นตามแบบประเมินประสิทธิภาพขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (LPA) ด้านที่ 5 ธรรมาภิบาล เน้นให้ประชาชนได้ตรวจสอบและเฝ้าระวังคุณภาพน้ำประปาในพื้นที่



## (7) สรุปผลการดำเนินงาน

สรุปผลการดำเนินงานทั้งหมด รวมทั้งข้อเสนอแนะ/ปรับปรุงเพื่อเตรียมการรองรับปัญหาที่อาจเกิดขึ้นในอนาคต เมื่อสถานการณ์หรือสภาวะแวดล้อมต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับความภวณน้ำเปลี่ยนไป

## 7. คำนิยาม

**ระบบผลิตประปา** หมายถึง การนำน้ำจากแหล่งน้ำธรรมชาติ อันได้แก่ แหล่งน้ำใต้ดิน หรือแหล่งน้ำผิวดินมาผ่านขั้นตอนการปรับปรุงคุณภาพน้ำ เพื่อผลิตให้เป็นน้ำที่สะอาดตามหลักวิชาการและวิธีอันเหมาะสม แล้วจ่ายน้ำที่ผลิตได้ให้แก่ประชาชน เพื่อใช้ในการอุปโภคบริโภคโดยการจ่ายน้ำตามท่อผ่านมาตรวัดตลอด 24 ชั่วโมง

## 8. แบบฟอร์ม/เอกสารที่เกี่ยวข้อง

8.1 แบบสำรวจระบบประปา กรณีใช้น้ำผิวดิน/แบบสำรวจระบบประปา กรณีใช้น้ำบาดาลของกรมอนามัย หรือแบบประเมินคุณภาพระบบประปาหมู่บ้านของกรมทรัพยากรน้ำ

8.2 แบบฟอร์มการเก็บตัวอย่างน้ำส่งตรวจวิเคราะห์ข้อมูลตามระบบเฝ้าระวัง

8.3 ชุดทดสอบภาคสนาม ได้แก่ ชุดตรวจการปนเปื้อนโคลิฟอร์มแบคทีเรียในน้ำ (อ.11) และชุดตรวจสอบปริมาณคลอรีนอิสระคงเหลือในน้ำ (อ.31)





มาตรฐานการปฏิบัติงาน สำหรับองค์กรปกครอง ส่วนท้องถิ่น	ชื่อกระบวนการ การจัดการคุณภาพน้ำประปา (ผลิตโดยหน่วยงานอื่น)	รหัสกระบวนการ EHA 2002
	ผู้จัดทำ สำนักสุขาภิบาลอาหารและน้ำ	แก้ไขครั้งที่ 6 : ตุลาคม 2564
		วันที่เริ่มใช้เอกสาร : ตุลาคม 2564

## 1. วัตถุประสงค์

เพื่อให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น มีแนวทางในการจัดการคุณภาพน้ำประปาที่หน่วยงานอื่นผลิต และให้บริการในพื้นที่รับผิดชอบขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ได้อย่างเป็นระบบ เพื่อสุขภาพอนามัยที่ดีของประชาชน

## 2. ขอบเขต

การจัดการคุณภาพน้ำประปาที่ผลิตโดยหน่วยงานอื่น ครอบคลุมกระบวนการดำเนินงาน เริ่มตั้งแต่การแต่งตั้งคณะกรรมการหรือการมอบหมายผู้รับผิดชอบการดำเนินงานด้านการจัดการคุณภาพน้ำประปา รวบรวมข้อมูลการให้บริการของหน่วยประปาในพื้นที่ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นวางแผนและกำหนดประเด็นการเฝ้าระวังคุณภาพน้ำประปา และจุดเก็บตัวอย่าง พัฒนาศักยภาพเจ้าหน้าที่/เครือข่ายที่เกี่ยวข้อง ตรวจสอบ/เฝ้าระวังคุณภาพน้ำประปา แจ้งข้อมูลการเฝ้าระวังให้หน่วยผลิตทราบ ทบทวนแผนการดำเนินงาน และสรุปผลการดำเนินงาน

## 3. หน่วยงานที่รับผิดชอบ

องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น



## 4. เอกสารอ้างอิง

1. กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น. สำนักมาตรฐานการบริหารงานองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น. คู่มือมาตรฐานระบบน้ำสะอาด ที่มา <http://www.dla.go.th/servlet/EbookServlet?ebookGroup=3>
2. กรมอนามัย. ศูนย์ห้องปฏิบัติการกรมอนามัย. คู่มือการคุ้มครองสุขภาพและการรักษาตัวอย่างน้ำบริโภค. ที่มา [http://rlde.anamai.moph.go.th/images/FileDownloads/UDC\\_Drink.pdf](http://rlde.anamai.moph.go.th/images/FileDownloads/UDC_Drink.pdf)
3. พระราชบัญญัติเทศบาล พ.ศ. 2496. ราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 70 ตอนที่ 14 หน้า 16-17, 2496.
4. พระราชบัญญัติสภาตำบลและองค์การบริหารส่วนตำบล พ.ศ. 2537. ราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 11 ตอนที่ 53 ก หน้า 26 (ลงวันที่ 2 ธันวาคม 2537), 2537.
5. เกณฑ์คุณภาพน้ำประปาดื่มได้ กรมอนามัย พ.ศ. 2563 [ออนไลน์] ; ที่มา [https://foodsafety.anamai.moph.go.th/ewt\\_dl\\_link.php?nid=41113&filename=water\\_index18](https://foodsafety.anamai.moph.go.th/ewt_dl_link.php?nid=41113&filename=water_index18)





## 5. แผนปฏิบัติการทำงาน

ขั้นตอนที่	ผังกระบวนการ	ระยะเวลา	มาตรฐานคุณภาพงาน	ตัวชี้วัด	ผู้รับผิดชอบ
<b>ระยะเตรียมการ</b>					
1		7 วัน	คณะกรรมการดำเนินงานที่ชัดเจน และการมีส่วนร่วมของหน่วยงานที่ให้บริการ น้ำประปาในพื้นที่	<ol style="list-style-type: none"> <li>มีคำสั่งแต่งตั้ง คณะกรรมการพัฒนาคุณภาพน้ำประปาของ อปท. ที่มีหน่วยบริการ น้ำประปาในพื้นที่เป็น องค์ประกอบอย่างน้อย 1 คน</li> <li>มีรายงานการประชุมคณะกรรมการฯ</li> </ol>	นายกเทศมนตรี/ผู้บริหาร อปท. ผู้แทนหน่วยบริการน้ำประปาในพื้นที่
<b>ระยะดำเนินการ</b>					
2		7 วัน	นำข้อมูลคุณภาพน้ำประปารวมทั้งข้อมูลจากผู้ใช้น้ำประปามาจัดทำสถานการณ์คุณภาพน้ำประปาในพื้นที่ อปท.	<ol style="list-style-type: none"> <li>มีการนำข้อมูลคุณภาพน้ำประปาจากหน่วยผลิตที่ให้บริการในพื้นที่ หรือจากหน่วยงานอื่น หรือ อปท. ตรวจสอบเอง มาวิเคราะห์สถานการณ์คุณภาพน้ำประปา</li> <li>มีการจัดทำสรุปสถานการณ์คุณภาพน้ำประปาในพื้นที่</li> <li>วิเคราะห์ประเด็นปัญหาคุณภาพน้ำประปาในพื้นที่</li> </ol>	ผู้รับผิดชอบที่ได้รับการแต่งตั้งหรือมอบหมาย
3		7 วัน	<ol style="list-style-type: none"> <li>แผนการดำเนินงานและกรอบเวลาในการดำเนินงานขั้นตอนชัดเจน</li> <li>มาตรฐานการเฝ้าระวัง (วิธีการเก็บจุดเก็บตัวอย่าง ความถี่ จำนวนตัวอย่าง พารามิเตอร์ที่ต้องเฝ้าระวัง วิธีวิเคราะห์น้ำ)</li> <li>การมีส่วนร่วมของประชาชนผู้ใช้น้ำในการเฝ้าระวังคุณภาพน้ำประปาที่ให้บริการในพื้นที่</li> </ol>	<p>มีแผนการดำเนินงานเฝ้าระวังในพื้นที่ตามประเด็นปัญหาที่วิเคราะห์ไว้ในขั้นตอนที่ 2 อย่างชัดเจน โดย</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ กำหนดผู้รับผิดชอบ</li> <li>✓ ระยะเวลาดำเนินการ</li> <li>✓ จุดเก็บตัวอย่าง</li> <li>✓ แผนที่แสดงระยะห่างจากระบบผลิตถึงจุดเก็บปลายทาง</li> <li>✓ จำนวนตัวอย่าง</li> </ul>	ผู้รับผิดชอบที่ได้รับการแต่งตั้งหรือมอบหมาย



ขั้นตอนที่	ผังกระบวนการ	ระยะเวลา	มาตรฐานคุณภาพงาน	ตัวชี้วัด	ผู้รับผิดชอบ
4	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;">พัฒนาศักยภาพเจ้าหน้าที่/ เครือข่ายที่เกี่ยวข้อง</div> <div style="text-align: center;">↓</div>	3 วัน	เจ้าหน้าที่ผู้ดูแล/ ผู้รับผิดชอบ/เครือข่าย ที่เกี่ยวข้องมีความรู้ด้าน การจัดการคุณภาพน้ำ และเฝ้าระวังคุณภาพ น้ำประปา	1. มีเอกสารโครงการ / ภาพกิจกรรมที่แสดงถึง การพัฒนาศักยภาพ อาสาสมัครในการเฝ้า ระวังคุณภาพน้ำประปา ในพื้นที่ ได้แก่ กลุ่ม อสม. แกนนำชุมชน แกนนำนักเรียน ฯลฯ 2. มีเครือข่ายในการ เฝ้าระวังคุณภาพน้ำใน ชุมชน โดยมีทะเบียน เครือข่ายฯ ที่ระบุชื่อ ประเภทแกนนำ ช่องทางการติดต่อ	ผู้รับผิดชอบที่ ได้รับการแต่งตั้ง หรือมอบหมาย
5	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;">เฝ้าระวังคุณภาพน้ำประปา</div> <div style="text-align: center;">↓</div>	14 วัน	1. สุ่มเฝ้าระวังคุณภาพ ปลายท่อ 1 จุด และเพิ่มขึ้น 1 จุด ต่อประชากรทุก 5,000 คน ด้วย ชุดทดสอบภาคสนาม (อ.31 และ อ.11) ทุก 4 เดือน (ตามฤดูกาล) โดย หากตรวจด้วย อ.31 แล้วพบค่าคลอรีน อิสระคงเหลือ น้อยกว่า 0.2 ppm ต้องเฝ้าระวัง ด้วย อ.11 ทุกครั้ง และทุกจุดที่ตรวจ 2. ผลการตรวจ วิเคราะห์ทาง ห้องปฏิบัติการประจำปี จากหน่วยผลิตที่ ให้บริการในพื้นที่	1. มีหลักฐานแสดงถึง การดำเนินงานของ เครือข่ายที่ได้รับการ พัฒนาศักยภาพ ตามขั้นตอนที่ 4 2. มีสรุปผลการเฝ้าระวังฯ ด้วยชุดทดสอบ อ.31/ อ.11 ทุก 4 เดือน (ตามฤดูกาล) ให้ ผู้บริหารรับทราบ 3. มีผลการตรวจ วิเคราะห์ทาง ห้องปฏิบัติการประจำปี หรือจากหน่วยผลิต ที่ให้บริการในพื้นที่ หรือ อปท. ดำเนินการ ส่งตรวจวิเคราะห์ทาง ห้องปฏิบัติการเอง ตามเกณฑ์คุณภาพ น้ำประปาดื่มได้ กรมอนามัย ปี 2563	ผู้รับผิดชอบที่ ได้รับการแต่งตั้ง หรือมอบหมาย





ขั้นตอนที่	ผังกระบวนการ	ระยะเวลา	มาตรฐานคุณภาพงาน	ตัวชี้วัด	ผู้รับผิดชอบ
6	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;">แจ้งข้อมูลการเฝ้าระวัง ให้หน่วยผลิตทราบ</div> <div style="text-align: center; margin-top: 20px;">↓</div>	3 วัน	การแจ้งสรุปผล การเฝ้าระวังฯ ด้วย ชุดทดสอบ อ.31/ อ.11	มีหลักฐาน/เอกสาร แสดงการแจ้งผล การเฝ้าระวังคุณภาพ น้ำประปาให้หน่วยผลิต ทราบ เช่น ส่งหนังสือ แจ้งหน่วยงาน หรือ สรุปรายงานการ ประชุมที่มีหน่วยผลิต เข้าร่วมประชุม หรือ มีหลักฐานที่แสดงว่า หน่วยผลิตรับทราบ ข้อมูลที่ อปท. เฝ้าระวัง	ผู้รับผิดชอบที่ ได้รับการแต่งตั้ง หรือมอบหมาย
<b>ระยะติดตามและประเมินผลสัมฤทธิ์</b>					
7	<div style="border: 1px solid black; border-radius: 15px; padding: 10px; width: fit-content; margin: 0 auto;">ทบทวนแผนการดำเนินงาน และสรุปผลการดำเนินงาน</div>	14 วัน	ทบทวนแผนและ สรุปผลการดำเนินงาน พัฒนา/ปรับปรุง/ เฝ้าระวังคุณภาพ น้ำประปาสอดคล้องกับ แผนงานที่กำหนดและ บริบทสภาพแวดล้อม ในพื้นที่	1. รายงานสรุปผลการ ดำเนินงานเฝ้าระวัง คุณภาพน้ำประปา ประจำปี 2. มีการทบทวนบริบท สถานการณ์ สภาพแวดล้อมที่ เปลี่ยนแปลงในพื้นที่ และแนวทางส่งเสริม การเฝ้าระวังต่อไป	ผู้รับผิดชอบที่ ได้รับการแต่งตั้ง หรือมอบหมาย

## 6. รายละเอียดของขั้นตอนการปฏิบัติงาน

### 6.1 ระยะเตรียมการ

#### (1) กำหนดผู้รับผิดชอบ

ผู้บริหารท้องถิ่น/หน่วยงานกำหนดผู้รับผิดชอบงานการจัดการคุณภาพน้ำประปาในรูปคณะทำงาน/บุคคล อาจพิจารณาแต่งตั้งคณะทำงานโดยพิจารณาจากความจำเป็น อาจมีบุคลากรภายในและหน่วยงานอื่น ๆ มาร่วมดำเนินการ ซึ่งเป็นผู้ที่มีความรู้ความสามารถที่แตกต่างกันออกไป โดยต้องมีคำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาคุณภาพน้ำประปาขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่มีหน่วยบริการน้ำประปาในพื้นที่เป็นองค์ประกอบอย่างน้อย 1 คน ทั้งนี้ อาจบูรณาการร่วมกับโครงการส่งเสริมความเชื่อมั่น



คุณภาพน้ำประปา (Water is Life; WIL) ที่มีตัวแทนจากหน่วยงานเข้าร่วมเป็นคณะทำงาน หรือการประชุมส่วนราชการภายในจังหวัดหรืออำเภอที่ดำเนินการอยู่แล้วก็ได้เพื่อความสะดวก ในการประสานงาน แลกเปลี่ยนข้อมูล หรือเป็นตัวแทนประชาชนเฝ้าระวังคุณภาพน้ำ

## 6.2 ระยะดำเนินการ

(2) สํารวจ จัดทำฐานข้อมูล วิเคราะห์สถานการณ์การให้บริการของหน่วยประปา ในพื้นที่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

เจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบรวบรวมข้อมูลการให้บริการของหน่วยประปาในพื้นที่ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ได้แก่ ความครอบคลุมให้บริการประชาชน กำลังการผลิตของ หน่วยให้บริการ แนวเส้นท่อการจ่ายน้ำให้ประชาชน ประมวลผลข้อมูลไว้อย่างเป็นระบบ และสามารถนำมาใช้ประโยชน์ตามจุดประสงค์ได้

(3) วางแผนและกำหนดประเด็นการเฝ้าระวังคุณภาพน้ำประปาและจุดเก็บ ตัวอย่าง

เจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบวางแผนและกำหนดประเด็นเป้าหมายการเฝ้าระวัง คุณภาพน้ำประปา จำนวนตัวอย่าง ความถี่ในการเฝ้าระวัง และอื่น ๆ

(4) พัฒนาศักยภาพเจ้าหน้าที่/เครือข่ายที่เกี่ยวข้อง

สนับสนุนให้มีการจัดอบรมให้ความรู้ ผู้รับผิดชอบ/เครือข่ายเฝ้าระวัง คุณภาพน้ำ เพื่อพัฒนาความสามารถเกี่ยวกับการจัดการคุณภาพน้ำประปาและการเฝ้าระวัง

(5) เฝ้าระวังคุณภาพน้ำประปา

เจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบดำเนินการเฝ้าระวังคุณภาพน้ำประปา โดยการสุ่มเก็บ ตัวอย่างน้ำประปาและทำการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำโดยใช้ชุดทดสอบภาคสนาม และส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการประจำปีอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ตามเกณฑ์คุณภาพน้ำประปา ตมได้กรมอนามัย ปี 2563 หรือจากหน่วยผลิตที่ให้บริการในพื้นที่





## (6) แจกข้อมูลการเฝ้าระวังให้หน่วยผลิตทราบ

แจ้งผลการดำเนินการเฝ้าระวังคุณภาพน้ำประปาให้หน่วยผลิตน้ำประปารับทราบ เพื่อร่วมกันพัฒนา/ปรับปรุงให้น้ำประปามีคุณภาพได้ตามเกณฑ์มาตรฐานอย่างต่อเนื่อง

### 6.3 ระยะเวลาติดตามและประเมินผลสัมฤทธิ์

#### (7) ทบทวนแผนการดำเนินงานและสรุปผลการดำเนินงาน

เจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบ ทบทวนแผน สรุปผลการดำเนินงานพัฒนา/ปรับปรุง/เฝ้าระวังคุณภาพน้ำประปา และจัดทำรายงานผลการดำเนินงานประจำปี

## 7. คำนิยาม

**ระบบผลิตประปาจากหน่วยผลิตอื่น** หมายถึง การนำน้ำจากแหล่งน้ำธรรมชาติ อันได้แก่ แหล่งน้ำใต้ดิน หรือแหล่งน้ำผิวดินมาผ่านขั้นตอนการปรับปรุงคุณภาพน้ำ เพื่อผลิตให้เป็นน้ำที่สะอาดตามหลักวิชาการและวิธีอันเหมาะสมแล้วจ่ายน้ำที่ผลิตได้ให้แก่ประชาชน เพื่อใช้ในการอุปโภคบริโภคโดยการจ่ายน้ำตามท่อผ่านมาตรวัดตลอด 24 ชั่วโมง โดยองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นไม่ได้ผลิตน้ำประปาเอง แต่ใช้บริการน้ำประปาจากหน่วยผลิตอื่น เช่น การประปาส่วนภูมิภาค หรือการประปาองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น นอกเขตพื้นที่ เป็นต้น

## 8. แบบฟอร์ม/เอกสารที่เกี่ยวข้อง

- 8.1 คู่มือการสุ่มเก็บ การบรรจุและการเก็บรักษาตัวอย่างน้ำบริโภค
- 8.2 ชุดทดสอบภาคสนาม ได้แก่ ชุดตรวจการปนเปื้อนโคลิฟอร์มแบคทีเรียในน้ำ (อ.11) และชุดตรวจสอบปริมาณคลอรีนอิสระคงเหลือในน้ำประปา (อ.31)
- 8.3 แบบฟอร์มการเก็บตัวอย่างน้ำส่งตรวจวิเคราะห์ข้อมูลตามระบบเฝ้าระวัง
- 8.4 หนังสือขอความร่วมมือการประปาส่วนภูมิภาคในการสนับสนุนข้อมูลเฝ้าระวัง



มาตรฐานการปฏิบัติงาน สำหรับองค์กรปกครอง ส่วนท้องถิ่น	ชื่อกระบวนการงาน การจัดการคุณภาพ น้ำดื่มหยอดเหรียญ น้ำดื่มบรรจุขวด	รหัสกระบวนการงาน EHA 2003
		แก้ไขครั้งที่ 6 : ตุลาคม 2564
	ผู้จัดทำ สำนักสุขาภิบาลอาหารและน้ำ	วันที่เริ่มใช้เอกสาร : ตุลาคม 2564

## 1. วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้บุคลากรขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น นำกระบวนการจัดการคุณภาพน้ำดื่มหยอดเหรียญและน้ำดื่มบรรจุขวดไปใช้ควบคุมการดำเนินงานในพื้นที่ได้
2. เพื่อพัฒนาคุณภาพน้ำดื่มหยอดเหรียญและน้ำดื่มบรรจุขวดให้สะอาดปลอดภัยต่อผู้ใช้บริการ

## 2. ขอบเขต

กระบวนการจัดการคุณภาพน้ำจากน้ำดื่มหยอดเหรียญและน้ำดื่มบรรจุขวดครอบคลุมตั้งแต่ การกำหนดผู้รับผิดชอบ สืบหาข้อมูลพื้นฐาน จัดทำทะเบียนน้ำดื่มหยอดเหรียญ รวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูล และประเมินความเสี่ยงน้ำดื่มหยอดเหรียญ กำหนดแผนการดำเนินงานลดความเสี่ยง และเตรียมการบริหารจัดการต่าง ๆ การพัฒนาศักยภาพผู้ประกอบการ การออกข้อกำหนด/เทศบัญญัติท้องถิ่น เรื่องการควบคุมกิจการน้ำดื่มหยอดเหรียญ น้ำดื่มบรรจุขวด จัดทำทะเบียนการรับรอง การออกใบอนุญาต การเฝ้าระวังคุณภาพน้ำดื่มหยอดเหรียญ น้ำดื่มบรรจุขวด และการทบทวนแผน การปรับปรุงให้มีมาตรฐานอย่างต่อเนื่อง





### 3. หน่วยงานที่รับผิดชอบ

องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

### 4. เอกสารอ้างอิง

1. กรมอนามัย. สำนักสุขาภิบาลอาหารและน้ำ. คู่มือปฏิบัติตู้น้ำดื่มหยอดเหรียญ การประกอบกิจการที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพพระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ.2553. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตร แห่งประเทศไทย, 2557.
2. สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา. การวิจัยสถานการณ์ความปลอดภัย ของการบริโภคน้ำที่ผลิตจากเครื่องผลิตน้ำดื่มหยอดเหรียญ, 2551.
3. พระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ. 2535. ราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 109 (ลงวันที่ 5 เมษายน 2535), 2535.
4. ประกาศกระทรวงสาธารณสุข ฉบับที่ 61 (พ.ศ. 2524). เรื่อง น้ำบริโภคในภาชนะ บรรจุที่ปิดสนิท, 2524.
5. ประกาศกระทรวงสาธารณสุข ฉบับที่ 284 (พ.ศ. 2547). เรื่อง น้ำบริโภคในภาชนะ บรรจุที่ปิดสนิท (ฉบับที่ 5), 2547.
6. ประกาศกระทรวงสาธารณสุข (ฉบับที่ 362). เรื่อง น้ำบริโภคจากตู้น้ำดื่มอัตโนมัติ พ.ศ. 2556, 2556.
7. ประกาศคณะกรรมการว่าด้วยฉลากฉบับที่ 31 (พ.ศ. 2553) เรื่อง ให้ตู้น้ำดื่ม หยอดเหรียญอัตโนมัติเป็นสินค้าที่ควบคุมฉลาก, 2553.



## 5. แผนปฏิบัติการทำงาน

ขั้นตอนที่	ผังกระบวนการ	ระยะเวลา	มาตรฐานคุณภาพงาน	ตัวชี้วัด	ผู้รับผิดชอบ
<b>ระยะเตรียมการ</b>					
1	<p>กำหนดผู้รับผิดชอบ</p>	2 วัน	ผู้รับผิดชอบมีความรู้ทางด้านสาธารณสุข และการจัดการน้ำบริโภค	1. คำสั่งแต่งตั้ง/มอบหมายผู้รับผิดชอบ (ต้องมีความรู้ทางด้านสาธารณสุขและการจัดการน้ำบริโภคหรือคณะทำงาน/เอกสารมอบหมายงาน 2. มีการประชุมคณะกรรมการฯ	ผู้รับผิดชอบที่ได้รับการแต่งตั้งหรือมอบหมาย
<b>ระยะดำเนินการ</b>					
2	<p>สำรวจ จัดทำฐานข้อมูล วิเคราะห์สถานการณ์ตู้น้ำดื่มหยอดเหรียญ น้ำดื่มบรรจุขวด</p>	2-3 วัน	ตามคู่มือปฏิบัติตู้น้ำดื่มหยอดเหรียญ เรื่องแนวทางการควบคุมคุณภาพตู้น้ำดื่มหยอดเหรียญ	1. ทะเบียนข้อมูลผู้ประกอบการ - ตู้น้ำดื่มหยอดเหรียญ - น้ำดื่มบรรจุขวด (ข้อมูลส่วนบุคคลและช่องทางการติดต่อ) 2. ข้อมูลสุขภาพลักษณะของ - ตู้น้ำดื่มหยอดเหรียญ - น้ำดื่มบรรจุขวด ซึ่งประกอบด้วยแผนที่ แผนที่ ที่ตั้ง และข้อมูลอื่น ๆ ตามแบบสำรวจฯ	ผู้รับผิดชอบที่ได้รับการแต่งตั้งหรือมอบหมาย
3	<p>รวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลและประเมินความเสี่ยงด้านสุขลักษณะของตู้น้ำดื่มหยอดเหรียญ น้ำดื่มบรรจุขวด</p>	7 วัน	1. ข้อมูลถูกต้องครบถ้วนเป็นปัจจุบัน และรวบรวมไว้อย่างเป็นระบบ 2. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลที่ใช้ร่วมกัน	1. เอกสารสรุปข้อมูลพื้นฐานตามขั้นตอนที่ 2 และสภาพปัญหาตู้น้ำดื่มหยอดเหรียญ น้ำดื่มบรรจุขวด 2. แนวทาง และมาตรการการแก้ปัญหาที่สอดคล้องกับความเสี่ยงที่ค้นพบ	ผู้รับผิดชอบที่ได้รับการแต่งตั้งหรือมอบหมาย





ขั้นตอนที่	ผังกระบวนการ	ระยะเวลา	มาตรฐานคุณภาพงาน	ตัวชี้วัด	ผู้รับผิดชอบ
4	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">           การพัฒนาศักยภาพเจ้าหน้าที่/            เครือข่ายที่เกี่ยวข้อง         </div> <div style="text-align: center; margin-top: 20px;">↓</div>	2 วัน	เจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบ มีความรู้ด้านการดูแล ตู้น้ำดื่มหยอดเหรียญ และการจัดการคุณภาพ น้ำบริโภค	1. เอกสารโครงการ/ ภาพกิจกรรมที่แสดงถึง การพัฒนาศักยภาพ <ul style="list-style-type: none"> <li>- เจ้าหน้าที่ ผู้รับผิดชอบ</li> <li>- ผู้ประกอบการ</li> <li>- อาสาสมัครใน ชุมชน โรงเรียน เป็นต้น</li> </ul> 2. มีหลักฐานแสดง ถึงการดำเนินงาน ของเครือข่ายที่ เกี่ยวข้อง เช่น การพัฒนาศักยภาพ อาสาสมัครเฝ้าระวัง คุณภาพน้ำ	ผู้รับผิดชอบที่ ได้รับการแต่งตั้ง หรือมอบหมาย
5	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">           การออกข้อบัญญัติท้องถิ่น เรื่อง การควบคุมกิจการ ตู้น้ำดื่มหยอดเหรียญ น้ำดื่มบรรจุขวด         </div> <div style="text-align: center; margin-top: 20px;">↓</div>	6 เดือน	1. บทบัญญัติของ กฎหมายให้อำนาจ 2. ขั้นตอนและกระบวนการ ตามที่กฎหมายกำหนด 3. วิธีประกาศใช้ตาม กฎหมาย	1. ข้อบัญญัติท้องถิ่น ยังไม่มีผลบังคับใช้ แต่มีหลักฐาน ร่าง ข้อบัญญัติ การควบคุมกิจการ ตู้น้ำดื่มหยอดเหรียญ น้ำดื่มบรรจุขวด อยู่ระหว่างดำเนินการ รออนุมัติจากสภา 2. มีข้อบัญญัติ ท้องถิ่นตามกฎหมาย <ul style="list-style-type: none"> <li>- การประกาศใช้ เทศบัญญัติ</li> <li>- การควบคุมกิจการ ตู้น้ำดื่มหยอดเหรียญ น้ำดื่มบรรจุขวด</li> </ul>	ผู้รับผิดชอบที่ ได้รับการแต่งตั้ง หรือมอบหมาย



ขั้นตอนที่	ผังกระบวนการ	ระยะเวลา	มาตรฐานคุณภาพงาน	ตัวชี้วัด	ผู้รับผิดชอบ
6	<p style="text-align: center;">↓</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">วางแผนตรวจประเมินคุณภาพ ตู้น้ำดื่มหยอดเหรียญ น้ำดื่มบรรจุขวด</div> <p style="text-align: center;">↓</p>	7 วัน	แผนการดำเนินงาน และกรอบเวลาในการ ดำเนินงานขั้นตอน ที่ชัดเจน ถูกต้องตาม หลักวิชาการ	แผนและรายงานการ ตรวจประเมิน คุณภาพตู้น้ำดื่ม หยอดเหรียญและ น้ำดื่มบรรจุขวด	ผู้รับผิดชอบที่ ได้รับการแต่งตั้ง หรือมอบหมาย
7	<p style="text-align: center;">↓</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">การเฝ้าระวังคุณภาพ ตู้น้ำดื่มหยอดเหรียญ น้ำดื่มบรรจุขวด</div> <p style="text-align: center;">↓</p>	14 วัน	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจวิเคราะห์ด้วยชุดทดสอบภาคสนาม</li> <li>- ตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการ</li> </ul> <p><u>น้ำดื่ม</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. น้ำประปาใช้เกณฑ์คุณภาพน้ำประปาดื่มได้ กรมอนามัย พ.ศ.2563 (21 พารามิเตอร์) หรือเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำประปาเพื่อการเฝ้าระวังฯของการประปาส่วนภูมิภาคหรือการประปานครหลวง</li> <li>2. น้ำบาดาล ใช้เกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำบาดาลเพื่อการอุปโภคบริโภคของกรมทรัพยากรน้ำบาดาล</li> </ol> <p><u>น้ำปลายท่อ</u></p> <p>ใช้เกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง น้ำบริโภคในภาชนะบรรจุปิดสนิท</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ผลการตรวจเฝ้าระวังคุณภาพน้ำด้วยชุดทดสอบทุก 4 เดือน (ตามฤดูกาล)</li> <li>2. ผลการตรวจคุณภาพน้ำทางห้องปฏิบัติการอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยสุ่มตัวอย่าง ดังนี้ <ol style="list-style-type: none"> <li>2.1) น้ำดื่มจากหน่วยผลิตก่อนจ่ายเข้าระบบ 1 ตัวอย่าง หรือขอเอกสารจากหน่วยผลิต</li> <li>2.2) น้ำปลายท่อน้ำจ่ายหรือจุดบรรจุ น้ำ 1 ตัวอย่าง ตรวจวิเคราะห์ฯ ตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด แต่หากผลการตรวจวิเคราะห์ฯ น้ำดื่มหรือน้ำเข้าระบบผ่านเกณฑ์ทางด้านเคมี (เคมีทั่วไป โลหะหนัก โลหะหนักเป็นพิษ รวม 16 พารามิเตอร์) อาจจะตรวจวิเคราะห์เฉพาะทางด้านกายภาพและแบคทีเรียก็ได้ โดยสุ่มเก็บ 10% ของจำนวนตู้น้ำดื่มหยอดเหรียญทั้งหมดกรณีน้ำบรรจุขวดต้องเก็บตัวอย่างในสถานประกอบการทุกแห่งที่มีในพื้นที่</li> </ol> </li> </ol>	ผู้รับผิดชอบที่ ได้รับการแต่งตั้ง หรือมอบหมาย





ขั้นตอนที่	ผังกระบวนการ	ระยะเวลา	มาตรฐานคุณภาพงาน	ตัวชี้วัด	ผู้รับผิดชอบ
ระยะติดตามและประเมินผลสัมฤทธิ์					
8	<p>สรุปผล/ทบทวนสถานการณ์ คุณภาพน้ำดื่มหยอดเหรียญ/ น้ำดื่มบรรจุขวด</p>	14 วัน	สรุปผลการดำเนินงาน	1. เอกสารสรุปผลการดำเนินงาน พัฒนาคุณภาพ ตู้น้ำดื่มหยอดเหรียญ/ น้ำดื่มบรรจุขวด 2. สรุปและทบทวน สถานการณ์คุณภาพ ตู้น้ำดื่มหยอดเหรียญ/ น้ำดื่มบรรจุขวด ตามสภาพแวดล้อม ที่เปลี่ยนแปลงไป	ผู้รับผิดชอบที่ได้รับการแต่งตั้ง หรือมอบหมาย

## 6. รายละเอียดของขั้นตอนการปฏิบัติงาน

### 6.1 ระยะเตรียมการ

#### (1) กำหนดผู้รับผิดชอบ

ผู้บริหารท้องถิ่น/หน่วยงานกำหนดผู้รับผิดชอบงานการจัดการคุณภาพตู้น้ำดื่มหยอดเหรียญ/น้ำดื่มบรรจุขวด ในรูปคณะทำงาน/บุคคล อาจพิจารณาแต่งตั้งคณะทำงานโดยพิจารณาจากความจำเป็น อาจมีบุคลากรภายในและภายนอกหน่วยงานอื่น ๆ มาร่วมดำเนินการ ซึ่งเป็นผู้ที่มีความรู้ความสามารถที่แตกต่างกันออกไป

หากเป็นผู้ตรวจสอบคุณภาพตู้น้ำดื่มหยอดเหรียญ/น้ำดื่มบรรจุขวด จะต้องมีความรู้หรือประสบการณ์การจัดการน้ำบริโภค



## 6.2 ระยะดำเนินการ

### (2) สํารวจ จัดทำฐานข้อมูล วิเคราะห์สถานการณ์ตํน้ำดื่มหยอดเหรียญ/น้ำดื่มบรรจุขวด

สํารวจข้อมูลเกี่ยวกับจำนวนตํน้ำดื่มหยอดเหรียญ/น้ำดื่มบรรจุขวด ที่อยู่ในพื้นที่สถานที่ตั้ง คุณลักษณะของตํน้ำ แหล่งน้ำ และการปรับปรุงคุณภาพน้ำก่อนเข้าสู่กระบวนการผลิตน้ำดื่มของตํน้ำดื่มหยอดเหรียญ/น้ำดื่มบรรจุขวด การขออนุญาตจัดตั้งหรือดำเนินการระบบการควบคุมคุณภาพน้ำ การบำรุงรักษาเครื่องมือ/อุปกรณ์ ทั้งนี้ต้องตรวจสอบความถูกต้องและครบถ้วนของข้อมูลเพื่อนำไปวางแผนในขั้นต่อไป

### (3) รวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลและประเมินความเสี่ยงตํน้ำดื่มหยอดเหรียญ/น้ำดื่มบรรจุขวด

เจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบ/ผู้เกี่ยวข้องดำเนินการรวบรวมและประมวลผลข้อมูลไว้เป็นระบบสามารถนำมาใช้ประโยชน์ตามวัตถุประสงค์ แล้วนำผลการวิเคราะห์ข้อมูลเสนอต่อผู้บริหารเพื่อดำเนินการตามแผนของการตรวจสอบคุณภาพและออกข้อกำหนดท้องถิ่นที่จะนำไปควบคุมการดำเนินกิจการตํน้ำดื่มหยอดเหรียญ/น้ำดื่มบรรจุขวด

### (4) การพัฒนาศักยภาพเจ้าหน้าที่/เครือข่ายที่เกี่ยวข้อง

ผู้บริหารท้องถิ่น/หน่วยงานสนับสนุนให้มีการจัดอบรม การศึกษาดูงาน หรือกิจกรรมที่มุ่งเน้น การส่งเสริมความรู้ความเข้าใจ เพิ่มพูนทักษะ และแนวคิดใหม่ให้กับเจ้าหน้าที่ผู้ตรวจสอบคุณภาพตํน้ำดื่มหยอดเหรียญ/น้ำดื่มบรรจุขวด รวมถึงการสนับสนุนส่งเสริมให้เข้าร่วมการอบรม/ศึกษาดูงานกับหน่วยงานภายนอก

### (5) การออกข้อกำหนด/เทศบัญญัติท้องถิ่นเรื่องการควบคุมกิจการตํน้ำดื่มหยอดเหรียญ/ น้ำดื่มบรรจุขวด

ผู้รับผิดชอบจัดทำร่างข้อกำหนด/เทศบัญญัติท้องถิ่น เรื่องการควบคุมกิจการตํน้ำดื่มหยอดเหรียญผ่านนิติกรขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นตรวจสอบบทบัญญัติ





แห่งกฎหมาย เสนอความเห็นชอบในการยกร่างข้อกำหนดท้องถิ่น แต่งตั้งคณะกรรมการ ยกร่างข้อกำหนดท้องถิ่น ดำเนินการยกร่างข้อกำหนดท้องถิ่นรับฟังความคิดเห็น/ การประชาพิจารณ์ เสนอร่างข้อกำหนดท้องถิ่น ลงนามตราข้อกำหนดท้องถิ่น และ ประกาศใช้ข้อกำหนดท้องถิ่น ซึ่งขั้นตอนการออกข้อกำหนดนี้เป็นไปตามพระราชบัญญัติ การสาธารณสุข พ.ศ. 2535

#### (6) วางแผนตรวจประเมินคุณภาพตุน้ำดื่มหยอดเหรียญ/น้ำดื่มบรรจุขวด

ผู้รับผิดชอบวางแผนตรวจประเมินคุณภาพตุน้ำดื่มหยอดเหรียญ/น้ำดื่มบรรจุขวด กำหนดขั้นตอนและอุปกรณ์ที่จำเป็นในการตรวจประเมิน

#### (7) การเฝ้าระวังคุณภาพตุน้ำดื่มหยอดเหรียญ/น้ำดื่มบรรจุขวด

เจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบ/ผู้เกี่ยวข้องดำเนินการตรวจสอบ/เฝ้าระวังด้านคุณภาพ ตุน้ำดื่มหยอดเหรียญ/น้ำดื่มบรรจุขวด ซึ่งสามารถดำเนินการได้โดยการเก็บตัวอย่างส่งตรวจ ณ ห้องปฏิบัติการเพื่อวิเคราะห์คุณภาพน้ำบริโภคทางด้านกายภาพ เคมี แบคทีเรีย อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง/ปี และเก็บตัวอย่างน้ำเพื่อตรวจวิเคราะห์ทางด้านแบคทีเรียโดยใช้ ชุดตรวจสอบอย่างง่ายในภาคสนาม อย่างน้อย 1 ครั้ง/เดือน

### 6.3 ระยะเวลาติดตามและประเมินผลสัมฤทธิ์

#### (8) สรุปผล/ทบทวนสถานการณ์คุณภาพตุน้ำดื่มหยอดเหรียญ/น้ำดื่มบรรจุขวด

จัดทำสรุปผลและทบทวนการดำเนินงานทั้งหมด เป็นไปตามแผนที่กำหนดและ สามารถแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นได้และป้องกันมิให้เกิดขึ้นอีก รวมทั้งขอเสนอแนะ/ปรับปรุงเพื่อ เตรียมการรองรับปัญหาที่อาจเกิดขึ้นในอนาคตต่อผู้บริหาร



## 7. คำนิยาม

**กิจการต้มน้ำดื่มหยอดเหรียญ** หมายถึง สถานที่ที่ทำการผลิตน้ำบริโภคบรรจุขวดหรือใส่ในภาชนะต่าง ๆ โดยมีการจ่ายเงินเป็นค่าน้ำบริโภค ณ สถานที่จ่ายน้ำ

**น้ำดื่มบรรจุขวด** หมายถึง น้ำที่ผ่านกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ เพื่อให้มีความสะอาดปราศจากเชื้อโรค และสารเคมีที่เป็นพิษต่อร่างกาย อีกทั้งยังปราศจากสีและกลิ่น โดยมีการบรรจุในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิท และมีขนาดต่าง ๆ กัน

## 8. แบบฟอร์ม/เอกสารที่เกี่ยวข้อง

- 8.1 คู่มือแนวทางการจัดการต้มน้ำดื่มหยอดเหรียญ
- 8.2 แบบตรวจประเมินต้มน้ำดื่มหยอดเหรียญ
- 8.3 คู่มือการสุ่มเก็บ การบรรจุและการเก็บรักษาตัวอย่างน้ำบริโภค
- 8.4 ชุดทดสอบภาคสนาม ได้แก่ ชุดตรวจการปนเปื้อนโคลิฟอร์มแบคทีเรียในน้ำ (อ.11) และชุดตรวจสอบปริมาณคลอรีนอิสระคงเหลือในน้ำ (อ.31)
- 8.5 แบบฟอร์มการเก็บตัวอย่างน้ำส่งตรวจวิเคราะห์ข้อมูลตามระบบเฝ้าระวัง



# ภาคผนวก



## แบบประเมินมาตรฐานคุณภาพระบบบริการอนามัยสิ่งแวดล้อม ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (Environmental Health Accreditation : EHA)

ประเด็นงานที่ 2.1 การจัดการคุณภาพน้ำประปา (ผลิตโดยองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (อปท.))  
รหัสการรับรอง EHA : 2001 ให้มีผลการดำเนินงานตามเงื่อนไขตารางที่ 1 ดังนี้

**องค์ประกอบที่ 6 การจัดการกระบวนการ** คะแนนเต็ม 100 คะแนน

ตารางที่ 1 แสดงข้อกำหนดเงื่อนไขการ “ผ่าน” เกณฑ์การประเมินกระบวนการจัดการคุณภาพน้ำประปา (ผลิตโดย อปท.)

ผ่าน	มีผลการดำเนินงานได้คะแนนรวมไม่น้อยกว่า 60 คะแนน
ไม่ผ่าน	ไม่สามารถดำเนินการได้ตามเงื่อนไขที่กำหนด

ตารางที่ 2 แสดงการแจกแจงคะแนนกระบวนการจัดการคุณภาพน้ำประปา (ผลิตโดย อปท.)

ให้ใส่เครื่องหมาย ✓ ใน  หน้าข้อความ “มีการดำเนินการ” หรือ “ไม่มีการดำเนินการ” ในช่อง “ผลการประเมิน (A)” และระบุผลคะแนนที่ได้ในช่อง “คะแนนที่ได้ (B)” โดยพิจารณาให้คะแนนตาม “หลักฐาน” ที่ปรากฏกรณี “ไม่มีการดำเนินการ” ระบุคะแนนที่ได้ เป็น “0”

ขั้นตอนที่	ผังกระบวนการ	ผลการประเมิน(A)	คะแนนเต็ม	คะแนนที่ได้ (B)	หลักฐาน
<b>ระยะเตรียมการ</b>					
1	กำหนดผู้รับผิดชอบ	<input type="checkbox"/> มีการดำเนินการ <input type="checkbox"/> ไม่มีการดำเนินการ	10		1. คำสั่งแต่งตั้ง/มอบหมายผู้รับผิดชอบคณะทำงาน/เอกสารมอบหมายงาน (5 คะแนน) 2. มีรายงานประชุมคณะกรรมการ (5 คะแนน)
<b>ระยะดำเนินการ</b>					
2	สำรวจ จัดทำฐานข้อมูล วิเคราะห์สถานการณ์ระบบประปา	<input type="checkbox"/> มีการดำเนินการ <input type="checkbox"/> ไม่มีการดำเนินการ	15		ข้อมูลการให้บริการน้ำประปาในเขตพื้นที่ อปท. ประกอบด้วย 1. ข้อมูลการให้บริการน้ำประปาในเขตพื้นที่ อปท.ประกอบด้วย - ความครอบคลุมของการให้บริการประชาชน จำนวนครัวเรือน ประชากรในพื้นที่ - ข้อมูลแหล่งน้ำดิบ กำลังการผลิต อัตราการจ่ายน้ำของหน่วยให้บริการ หรือข้อมูลองค์ประกอบที่เกี่ยวข้องกับระบบผลิตน้ำประปาในควมรับผิดชอบ - เส้นท่อ/แนวการจ่ายน้ำให้ประชาชน/จุดเฝ้าระวังคุณภาพน้ำต้นท่อ ปลายท่อ





ขั้นตอนที่	ผังกระบวนการ	ผลการประเมิน(A)	คะแนนเต็ม	คะแนนที่ได้ (B)	หลักฐาน
					- แผนผังอธิบายกระบวนการผลิตน้ำประปาตามหลักวิชาการ (Water Supply System) - ข้อมูลการร้องเรียนด้านการบริการ การจัดการ และคุณภาพน้ำประปา (7 คะแนน) 2. มีรายงานหรือบทสรุปการวิเคราะห์สถานการณ์ระบบประปาตามข้อมูล หัวข้อที่ 1 (3 คะแนน) 3. มีการจัดทำระบบข้อมูล หรือฐานข้อมูลทะเบียนระบบประปาและจัดทำเป็นแฟ้มข้อมูลพร้อมบันทึกลงในระบบคอมพิวเตอร์ หรือ อื่น ๆ ซึ่งต้องมีข้อมูลครบถ้วนตามจำนวนระบบประปาที่ดูแล (5 คะแนน)
3		<input type="checkbox"/> มีการดำเนินการ <input type="checkbox"/> ไม่มีการดำเนินการ	15		1. มีเอกสารข้อมูลผลการวิเคราะห์รู้สภาพปัญหา ประเมินจุดเสี่ยงและจัดลำดับความสำคัญของจุดเสี่ยงที่ต้องควบคุมในระบบประปา (ปริมาณน้ำที่จะผลิต/คุณภาพน้ำดิบ/คุณภาพน้ำจ่ายต้นทาง/คุณภาพน้ำปลายทางหรือหน้ามาตรบ้านผู้ใช้ ฯลฯ) (10 คะแนน) 2. มีแผนพัฒนาปรับปรุงระบบประปาการเฝ้าระวัง และแผนสนับสนุนที่เกี่ยวข้อง เช่น การพัฒนาบุคลากร วิชาการ (5 คะแนน)



ขั้นตอนที่	ผังกระบวนการ	ผลการประเมิน(A)	คะแนนเต็ม	คะแนนที่ได้ (B)	หลักฐาน
4	<div style="text-align: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;">           การพัฒนาศักยภาพเจ้าหน้าที่ผู้ดูแลระบบประปา และอาสาสมัคร, แขนงนำในการเฝ้าระวังคุณภาพน้ำประปา         </div> <div style="text-align: center; margin-top: 20px;">↓</div> </div>	<input type="checkbox"/> มีการดำเนินการ <input type="checkbox"/> ไม่มีการดำเนินการ	15		<ol style="list-style-type: none"> <li>มีแผนงาน/โครงการอบรมผู้ดูแลระบบประปา หรือสนับสนุนให้บุคลากรเข้ารับการอบรมหลักสูตรที่เกี่ยวข้องกับระบบประปา (3 คะแนน)</li> <li>มีแผนงบประมาณโครงการอบรมอาสาสมัครแกนนำในการเฝ้าระวังคุณภาพน้ำประปาด้วยชุดทดสอบภาคสนาม (2 คะแนน)</li> <li>มีการอบรมผู้ดูแลระบบประปาอย่างน้อย 1 ครั้ง หรือผู้ดูแลระบบประปาได้รับการอบรม อย่างน้อย 1 คน กรณีมีประสบการณ์การดูแลระบบประปามากกว่า 1 ปี ให้พิจารณาการ Refresh ความรู้เทคนิคจากการอบรมหน้างานผลิต (On the job training) จากหน่วยงานที่มีความเชี่ยวชาญในพื้นที่ เช่น การประปาส่วนภูมิภาค สำนักงานทรัพยากรน้ำภาค เป็นต้น (5 คะแนน)</li> <li>มีการอบรมอาสาสมัคร, แกนนำในการเฝ้าระวังคุณภาพน้ำประปาด้วยชุดทดสอบภาคสนาม (5 คะแนน)</li> </ol>
5	<div style="text-align: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;">           พัฒนา/ปรับปรุงระบบประปา         </div> <div style="text-align: center; margin-top: 20px;">↓</div> </div>	<input type="checkbox"/> มีการดำเนินการ <input type="checkbox"/> ไม่มีการดำเนินการ	15		<ol style="list-style-type: none"> <li>มีแผนพัฒนาและรายงานการดำเนินการตามแผนฯ และกำหนดเวลา (5 คะแนน)</li> <li>มีผลการตรวจสอบระบบตามมาตรฐานคุณภาพงาน (10 คะแนน)</li> </ol>
<b>ระยะติดตามและประเมินผลสัมฤทธิ์</b>					
6	<div style="text-align: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;">           การเฝ้าระวังคุณภาพน้ำประปา         </div> <div style="text-align: center; margin-top: 20px;">↓</div> </div>	<input type="checkbox"/> มีการดำเนินการ <input type="checkbox"/> ไม่มีการดำเนินการ	20		<ol style="list-style-type: none"> <li>มีสรุปผลการเฝ้าระวังฯ ด้วยชุดทดสอบ 0.31/ 0.11 ทุกเดือน (5 คะแนน)</li> <li>มีผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำประปาตามเกณฑ์คุณภาพน้ำประปาดื่มได้ พ.ศ. 2563 (21 parameter) ทางห้องปฏิบัติการอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง (5 คะแนน)</li> <li>มีรายงานสรุปข้อมูลสถานการณ์เฝ้าระวังคุณภาพน้ำประปา (5 คะแนน)</li> </ol>





ขั้นตอนที่	ผังกระบวนการ	ผลการประเมิน(A)	คะแนนเต็ม	คะแนนที่ได้ (B)	หลักฐาน
					4. มีแผนการสื่อสารความเสี่ยง/ ประชาสัมพันธ์รายงานคุณภาพน้ำประปาและมีการเผยแพร่รายงานสถานการณ์คุณภาพน้ำประปาผ่านช่องทางประจำสำหรับเผยแพร่ ข้อมูลข่าวสารและผลงานของ อปท. ตามแบบประเมินประสิทธิภาพขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (LPA) ด้านที่ 5 ธรรมชาติภิบาล (5 คะแนน)
7		<input type="checkbox"/> มีการดำเนินการ <input type="checkbox"/> ไม่มีการดำเนินการ	10		รายงานสรุปผลการดำเนินงานประจำปี (10 คะแนน)
<b>รวมคะแนน</b>			<b>100</b>		



**องค์ประกอบที่ 7 ผลลัพธ์** คะแนนเต็ม 100 คะแนน

**คำชี้แจง :** ให้พิจารณาผลการดำเนินงานการจัดการคุณภาพน้ำประปาในพื้นที่รับผิดชอบขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ตามประเด็นการวัดที่กำหนด พร้อมระบุคะแนนในช่อง “คะแนนที่ได้ (C)”

- กรณี**
1. “มีผลการดำเนินงานเป็นจริง” ระบุคะแนนที่ได้ตามหลักฐานที่ปรากฏ
  2. “ไม่มีการดำเนินการ” ระบุคะแนนที่ได้ เป็น “ 0 ”
  3. หากมีประเด็นใดเพิ่มเติม สามารถระบุเหตุผลในช่อง “หมายเหตุ”

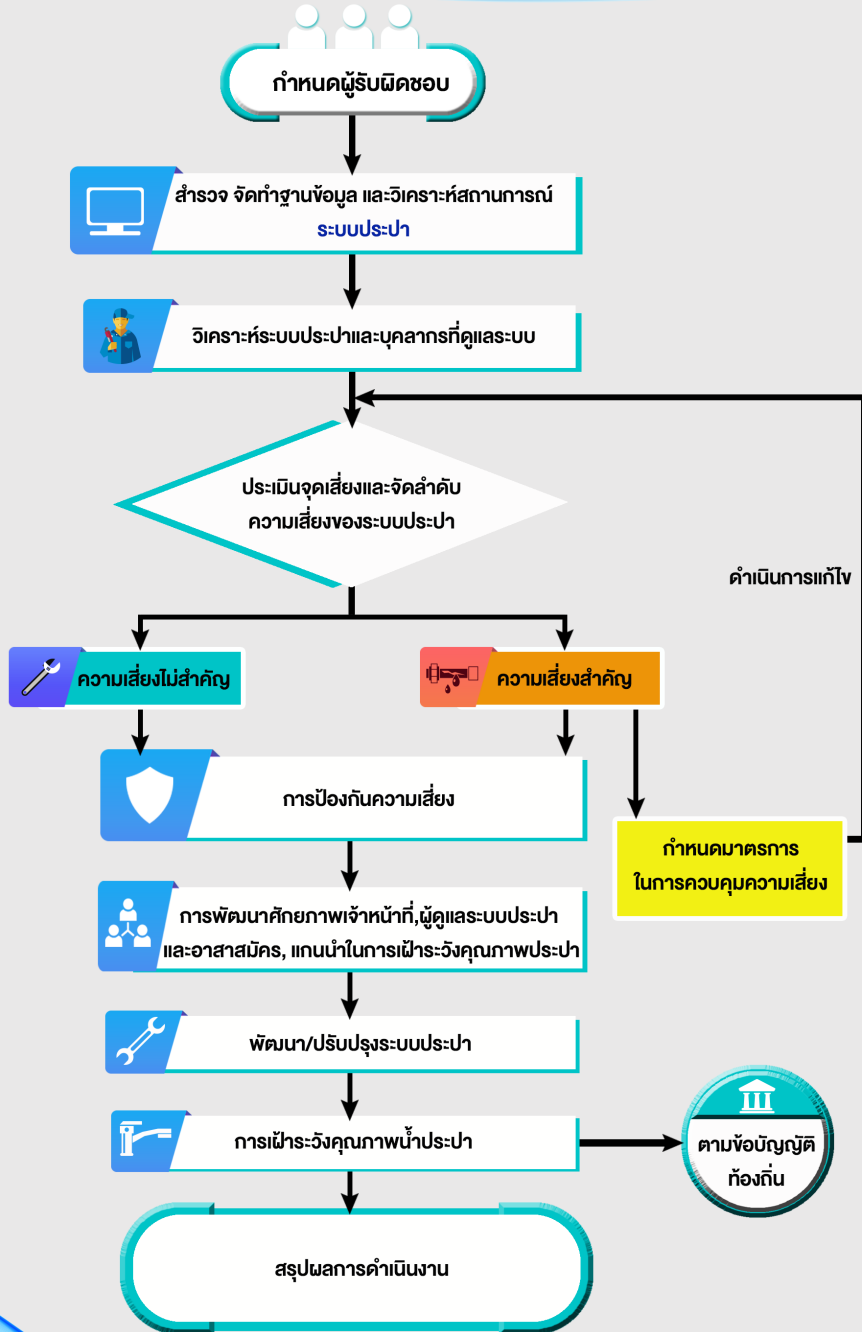
ประเด็นการวัด	หลักฐาน	คะแนนเต็ม	คะแนนที่ได้	หมายเหตุ
1. ระบบการผลิตน้ำประปาได้รับการดูแลบำรุงรักษา (40 คะแนน)	1. สภาพโดยทั่วไปบริเวณระบบผลิตประปามีความสะอาดเรียบร้อยไม่มีหม้อพักหรือเศษสิ่งอื่นใดที่ไม่เกี่ยวกับระบบประปาอยู่ในบริเวณระบบประปา 2. ระบบผลิตประปาสามารถใช้งานได้ อย่างเต็มประสิทธิภาพ และมีแผนสำรองการผลิตน้ำประปากรณีฉุกเฉิน (เช่น การสำรองหรือจัดหาจากหน่วยผลิตอื่นกรณีภัยแล้ง ฯลฯ)	20  20		กรณีมีประปามากกว่า 1 แห่ง ให้คิดคะแนนแต่ละแห่งและนำมาหาค่าเฉลี่ย
2. ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำประปา (60 คะแนน)	1. ผลการตรวจพบ Residual Chlorine จากระบบผลิตประปา 2. มีผลการตรวจสอบคุณภาพน้ำประปา ต้นท่อและปลายท่อในจำนวนประปาที่ดูแลทุกแห่งส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการตามเกณฑ์คุณภาพน้ำประปาดื่มได้ กรมอนามัย พ.ศ.2563 (21 parameter) อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง (10 คะแนน) 3. ผลการตรวจสอบคุณภาพน้ำประปา ต้นท่อและปลายท่อตามข้อที่ 2 นำมาวิเคราะห์จัดกลุ่มตามระบบประปาที่คุณภาพน้ำผ่านตามเกณฑ์ฯ โดยกำหนดสัดส่วนในการให้คะแนนดังนี้ 3.1 ผ่านเกณฑ์ < 30 % ของจำนวนประปาทั้งหมด = 10 คะแนน 3.2 ผ่านเกณฑ์ 30-50 % ของจำนวนประปาทั้งหมด = 20 คะแนน 3.3 ผ่านเกณฑ์ > 50 % ของจำนวนประปาทั้งหมด = 30 คะแนน	15  15  30		ผลการเฝ้าระวัง Residual Chlorine ด้วยอุปกรณ์การตรวจสอบหน้างาน ทั้งต้นท่อและปลายท่อโดยต้องมีการบันทึกผลค่าตรวจวัดได้ขณะนั้น พร้อมภาพถ่ายดำเนินงาน กรณีมีประปามากกว่า 1 แห่งให้คิดคะแนนแต่ละแห่งและนำมาหาค่าเฉลี่ย เช่น อปท. ก. มีระบบผลิตน้ำประปา 3 แห่ง ผลคุณภาพน้ำ 6 ตัวอย่าง ผ่านเกณฑ์ฯ 4 ตัวอย่าง คิดเป็นร้อยละ 66 เข้าเกณฑ์ข้อ 3.3 ได้คะแนนด้านคุณภาพน้ำ 30 คะแนน เป็นต้น
<b>รวมคะแนน</b>		<b>100</b>		





กรมอนามัย  
DEPARTMENT OF HEALTH

# SOP EHA 2001 : การจัดการคุณภาพน้ำประปา (ผลิตโดยองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (อปท.))



## แบบประเมินมาตรฐานคุณภาพระบบบริการอนามัยสิ่งแวดล้อม ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (Environmental Health Accreditation : EHA)

ประเด็นงานที่ 2.2 การจัดการคุณภาพน้ำประปา (ผลิตโดยหน่วยงานอื่น) **รหัสการรับรอง EHA : 2002**  
ให้มีผลการดำเนินงานตามเงื่อนไขตารางที่ 3 ดังนี้

**องค์ประกอบที่ 6 การจัดการกระบวนการ** คะแนนเต็ม 100 คะแนน

**ตารางที่ 3** แสดงข้อกำหนดเงื่อนไขการ “ผ่าน” เกณฑ์กระบวนการจัดการคุณภาพน้ำประปา (ผลิตโดยหน่วยงานอื่น)

ผ่าน	มีผลการดำเนินงานได้คะแนนรวมไม่น้อยกว่า 60 คะแนน
ไม่ผ่าน	ไม่สามารถดำเนินการได้ตามเงื่อนไขที่กำหนด

**ตารางที่ 4** แสดงการแจกแจงคะแนนกระบวนการจัดการคุณภาพน้ำประปา (ผลิตโดยหน่วยงานอื่น)

ให้ใส่เครื่องหมาย ✓ ใน  หน้าข้อความ “มีการดำเนินการ” หรือ “ไม่มีการดำเนินการ” ในช่อง “ผลการประเมิน (A)” และระบุผลคะแนนที่ได้ในช่อง “คะแนนที่ได้ (B)” โดยพิจารณาให้คะแนนตาม “หลักฐาน” ที่ปรากฏกรณี “ไม่มีการดำเนินการ” ระบุคะแนนที่ได้ เป็น “0”

ขั้นตอนที่	ผังกระบวนการ	ผลการประเมิน(A)	คะแนนเต็ม	คะแนนที่ได้ (B)	หลักฐาน
ระยะเตรียมการ					
1		<input type="checkbox"/> มีการดำเนินการ <input type="checkbox"/> ไม่มีการดำเนินการ	10		1. มีคำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาคุณภาพน้ำประปาของอปท. ที่มีหน่วยบริการน้ำประปาในพื้นที่เป็นองค์ประกอบ อย่างน้อย 1 คน (5 คะแนน) 2. มีรายงานการประชุมคณะกรรมการฯ (5 คะแนน)





ขั้นตอนที่	ผังกระบวนการ	ผลการประเมิน(A)	คะแนนเต็ม	คะแนนที่ได้ (B)	หลักฐาน
ระยะดำเนินการ					
2	<div style="text-align: center;"> <p>วิเคราะห์สถานการณ์คุณภาพน้ำประปาที่ให้บริการในพื้นที่</p> </div>	<input type="checkbox"/> มีการดำเนินการ <input type="checkbox"/> ไม่มีการดำเนินการ	20		1. มีการนำข้อมูลคุณภาพน้ำประปาจากหน่วยผลิตที่ให้บริการในพื้นที่ หรือจากหน่วยงานอื่น หรือ อปท. ตรวจสอบเอง มาวิเคราะห์สถานการณ์คุณภาพน้ำประปา (5 คะแนน) 2. มีการจัดทำสรุปลักษณะคุณภาพน้ำประปาในพื้นที่ (10 คะแนน) 3. วิเคราะห์ประเด็นปัญหาคุณภาพน้ำประปาในพื้นที่ (5 คะแนน)
3	<div style="text-align: center;"> <p>วางแผนและกำหนดประเด็นการเฝ้าระวังคุณภาพน้ำประปา และจุดเก็บตัวอย่าง</p> </div>	<input type="checkbox"/> มีการดำเนินการ <input type="checkbox"/> ไม่มีการดำเนินการ	10		มีแผนการดำเนินงานเฝ้าระวังในพื้นที่ตามประเด็นปัญหาที่วิเคราะห์ไว้ในขั้นตอนที่ 2 อย่างชัดเจน โดย <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ กำหนดผู้รับผิดชอบ</li> <li>✓ ระยะเวลาดำเนินการ</li> <li>✓ จุดเก็บตัวอย่าง</li> <li>✓ แผนที่แสดงระยะห่างจากระบบผลิตถึงจุดเก็บปลายทาง</li> <li>✓ จำนวนตัวอย่าง (10 คะแนน)</li> </ul>
4	<div style="text-align: center;"> <p>พัฒนาศักยภาพเจ้าหน้าที่/ เครื่องมือที่เกี่ยวข้อง</p> </div>	<input type="checkbox"/> มีการดำเนินการ <input type="checkbox"/> ไม่มีการดำเนินการ	10		1. มีเอกสารโครงการ / ภาพกิจกรรมที่แสดงถึงการพัฒนาศักยภาพอาสาสมัครในการเฝ้าระวังคุณภาพน้ำประปาในพื้นที่ ได้แก่ กลุ่ม อสม. แกนนำชุมชน แกนนำนักเรียน ฯลฯ (5 คะแนน) 2. มีเครื่องมือในการเฝ้าระวังคุณภาพน้ำในชุมชน โดยมีทะเบียนเครือข่ายฯ ที่ระบุชื่อประเภทแกนนำช่องทางติดต่อ (5 คะแนน)

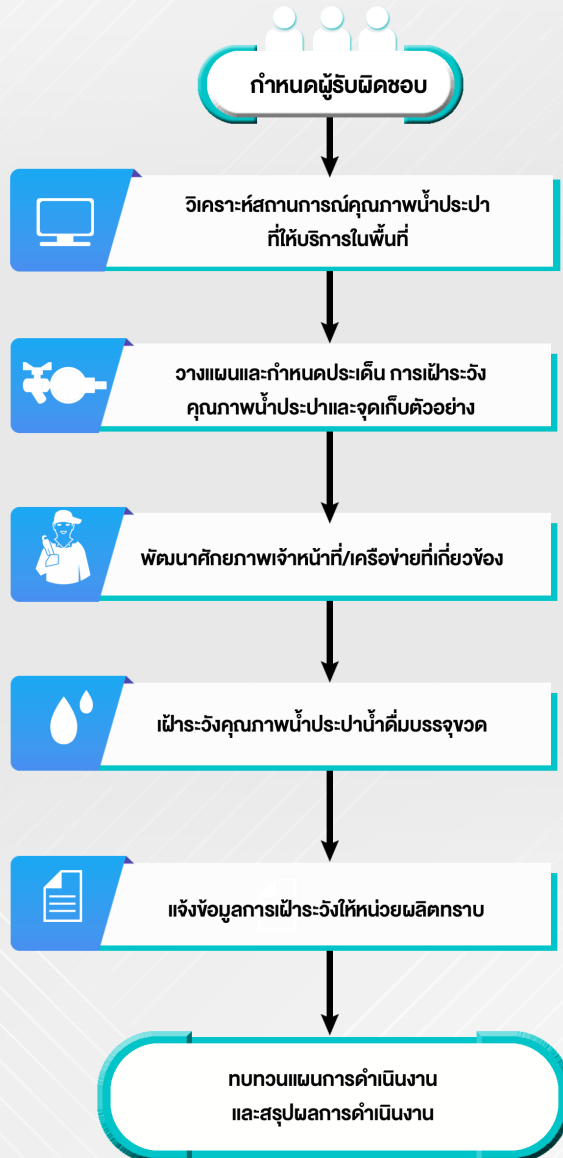
ขั้นตอนที่	ผังกระบวนการ	ผลการประเมิน(A)	คะแนนเต็ม	คะแนนที่ได้ (B)	หลักฐาน
5	<div style="text-align: center;">↓</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;">เฝ้าระวังคุณภาพน้ำประปา</div> <div style="text-align: center;">↓</div>	<input type="checkbox"/> มีการดำเนินการ <input type="checkbox"/> ไม่มีการดำเนินการ	25		1. มีหลักฐานแสดงถึงการดำเนินงานของเครือข่ายที่ได้รับการพัฒนาศักยภาพตามขั้นตอนที่ 4 (10 คะแนน) 2. มีสรุปผลการเฝ้าระวังฯ ด้วยชุดทดสอบ อ.31/อ.11 ทุก 4 เดือน (ตามฤดูกาล) ให้ผู้บริหารรับทราบ (5 คะแนน) 3. มีผลการตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการประจำปี หรือจากหน่วยผลิตที่ให้บริการในพื้นที่ หรือ อปท. ดำเนินการส่งตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการเอง ตามเกณฑ์คุณภาพน้ำประปาดื่มได้ พ.ศ.2563 (10 คะแนน)
6	<div style="text-align: center;">↓</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;">แจ้งข้อมูลการเฝ้าระวังให้หน่วยผลิตทราบ</div> <div style="text-align: center;">↓</div>	<input type="checkbox"/> มีการดำเนินการ <input type="checkbox"/> ไม่มีการดำเนินการ	15		มีหลักฐาน/เอกสารแสดงการแจ้งผลการเฝ้าระวังคุณภาพน้ำประปาให้หน่วยผลิตทราบ เช่น ส่งหนังสือแจ้งหน่วยงานหรือสรุปรายงานการประชุมที่มีหน่วยผลิตเข้าร่วมประชุม หรือมีหลักฐานที่แสดงว่าหน่วยผลิตรับทราบข้อมูลที่อปท. เฝ้าระวัง (15 คะแนน)
<b>ระยะติดตามและประเมินผลสัมฤทธิ์</b>					
7	<div style="text-align: center;">↓</div> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; padding: 10px; width: fit-content; margin: 0 auto;">ทบทวนแผนการดำเนินงานและสรุปผลการดำเนินงาน</div> <div style="text-align: center;">↓</div>	<input type="checkbox"/> มีการดำเนินการ <input type="checkbox"/> ไม่มีการดำเนินการ	10		1. รายงานสรุปผลการดำเนินงานเฝ้าระวังคุณภาพน้ำประปาประจำปี ตามเกณฑ์คุณภาพน้ำประปาดื่มได้ กรมอนามัย พ.ศ.2563 (21 parameter) (5 คะแนน) 2. มีการทบทวนบริบทสถานการณ์สภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงในพื้นที่และแนวทางส่งเสริมการเฝ้าระวังต่อไป (5 คะแนน)
<b>รวมคะแนน</b>			<b>100</b>		







# SOP EHA 2002 : การจัดการคุณภาพน้ำประปา (ผลิตโดยหน่วยงานอื่น)





## แบบประเมินมาตรฐานคุณภาพระบบบริการอนามัยสิ่งแวดล้อม ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (Environmental Health Accreditation : EHA)

ประเด็นงานที่ 2.3 การจัดการคุณภาพน้ำดื่มหยอดเหรียญ น้ำดื่มบรรจุขวด รหัสการรับรอง EHA : 2003  
ให้มีผลการดำเนินงานตามเงื่อนไขตารางที่ 4 ดังนี้

**องค์ประกอบที่ 6 การจัดการกระบวนการ** คะแนนเต็ม 100 คะแนน

ตารางที่ 5 แสดงข้อกำหนดเงื่อนไขการ “ผ่าน” เกณฑ์กระบวนการจัดการคุณภาพน้ำดื่มหยอดเหรียญ  
น้ำดื่มบรรจุขวด

ผ่าน	มีผลการดำเนินงานได้คะแนนรวมไม่น้อยกว่า 60 คะแนน
ไม่ผ่าน	ไม่สามารถดำเนินการได้ตามเงื่อนไขที่กำหนด

ตารางที่ 6 แสดงการแจกแจงคะแนนกระบวนการจัดการคุณภาพน้ำดื่มหยอดเหรียญ น้ำดื่มบรรจุขวด  
ให้ใส่เครื่องหมาย ✓ ใน  หน้าข้อความ “มีการดำเนินการ” หรือ “ไม่มีการดำเนินการ” ในช่อง  
“ผลการประเมิน (A)” และระบุผลคะแนนที่ได้ในช่อง “คะแนนที่ได้ (B)” โดยพิจารณาให้คะแนนตาม “หลักฐาน”  
ที่ปรากฏกรณี “ไม่มีการดำเนินการ” ระบุคะแนนที่ได้ เป็น “0”

ขั้นตอนที่	ผังกระบวนการ	ผลการประเมิน	คะแนน เต็ม	คะแนนที่ ได้(B)	หลักฐาน
<b>ระยะเตรียมการ</b>					
1	กำหนดผู้รับผิดชอบ	<input type="checkbox"/> มีการดำเนินการ <input type="checkbox"/> ไม่มีการดำเนินการ	10		1. คำสั่งแต่งตั้ง/มอบหมาย ผู้รับผิดชอบ ต้องมีความรู้ ทางด้านสาธารณสุขและ การจัดการน้ำบริโภคหรือ คณะทำงาน/เอกสาร มอบหมายงาน (5 คะแนน) 2. มีการประชุมคณะกรรมการฯ (5 คะแนน)
<b>ระยะดำเนินการ</b>					
2	สำรวจ จัดทำฐานข้อมูล วิเคราะห์ สถานการณ์พื้นฐาน น้ำดื่มหยอดเหรียญ น้ำดื่มบรรจุขวด	<input type="checkbox"/> มีการดำเนินการ <input type="checkbox"/> ไม่มีการดำเนินการ	10		1. ทะเบียนข้อมูล ผู้ประกอบการ - น้ำดื่มหยอดเหรียญ - น้ำดื่มบรรจุขวด (ข้อมูล ส่วนบุคคลและช่องทางการ ติดต่อ) (5 คะแนน) 2. ข้อมูลสุ่มลักษณะของ - น้ำดื่มหยอดเหรียญ - น้ำดื่มบรรจุขวด ซึ่งประกอบด้วยแผนที่ แผนผัง ที่ตั้งและข้อมูลอื่นๆ ตามแบบสำรวจฯ (5 คะแนน)

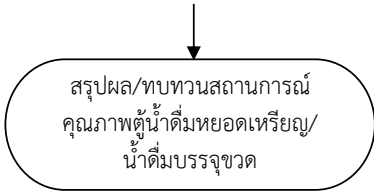
ขั้นตอนที่	ผังกระบวนการ	ผลการประเมิน	คะแนนเต็ม	คะแนนที่ได้(B)	หลักฐาน
3	<p style="text-align: center;">↓</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;">รวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลและประเมินความเสี่ยงด้านสุขภาพของตู้น้ำดื่มหยอดเหรียญ น้ำดื่มบรรจุขวด</div> <p style="text-align: center;">↓</p>	<input type="checkbox"/> มีการดำเนินการ <input type="checkbox"/> ไม่มีการดำเนินการ	10		1. เอกสารสรุปข้อมูลพื้นฐาน ตามขั้นตอนที่ 2 และสภาพปัญหาตู้น้ำดื่มหยอดเหรียญ น้ำดื่มบรรจุขวด (5 คะแนน) 2. แนวทาง และมาตรการการแก้ปัญหาที่สอดคล้องกับความเสี่ยงที่ค้นพบ (5 คะแนน)
4	<p style="text-align: center;">↓</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;">การพัฒนาศักยภาพเจ้าหน้าที่/เครือข่ายที่เกี่ยวข้อง</div> <p style="text-align: center;">↓</p>	<input type="checkbox"/> มีการดำเนินการ <input type="checkbox"/> ไม่มีการดำเนินการ	10		1. เอกสารโครงการ/ภาพกิจกรรมที่แสดงถึงการพัฒนาศักยภาพ - เจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบ - ผู้ประกอบการ - อาสาสมัครในชุมชน โรงเรียน เป็นต้น (5 คะแนน) 2. มีหลักฐานแสดงถึงการดำเนินงานของเครือข่ายที่เกี่ยวข้อง เช่น การพัฒนาศักยภาพอาสาสมัคร เฝ้าระวังคุณภาพน้ำ (5 คะแนน)
5	<p style="text-align: center;">↓</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;">การออกข้อบัญญัติท้องถิ่น เรื่อง การควบคุมกิจการตู้น้ำดื่มหยอดเหรียญ น้ำดื่มบรรจุขวด</div> <p style="text-align: center;">↓</p>	<input type="checkbox"/> มีการดำเนินการ <input type="checkbox"/> ไม่มีการดำเนินการ	25		1. ข้อบัญญัติท้องถิ่นยังไม่มีผลบังคับใช้แต่มีหลักฐานร่าง ข้อบัญญัติการควบคุมกิจการตู้น้ำดื่มหยอดเหรียญ น้ำดื่มบรรจุขวด อยู่ระหว่างดำเนินการ รออนุมัติจากสภา (10 คะแนน) 2. มีข้อบัญญัติท้องถิ่นตามกฎหมาย - การประกาศใช้เทศบัญญัติการควบคุมกิจการตู้น้ำดื่มหยอดเหรียญ น้ำดื่มบรรจุขวด (25 คะแนน)





ขั้นตอนที่	ผังกระบวนการ	ผลการประเมิน	คะแนนเต็ม	คะแนนที่ได้(B)	หลักฐาน
6	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">           วางแผนตรวจประเมินคุณภาพ            ตู้น้ำดื่มหยอดเหรียญ/            น้ำดื่มบรรจุขวด         </div>	<input type="checkbox"/> มีการดำเนินการ <input type="checkbox"/> ไม่มีการดำเนินการ	5		แผนและรายงานการตรวจประเมินคุณภาพตู้น้ำดื่มหยอดเหรียญและน้ำดื่มบรรจุขวด (5 คะแนน)
7	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">           การเฝ้าระวังคุณภาพ            ตู้น้ำดื่มหยอดเหรียญ            น้ำดื่มบรรจุขวด         </div>	<input type="checkbox"/> มีการดำเนินการ <input type="checkbox"/> ไม่มีการดำเนินการ	25		1. ผลการตรวจเฝ้าระวังคุณภาพน้ำด้วยชุดทดสอบทุก 4 เดือน (ตามฤดูกาล) (10 คะแนน) 2. ผลการตรวจคุณภาพน้ำทางห้องปฏิบัติการอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยสุ่มตัวอย่าง ดังนี้ 2.1) น้ำต้นท่อจากหน่วยผลิตก่อนจ่ายเข้าระบบ 1 ตัวอย่าง หรือขอเอกสารจากหน่วยผลิต โดยผลการตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการต้องยืนยันได้ว่าแหล่งน้ำนั้นไม่มีปัญหาทางด้านเคมี 2.2) น้ำปลายท่อจากหัวจ่ายหรือจุดบรรจุน้ำ 1 ตัวอย่าง ตรวจวิเคราะห์ฯ ตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด แต่หากผลการตรวจวิเคราะห์น้ำต้นท่อหรือน้ำเข้าระบบผ่านเกณฑ์ทางด้านเคมี (เคมีทั่วไป โลหะหนัก โลหะหนักเป็นพิษ รวม 16 พารามิเตอร์) อาจจะตรวจวิเคราะห์เฉพาะทางด้านกายภาพและแบคทีเรียก็ได้ โดยสุ่มเก็บ 10% ของจำนวนตู้น้ำหยอดเหรียญทั้งหมด กรณีน้ำบรรจุขวดต้องเก็บตัวอย่างในสถานประกอบการทุกแห่งที่มีในพื้นที่ (15 คะแนน)



ขั้นตอนที่	ผังกระบวนการ	ผลการประเมิน	คะแนนเต็ม	คะแนนที่ได้(B)	หลักฐาน
ระยะติดตามและประเมินผลสัมฤทธิ์					
8	 <p>สรุปผล/ทบทวนสถานการณ์ คุณภาพน้ำดื่มหยอดเหรียญ/ น้ำดื่มบรรจุขวด</p>	<input type="checkbox"/> มีการดำเนินการ <input type="checkbox"/> ไม่มีการดำเนินการ	5		1. เอกสารสรุปผลการดำเนินงานพัฒนาคุณภาพน้ำดื่มหยอดเหรียญ/น้ำดื่มบรรจุขวด (2 คะแนน) 2. สรุปและทบทวนสถานการณ์การคุณภาพน้ำดื่มหยอดเหรียญ/น้ำดื่มบรรจุขวดตามสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนไป (3 คะแนน)
รวมคะแนน			100		





## องค์ประกอบที่ 7 ผลลัพธ์ คะแนนเต็ม 100 คะแนน

**คำชี้แจง :** ให้พิจารณาผลการดำเนินงานการจัดการคุณภาพน้ำดื่มหยอดเหรียญ/ น้ำบรรจุขวด ในพื้นที่รับผิดชอบขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นตามประเด็นการวัดที่กำหนด พร้อมระบุคะแนนในช่อง “คะแนนที่ได้ (C)”

- กรณี
1. “มีผลการดำเนินงานเป็นจริง” ระบุคะแนนที่ได้ ตามที่ปรากฏในช่องคะแนนเต็ม
  2. “ไม่มีกรดำเนินการ” ระบุคะแนนที่ได้ เป็น “ 0 ”
  3. หากมีประเด็นใดเพิ่มเติม สามารถระบุเหตุผลในช่อง “หมายเหตุ”

ประเด็นการวัด	หลักฐาน	คะแนนเต็ม	คะแนนที่ได้ (C)	หมายเหตุ
1. การควบคุมการประกอบกิจการที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ พระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ. 2535 : ตู้จำหน่ายหยอดเหรียญ (50 คะแนน)	1. หลักฐานการออกใบอนุญาตของตู้จำหน่ายหยอดเหรียญ/น้ำบรรจุขวด โดยมีเงื่อนไขการคิดคะแนนดังนี้ ( $A/B \times 50 =$ คะแนนที่ได้) A: จำนวนที่ออกใบอนุญาต B: จำนวนทั้งหมด (จำนวนตู้จำหน่ายหยอดเหรียญ+สถานประกอบการน้ำดื่มบรรจุขวด)	50		
2. คุณภาพน้ำตู้หยอดเหรียญ/น้ำบรรจุขวด (50 คะแนน)	ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทางห้องปฏิบัติการ - ผลน้ำดิบ (ต้นท่อ) ผ่านเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำตามเกณฑ์มาตรฐานทางด้านเคมี (10 คะแนน) - ผลน้ำจากหัวจ่ายหรือจุดบรรจุน้ำ (ปลายท่อ) ผ่านเกณฑ์มาตรฐานทางด้านกายภาพและแบคทีเรีย (40 คะแนน) โดยมีเงื่อนไขการคิดคะแนนดังนี้ ( $A/B \times 50 =$ คะแนนที่ได้) A: จำนวนที่ผ่านมาตรฐาน (จำนวนน้ำตู้หยอดเหรียญ+น้ำดื่มบรรจุขวดจากสถานประกอบการ) B: จำนวนที่ส่งตรวจ (จำนวนตู้จำหน่ายหยอดเหรียญ+สถานประกอบการน้ำดื่มบรรจุขวด)	50		ผลน้ำตามเกณฑ์มาตรฐานที่ใช้ตรวจวิเคราะห์ฯ ในมาตรฐานคุณภาพงาน SOP ขั้นตอนที่ 7
<b>รวมคะแนน</b>		<b>100</b>		





# SOP EHA 2003 : การจัดการคุณภาพ ตู้น้ำดื่มหยอดเหรียญน้ำดื่มบรรจุขวด



ปรับปรุงข้อมูล : ตุลาคม 2564

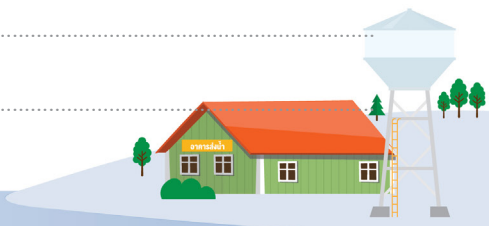


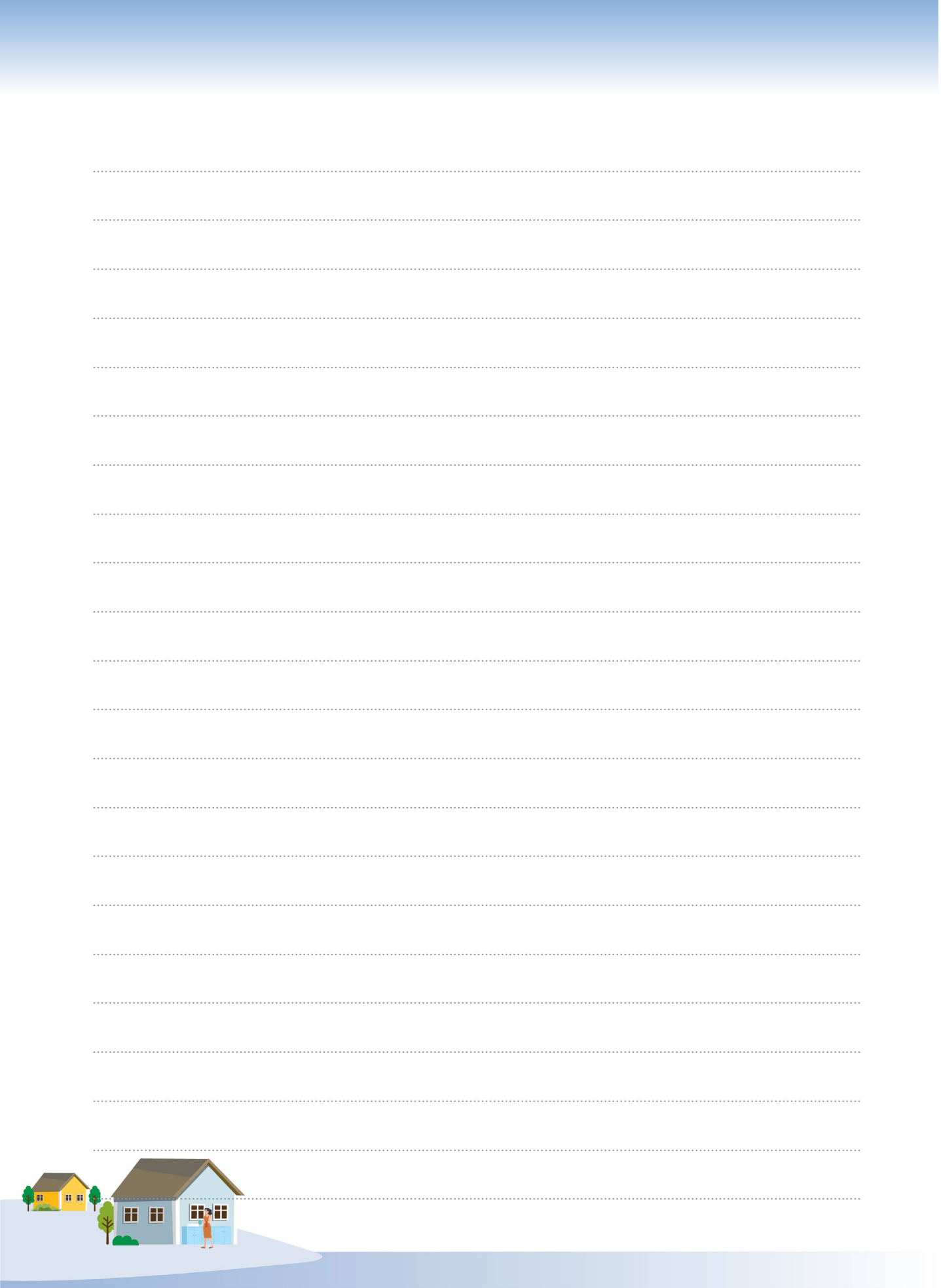
Handwriting practice lines consisting of 20 horizontal dotted lines on a white background.





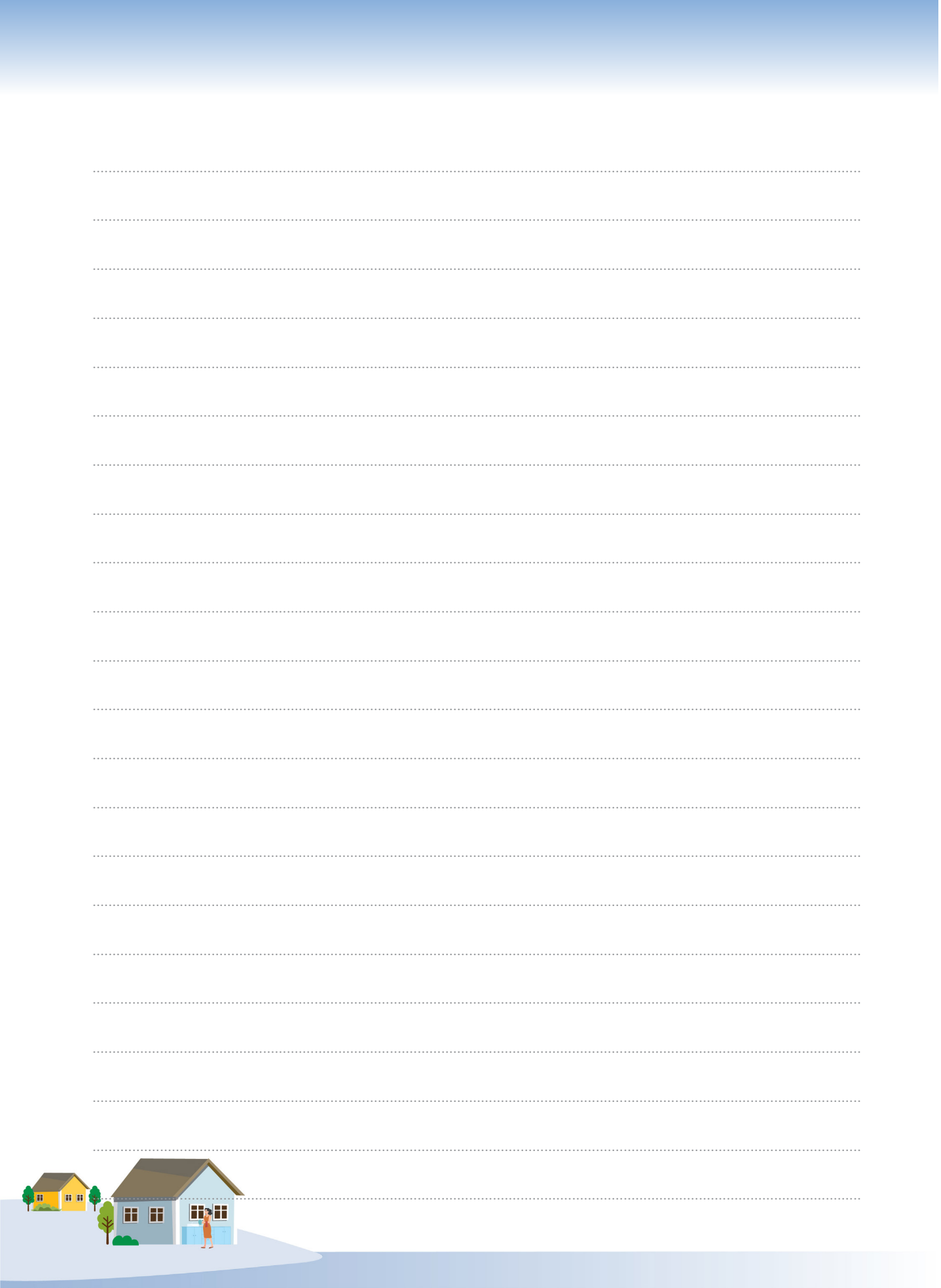
Handwriting practice lines consisting of 20 horizontal dotted lines on a white background.





Handwriting practice lines consisting of 20 horizontal dotted lines on a white background.



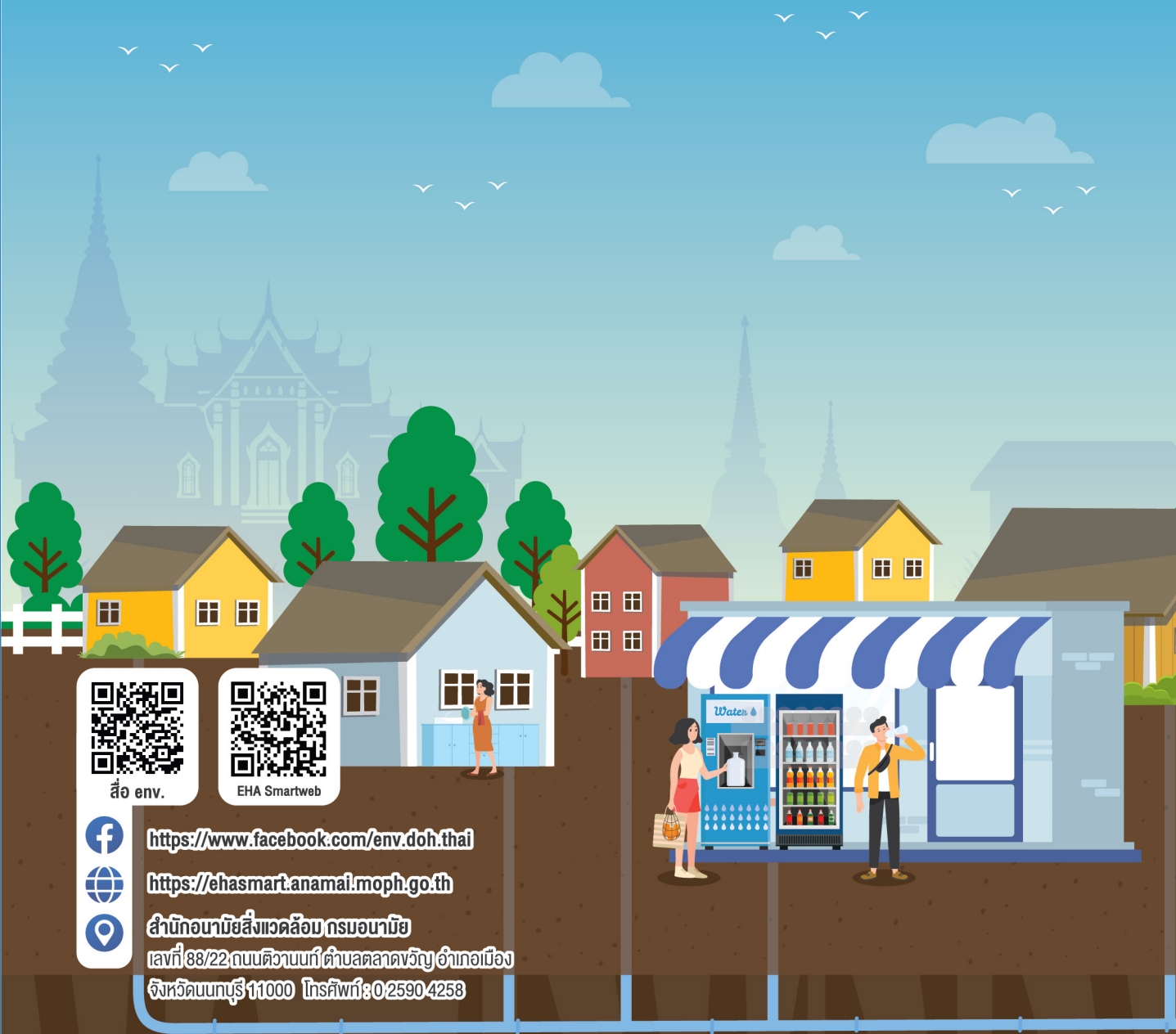






กรมอนามัย  
DEPARTMENT OF HEALTH

## กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข



สื่อ env.



EHA Smartweb



<https://www.facebook.com/env.doh.thai>



<https://ehasmart.anamai.moph.go.th>



สำนักอนามัยสิ่งแวดล้อม กรมอนามัย

เลขที่ 88/22 ถนนติวานนท์ ตำบลตลาดขวัญ อำเภอเมือง

จังหวัดนนทบุรี 11000 โทรศัพท์: 0 2590 4258