

กรมอนามัย
Department of Health

## คุณภาพระบบบริการอนามัยสิ่งแวดล้อมขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (EHA)

# การจัดการคุณภาพน้ำบริโภค

# EHA 2001 – 2003

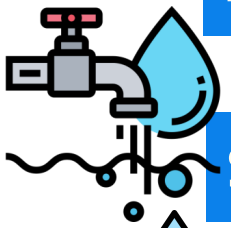
**บรรยายโดย** ปาริชาติ สร้อยสูงเนิน
นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ
สำนักสุขาภิบาลอาหารและน้ำ กรมอนามัย



# ขอบเขตการบรรยาย



ความสำคัญของการดำเนินงาน EHA 2000



รายละเอียดขั้นตอนการดำเนินงานตาม SOP



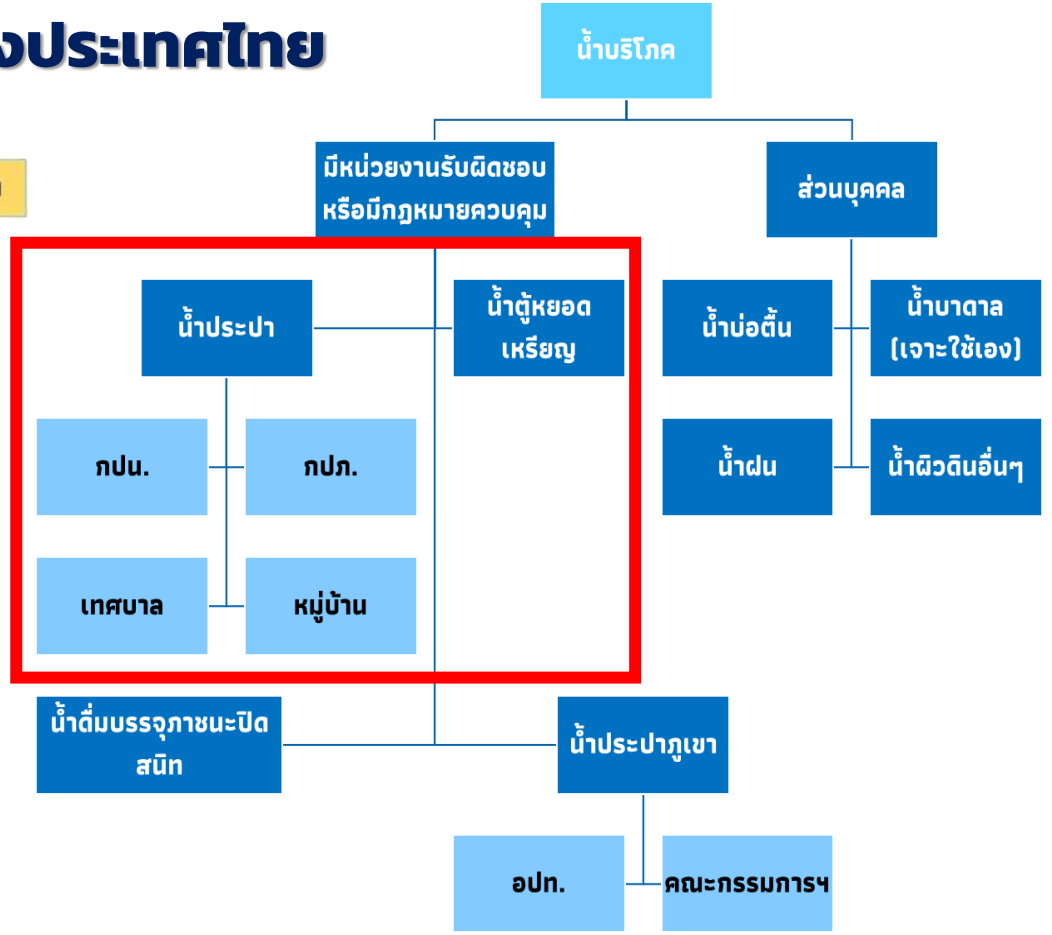
บทบาทของ Instructor และ Auditor

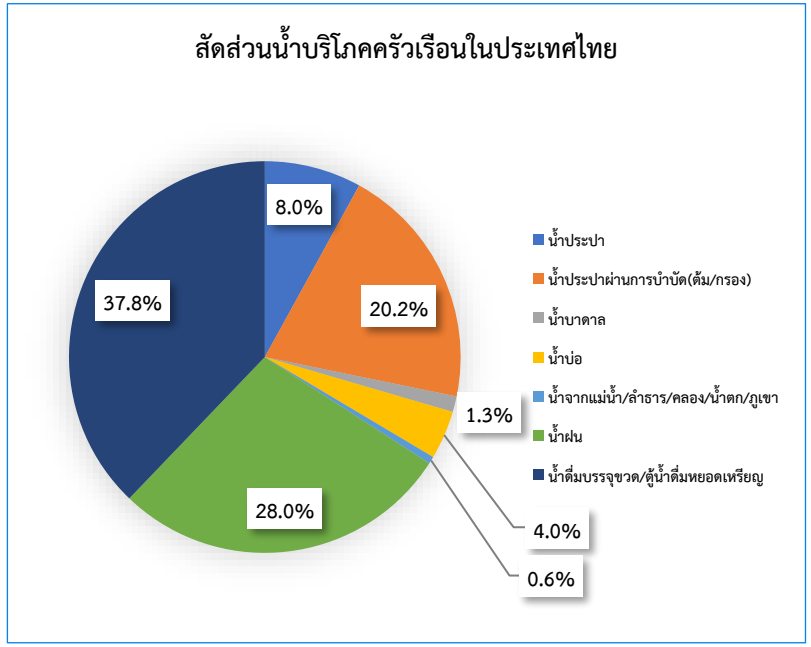


กรมอนามัย
Department of Health

# ประเภทน้ำบริโภคของประเทศไทย




**แหล่งข้อมูล:** สำนักงานสถิติแห่งชาติ, 2553



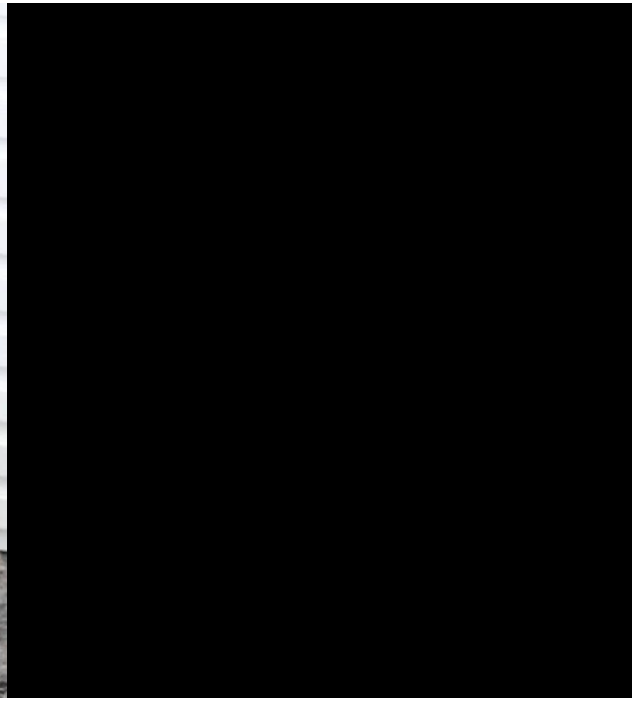
กรมอนามัย
Department of Health

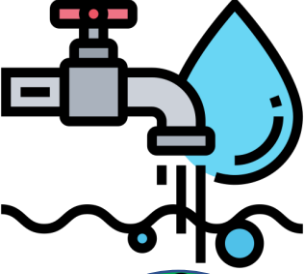
## Global




## National

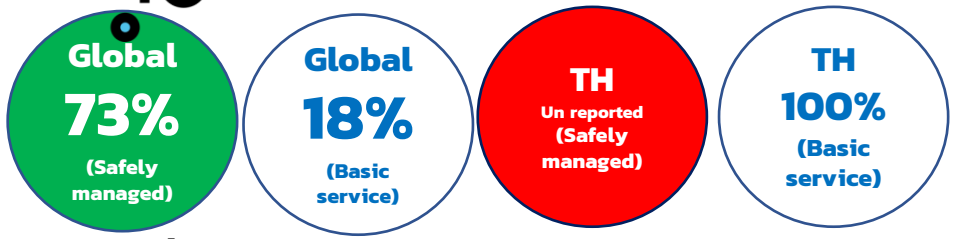






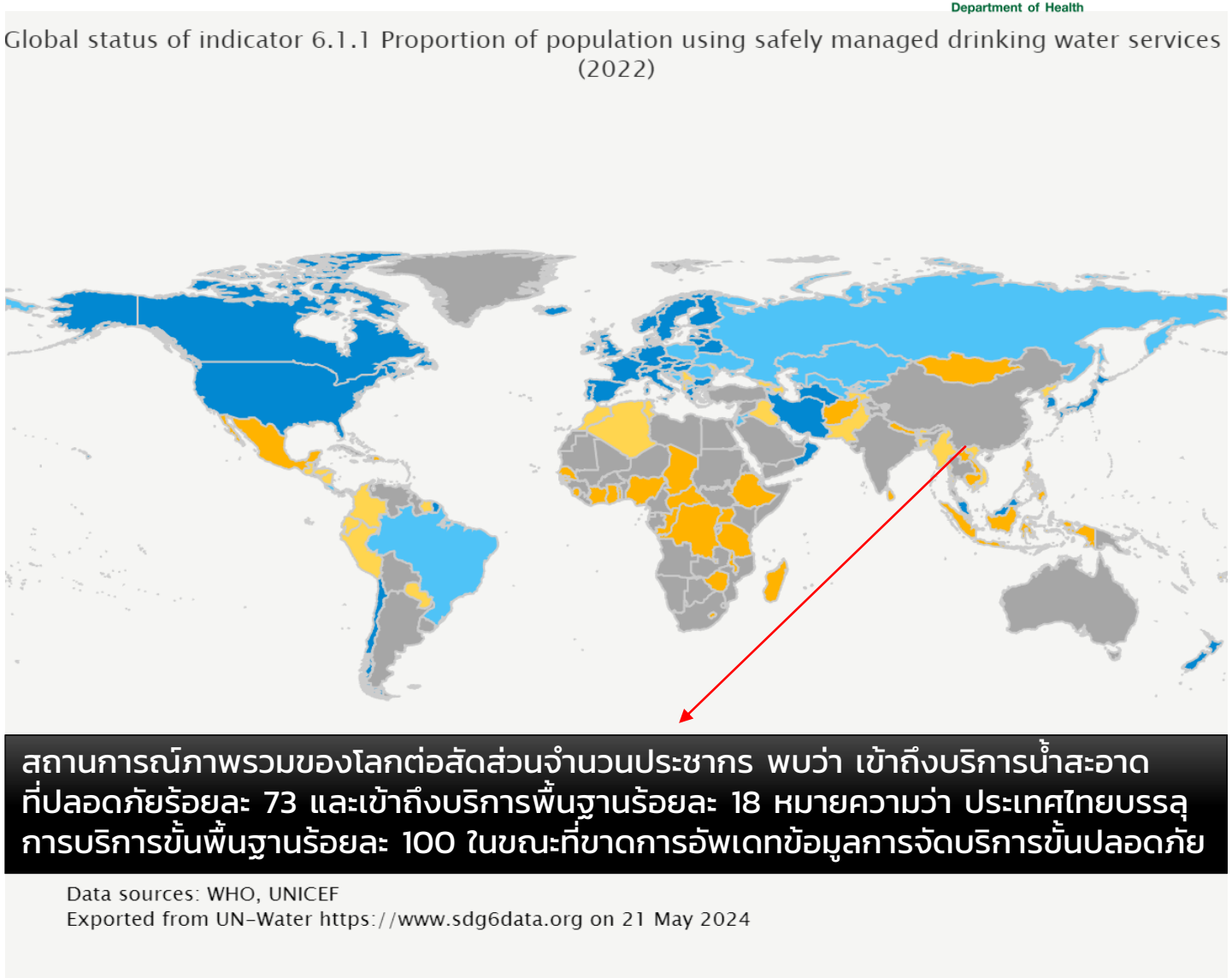
# Global

กรมอนามัย
Department of Health




**นิยามตัวชี้วัด 6.1.1** : สัดส่วนประชากรที่ใช้แหล่งน้ำดื่มที่ได้รับการปรับปรุง ได้แก่: ตั้งอยู่ในสถานที่; ใช้ได้เมื่อจำเป็น และปราศจากอุจจาระและสารเคมีปนเปื้อนที่สำคัญ
แหล่งน้ำดื่มที่ได้รับการปรับปรุง ได้แก่ น้ำประปา หลุมเจาะหรือบ่อน้ำ บ่อขุดที่ได้รับการคุ้มครอง น้ำพุที่ได้รับการคุ้มครอง น้ำฝน และน้ำบรรจุหีบห่อหรือจัดส่ง

| ระดับตัวชี้วัด | คำนิยาม |
|---|---|
| จัดบริการอย่างปลอดภัย (Safely managed service) | การดื่มน้ำจากแหล่งปรับปรุงที่ผ่านเกณฑ์ดังกล่าว จัดเป็นบริการ "ปลอดภัย" โดยให้เวลาในการรวบรวม ไม่เกิน 30 นาที ไป-กลับ รวมการ |
| จัดบริการพื้นฐาน (Basic service) | การดื่มน้ำจากแหล่งปรับปรุงที่ไม่ผ่านเกณฑ์ดังกล่าว จัดเป็นบริการ "พื้นฐาน" โดยให้เวลาในการรวบรวมไม่เกิน 30 นาที ไป-กลับ รวมการเข้าคิว |
| จำกัดบริการ (limited service) | หากแหล่งน้ำดื่มที่ได้รับการปรับปรุงตั้งอยู่ไกลออกไป การบริการจะถูกจัดประเภทเป็น "จำกัด" |
| ไม่ได้ปรับปรุง (Unimproved) | สูบหรือเก็บน้ำจากแหล่งน้ำธรรมชาติแต่ไม่ได้ปรับปรุง |
| น้ำผิวดิน (Surface water) | ใช้น้ำจากน้ำผิวดินโดยตรง |



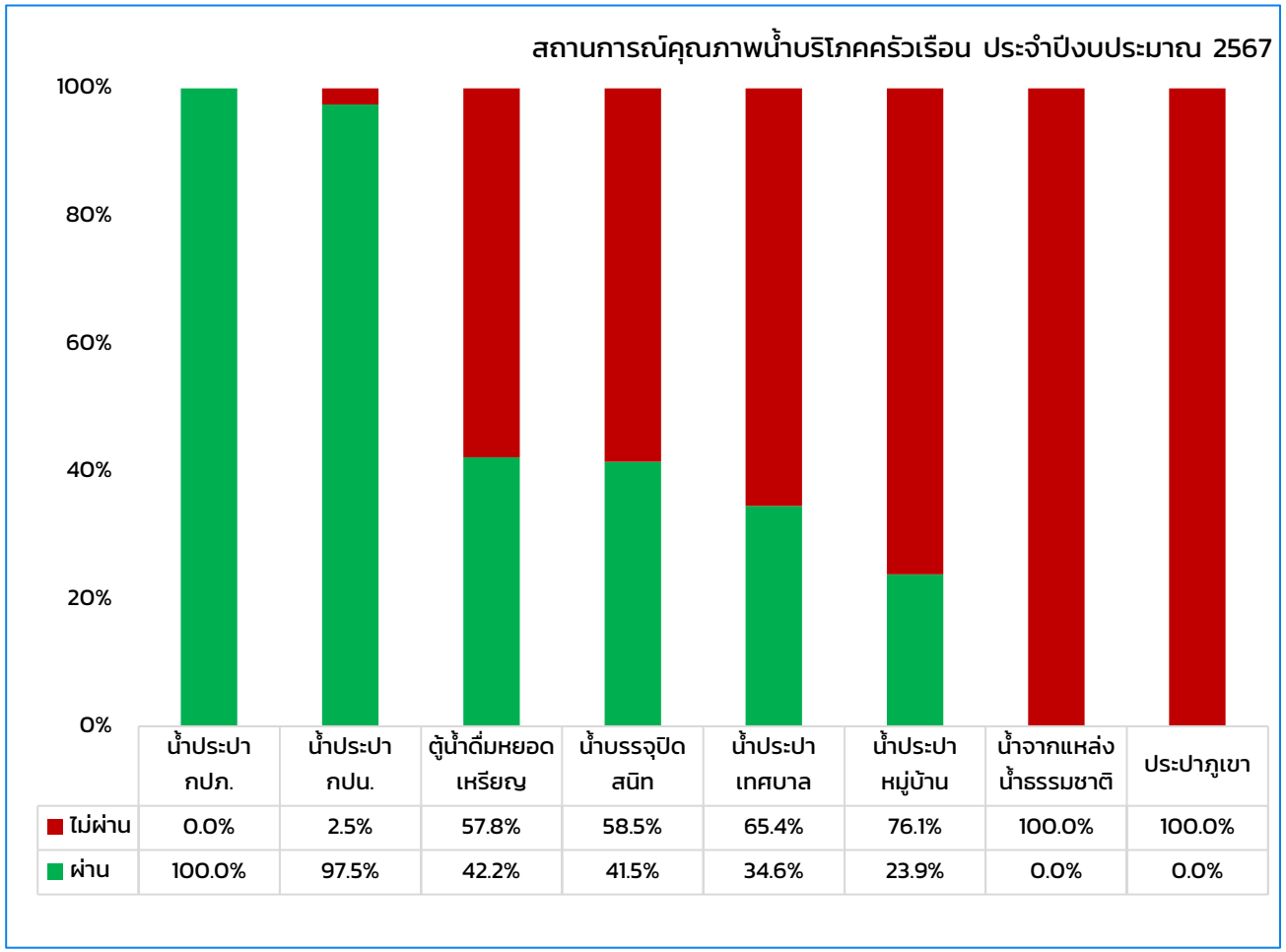

สถานการณ์ภาพรวมของโลกต่อสัดส่วนจำนวนประชากร พบว่า เข้าถึงบริการน้ำสะอาดที่ปลอดภัยร้อยละ 73 และเข้าถึงบริการพื้นฐานร้อยละ 18 หมายความว่า ประเทศไทยบรรลุการบริการขั้นพื้นฐานร้อยละ 100 ในขณะที่ขาดการอัพเดทข้อมูลการจัดบริการขั้นปลอดภัย

แหล่งข้อมูล; SDG 6.1 data,2022 access from https://www.sdg6data.org/en/indicator/6.1.1

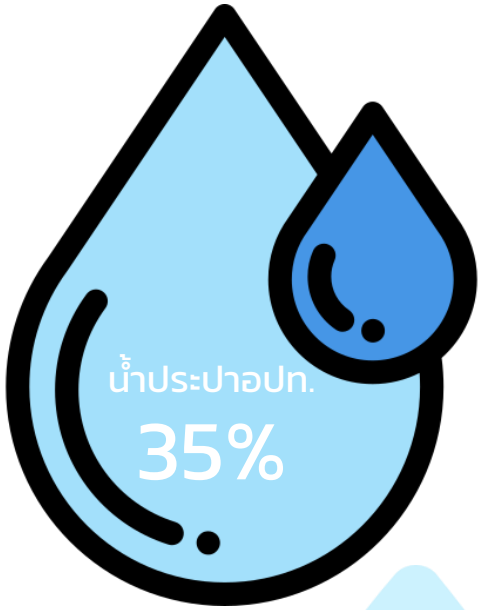
หมายเหตุ: Global basic service 18% เพราะประเทศส่วนใหญ่อยู่ในระดับ safely managed



# National




| | น้ำประปา กปภ. | น้ำประปา กปน. | ตู้น้ำดื่มหยอดเหรียญ | น้ำบรรจุขวดสนิท | น้ำประปาเทศบาล | น้ำประปาหมู่บ้าน | น้ำจากแหล่งน้ำธรรมชาติ | ประปาภูเขา |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ไม่ผ่าน | 0.0% | 2.5% | 57.8% | 58.5% | 65.4% | 76.1% | 100.0% | 100.0% |
| ผ่าน | 100.0% | 97.5% | 42.2% | 41.5% | 34.6% | 23.9% | 0.0% | 0.0% |

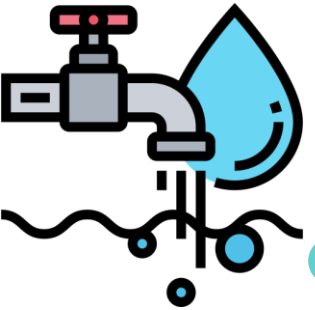


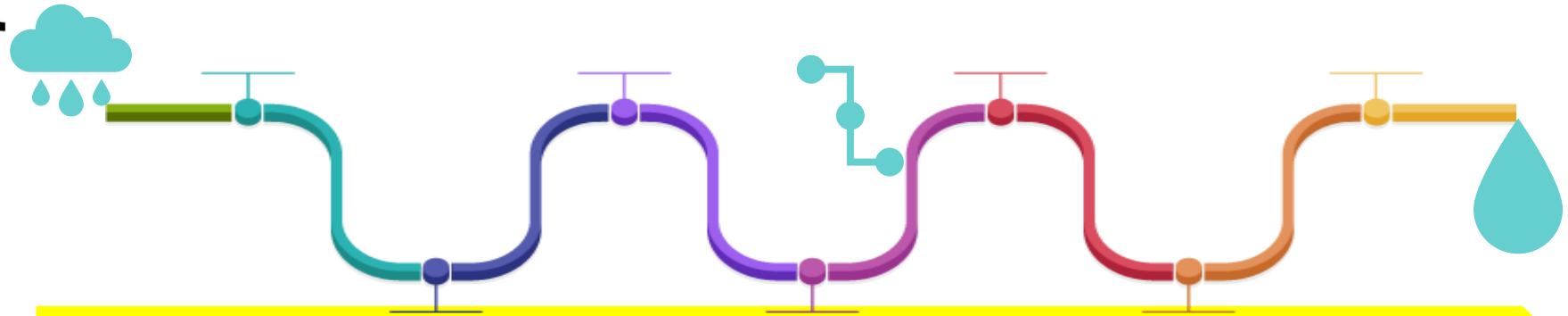






# การจัดการคุณภาพน้ำบริโภค





## แหล่งผลิตน้ำบริโภค

- **มาตรฐาน**ระบบการผลิตน้ำ
- **ศักยภาพ**ของเจ้าหน้าที่ผู้ดูแลระบบผลิตน้ำ
- **นโยบาย**การขับเคลื่อนและพัฒนาระบบการผลิตน้ำ

## การควบคุมกำกับ

- **กระบวนการเฝ้าระวัง**คุณภาพน้ำ
- ศักยภาพของ**ผู้ตรวจสอบและผู้ประเมิน**ระบบการผลิตและคุณภาพน้ำ
- พัฒนา**เครื่องมือ กฎหมาย**ในการควบคุมกำกับสำหรับการผลิตน้ำและคุณภาพน้ำ
- วิเคราะห์และสังเคราะห์นโยบายในการพัฒนา**ระบบการผลิตและคุณภาพน้ำ**

## ผู้ใช้น้ำ

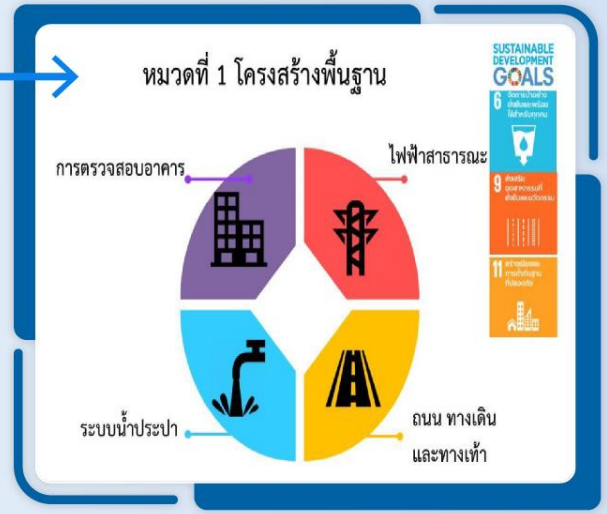
- **ความเชื่อมั่น**ในคุณภาพน้ำ
- **การมีส่วนร่วม**ในการตรวจสอบเฝ้าระวังคุณภาพน้ำ
- สะท้อน**ความพึงพอใจ**ต่อคุณภาพน้ำแก่หน่วยงานผลิตหรือผู้ควบคุมกำกับ



กรมอนามัย
Department of Health

# ประสิทธิภาพขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (Local Performance Assessment : LPA)





หมวดย่อยที่ ๓. ด้านน้ำเพื่อการอุปโภคบริโภค

| การประเมิน | เกณฑ์การประเมิน | คะแนน | คะแนนที่ได้ |
|---|---|---|---|
| **ตรวจสอบหลักฐาน** เช่น<br>- รายงานผลการตรวจสอบคุณภาพน้ำประปาโดยเครื่องมือภาคสนามอย่างง่าย<br>- รายงานผลการตรวจสอบคุณภาพน้ำที่ได้มาตรฐานน้ำอุปโภคบริโภค จากหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการตรวจสอบคุณภาพน้ำ<br>- ผลดำเนินการสืบเนื่องจากการตรวจสอบ<br>- ภาพถ่าย<br>**❁ จะต้องประเมินทุก อบต.และเทศบาล ไม่สามารถตัดฐานการประเมินได้ ยกเว้น อบจ. ไม่ต้องประเมินข้อนี้** | **๓.๓.๑ การตรวจสอบคุณภาพน้ำอุปโภคบริโภคของ อปท. ให้ครบทุกระบบประปา**<br><br>เกณฑ์การให้คะแนน :<br>☐ อปท.จัดให้มีการตรวจสอบคุณภาพน้ำอุปโภคบริโภค**ภายใน ๑ ปี**โดยมีรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพน้ำประปาด้วยเครื่องมือภาคสนามอย่างง่าย และผลการตรวจคุณภาพน้ำที่ได้มาตรฐานอุปโภคบริโภค จากหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการตรวจสอบคุณภาพน้ำและมีผลการดำเนินงานสืบเนื่องจากการตรวจสอบ<br>☐ อปท.จัดให้มีการตรวจสอบคุณภาพน้ำอุปโภคบริโภค**ภายใน ๓ ปี** โดยมีรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพน้ำประปาด้วยเครื่องมือภาคสนามอย่างง่าย และผลการตรวจคุณภาพน้ำที่ได้มาตรฐานอุปโภคบริโภค จากหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ตรวจสอบคุณภาพน้ำและมีผลการดำเนินงานสืบเนื่องจากการตรวจสอบ<br>☐ อปท.จัดให้มีการตรวจสอบคุณภาพน้ำอุปโภคบริโภค**ภายใน ๓ ปี** โดยมีรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพน้ำประปาด้วยเครื่องมือภาคสนามอย่างง่าย และผลการตรวจคุณภาพน้ำที่ได้มาตรฐานอุปโภคบริโภค จากหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ตรวจสอบคุณภาพน้ำ<br>☐ ไม่มีการตรวจสอบคุณภาพน้ำอุปโภคบริโภค | ๕<br><br>๓<br><br>๑<br><br>๐ | |

**คำอธิบาย**

- ระบบประปา หมายถึง ระบบประปาหมู่บ้าน ระบบประปาขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ระบบประปาภูมิภาค และ/หรือ ระบบอื่นๆ ที่ใช้งานอยู่
- การตรวจสอบคุณภาพน้ำประปาโดยเครื่องมือภาคสนามอย่างง่าย เช่น ชุดตรวจโคลิฟอร์มในน้ำและน้ำแข็ง (อ.๑๑) ชุดทดสอบคลอรีนอิสระคงเหลือในน้ำ (อ.๓๑) ให้ตรวจระบบประปา ณ แหล่งผลิต/แหล่งจ่ายน้ำใน อปท. ทุกแห่งและหรือสุ่มตรวจที่ปลายทาง อย่างสม่ำเสมอ ทุกระบบประปา เช่น ทุกเดือนหรือทุก ๓ เดือน
- กรณีที่ อปท. ไม่ได้ดำเนินกิจการประปาเอง แต่เป็นการดำเนินการของการประปาส่วนภูมิภาค อปท. สามารถใช้ผลการตรวจสอบของการประปาส่วนภูมิภาคได้
- การตรวจสอบคุณภาพน้ำให้ตรวจครบทุกระบบประปา ณ แหล่งผลิต/แหล่งจ่ายน้ำใน อปท. ทุกแห่งและหรือสุ่มตรวจที่ปลายทาง
- **ผลดำเนินการสืบเนื่อง** หมายถึง ประชาสัมพันธ์ผลการตรวจสอบคุณภาพน้ำให้ประชาชนทราบหรือดำเนินการแก้ไขน้ำให้มีคุณภาพ

***อาจมีปรับรายละเอียดเกณฑ์มาตรฐานฯ**

กรมอนามัย
Department of Health

- หน่วยงานที่ตรวจสอบคุณภาพน้ำ

**ภูมิภาค** เช่น
๑. สำนักทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ภาค ๑ - ๑๖
๒. ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์
๓. สถาบันการศึกษาที่มีห้องปฏิบัติการตรวจคุณภาพน้ำ
๔. การประปาส่วนภูมิภาค

**ส่วนกลาง** เช่น
๑. กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์
๒. กรมอนามัย
๓. กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
๔. การประปาส่วนภูมิภาค

**เอกชน (ในกำกับของรัฐ)**
- บริษัทปฏิบัติการกลาง (ประเทศไทย) จำกัด หน่วยงานในกำกับของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ โทร.๐-๒๙๔๐-๖๘๘๓-๓ ตาม นส.สถ. ที่ มท ๐๘๙๑.๒ / ว ๑๖๙๕ ลว ๑๓ ส.ค. ๒๕๕๘

| การประเมิน | เกณฑ์การประเมิน | คะแนน | คะแนนที่ได้ |
|---|---|---|---|
| **ตรวจสอบหลักฐาน** เช่น<br>- ข้อมูล กชช. ๒ ค<br>- สอบถามจากผู้นำหมู่บ้าน/ชุมชน<br>- รายงานการยืนยัน/ตรวจสอบจากผู้นำชุมชน/กำนัน/ผู้ใหญ่บ้าน<br>**หมายเหตุ**<br>- **น้ำประปา** รวมถึง น้ำประปาภูเขา หรือประปาหมู่บ้าน ฯลฯ<br>**❁ จะต้องประเมินทุก อบต.และเทศบาล ไม่สามารถตัดฐานการประเมินได้ ยกเว้น อบจ. ไม่ต้องประเมินข้อนี้** | **๓.๓.๒ ร้อยละของครัวเรือนที่มีน้ำประปาใช้และมีปริมาณเพียงพอต่อเนื่องตลอด ๒๔ ชั่วโมง**<br><br>เกณฑ์การให้คะแนน :<br>☐ ร้อยละ ๙๐ ขึ้นไป<br>☐ ร้อยละ ๘๐ – ๘๙.๙๙<br>☐ ร้อยละ ๗๐ – ๗๙.๙๙<br>☐ น้อยกว่าร้อยละ ๗๐ | ๕<br>๓<br>๑<br>๐ | |



# นิยามและขอบเขตการจัดการคุณภาพน้ำบริโภค
## ภายใต้ระบบบริการอนามัยสิ่งแวดล้อมขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

**ระบบผลิตน้ำประปา** คือ ระบบผลิตน้ำประปาจากแหล่งน้ำผิวดินหรือแหล่งน้ำบาดาลที่มีกระบวนการปรับปรุง ควบคุม และดูแลคุณภาพน้ำ ตั้งแต่แหล่งน้ำดิบระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ ระบบกรอง ระบบฆ่าเชื้อโรค ระบบจ่ายน้ำ ทั้งแบบ Conventional หรือแบบอื่นๆ ตามศักยภาพของระบบผลิตซึ่งต้องมีบุคคลหรือหน่วยงานควบคุมกระบวนการผลิตให้เป็นไปตามมาตรฐานการผลิตน้ำประปา และคุณภาพน้ำประปาก่อนจ่ายหรือจำหน่ายให้แก่ประชาชนในราคาที่เหมาะสม




**อ้างอิง;** คู่มือแนวทางการดำเนินงานเพื่อขอรับรองคุณภาพน้ำประปาตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำประปาดื่มได้กรมอนามัย สำนักสุขาภิบาลอาหารและน้ำ กรมอนามัย มิถุนายน 2564 หน้า 15





**“ตู้น้ำดื่มอัตโนมัติ”** หมายความว่า ผลิตภัณฑ์สำหรับติดตั้งกับท่อจ่ายน้ำเพื่อปรับปรุงคุณภาพน้ำ ให้สะอาด มีคุณภาพมาตรฐาน และปลอดภัยในการบริโภค สำหรับจำหน่ายน้ำบริโภคดังกล่าว ให้ผู้บริโภคโดยผ่านเครื่องอัตโนมัติ

**“น้ำบริโภคจากตู้น้ำดื่มอัตโนมัติ”** ต้องมีคุณภาพหรือมาตรฐานเป็นไปตามประกาศกระทรวงสาธารณสุขว่าด้วย เรื่อง น้ำบริโภคในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิทตามประกาศกระทรวงสาธารณสุข ฉบับที่ 362 พ.ศ. 2556 เรื่อง น้ำบริโภคจากตู้น้ำดื่มอัตโนมัติ[1]



**“น้ำบริโภคในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิทเป็นอาหารที่กำหนดคุณภาพหรือมาตรฐาน”** ตามประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง น้ำบริโภคในภาชนะที่บรรจุปิดสนิท (ฉบับที่ 284) พ.ศ. 2547 (ฉบับที่5)[2]

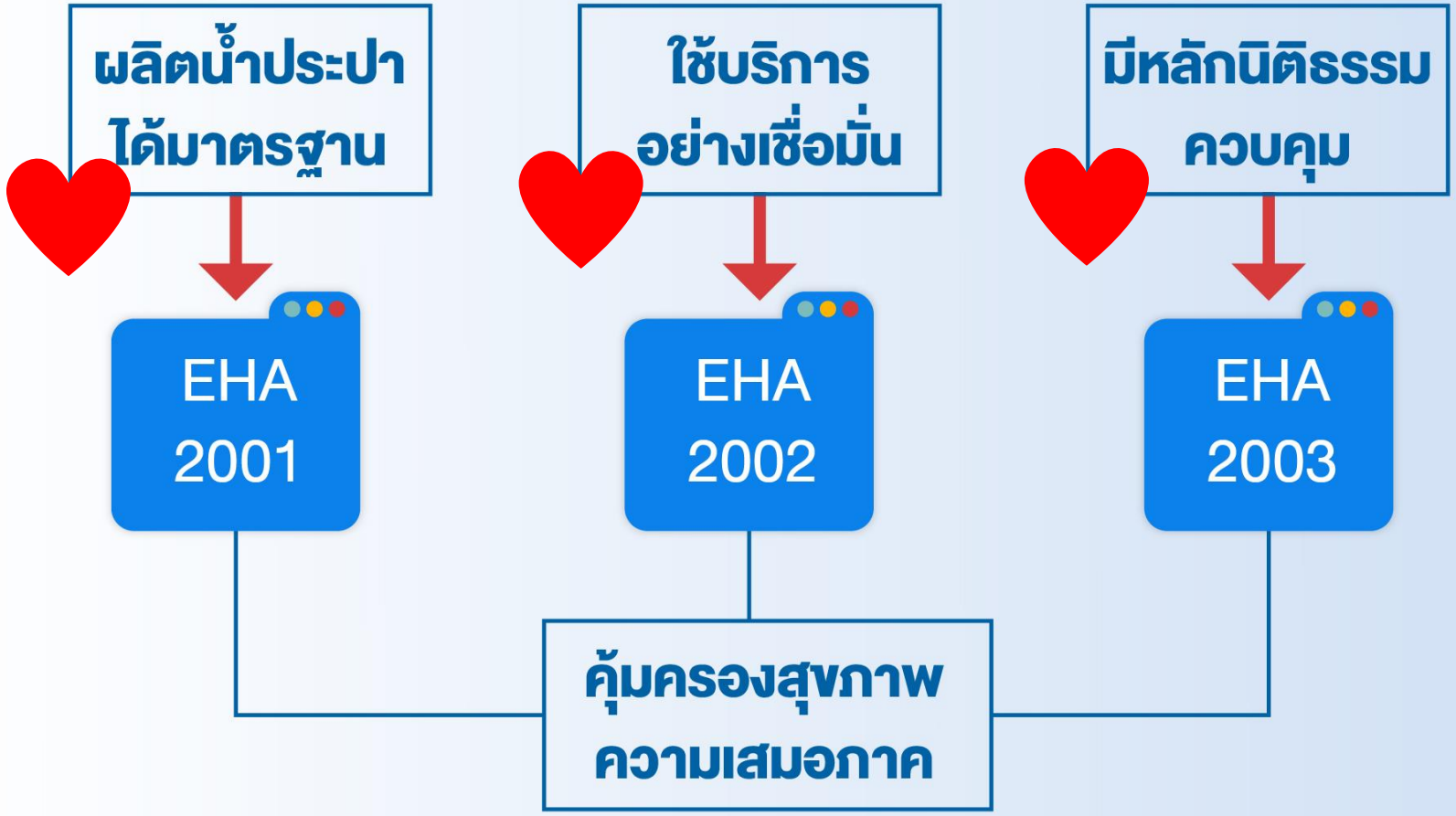
**อ้างอิง;** 1 http://www.ratchakitcha.soc.go.th/DATA/PDF/OE/00153082.PDF
2 http://food.fda.moph.go.th/law/data/announ_moph/P362.pdf



กรมอนามัย
Department of Health

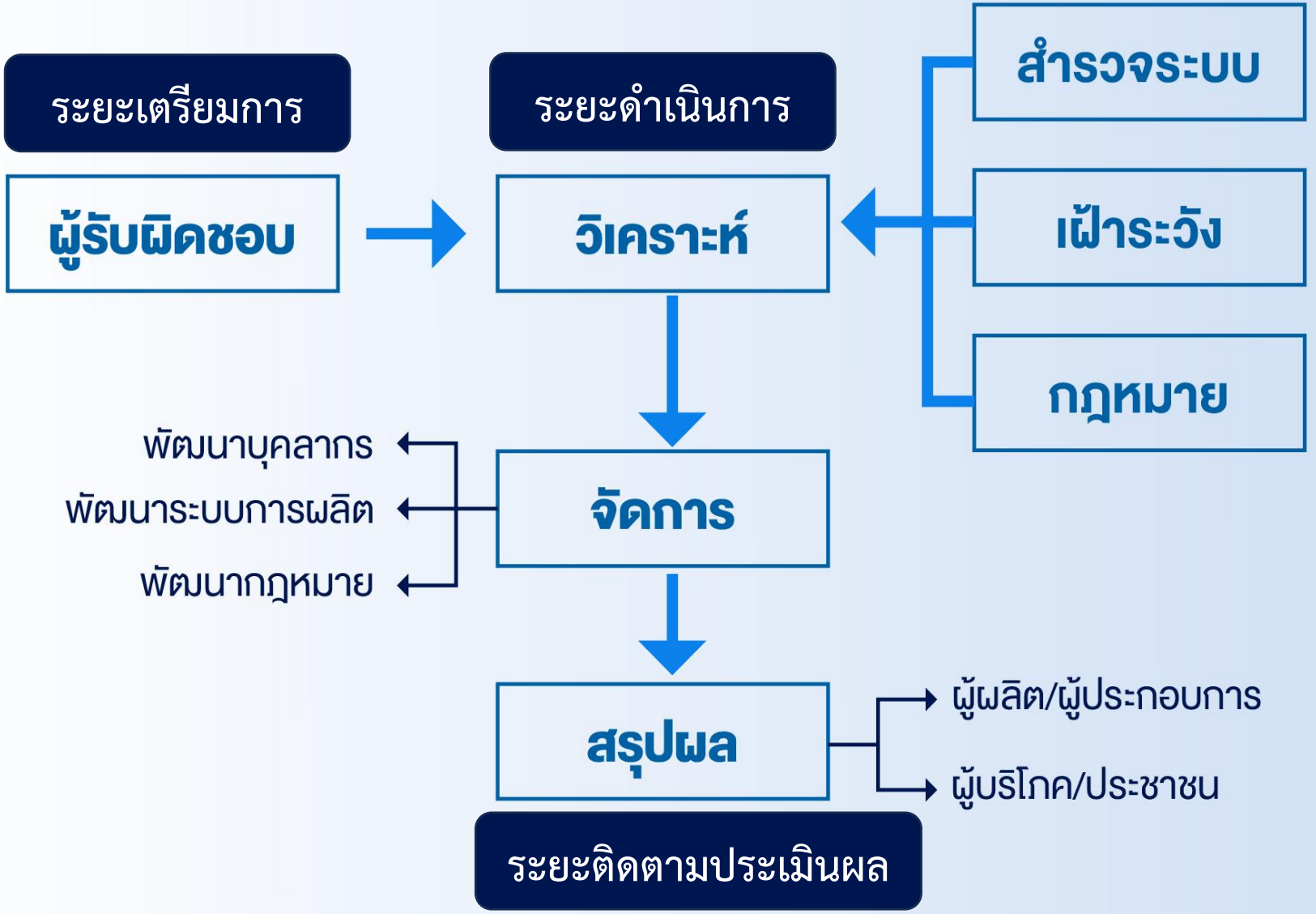
# ความมุ่งหวัง

ระบบบริการอนามัยสิ่งแวดล้อม
ด้านการจัดการคุณภาพน้ำบริโภค (EHA 2001-2003)





# กระบวนงานการจัดการคุณภาพน้ำ (EHA 2001-2003)





# EHA 2001 การจัดการคุณภาพน้ำประปา (ผลิตโดยองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (อปท.))

ระยะเตรียมการ

ระยะดำเนินการ

ระยะติดตามประเมินผล

## ด้านกระบวนการ

| กระบวนงาน | มาตรฐาน | เอกสารหลักฐาน |
|---|---|---|
| 1. กำหนดผู้รับผิดชอบ (10 คะแนน) | มีความรู้ด้านสาธารณสุข (อนามัยสิ่งแวดล้อม)หรือผ่านการอบรมหลักสูตรผู้ดูแลระบบประปา หรือมีประสบการณ์ในการทำงานอย่างน้อย 1 ปี | คำสั่งแต่งตั้ง/มอบหมายผู้รับผิดชอบคณะทำงาน/เอกสารมอบหมายงาน |



# EHA 2001 การจัดการคุณภาพน้ำประปา (ผลิตโดยองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (อปท.))

กรมอนามัย
Department of Health

ระยะเตรียมการ

ระยะดำเนินการ

ระยะติดตามประเมินผล

## ด้านกระบวนการ

| กระบวนงาน | มาตรฐาน | เอกสารหลักฐาน |
|---|---|---|
| 2. สำรวจ จัดทำฐานข้อมูลวิเคราะห์สถานการณ์ ระบบประปา (15 คะแนน) | มีทะเบียนข้อมูลระบบประปาที่ถูกต้อง ตรวจสอบได้ และปรับปรุงให้เป็นปัจจุบันอยู่เสมอ | 1. ข้อมูลการให้บริการน้ำประปาในเขตพื้นที่ อปท.ประกอบด้วย<br>- ความครอบคลุมของการให้บริการประชาชน จำนวนครัวเรือน ประชากรในพื้นที่<br>- ข้อมูลแหล่งน้ำดิบ กำลังการผลิต อัตราการจ่ายน้ำของหน่วยให้บริการ หรือข้อมูลองค์ประกอบที่เกี่ยวข้องกับระบบผลิตน้ำประปาในความรับผิดชอบ<br>- เส้นท่อ/แนวการจ่ายน้ำให้ประชาชน/จุดเฝ้าระวังคุณภาพน้ำต้นท่อ ปลายท่อ<br>- แผนผังอธิบายกระบวนการผลิตน้ำประปาตามหลักวิชาการ(Water Supply System)<br>- ข้อมูลการร้องเรียนด้านการบริการ การจัดการ และคุณภาพน้ำประปา (7 คะแนน) |



# EHA 2001 การจัดการคุณภาพน้ำประปา (ผลิตโดยองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (อปท.))

ระยะเตรียมการ

ระยะดำเนินการ

ระยะติดตามประเมินผล

## ด้านกระบวนการ

| กระบวนงาน | มาตรฐาน | เอกสารหลักฐาน |
|---|---|---|
| 2. สำรวจ จัดทำฐานข้อมูลวิเคราะห์สถานการณ์ ระบบประปา (15 คะแนน) | | 2. มีรายงานหรือบทสรุปการวิเคราะห์สถานการณ์ระบบประปาตามข้อมูล หัวข้อที่ 1 (3 คะแนน) |



# EHA 2001 การจัดการคุณภาพน้ำประปา (ผลิตโดยองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (อปท.))

ระยะเตรียมการ

ระยะดำเนินการ

ระยะติดตามประเมินผล

## ด้านกระบวนการ

| กระบวนงาน | มาตรฐาน | เอกสารหลักฐาน |
|---|---|---|
| 2. สำรวจ จัดทำฐานข้อมูลวิเคราะห์สถานการณ์ ระบบประปา (15 คะแนน) | | 3. มีการจัดทำระบบข้อมูล หรือฐานข้อมูลทะเบียนระบบประปาและจัดทำเป็นแฟ้มข้อมูลพร้อมบันทึกลงในระบบคอมพิวเตอร์ หรือ อื่น ๆ ซึ่งต้องมีข้อมูลครบถ้วนตามจำนวนระบบประปาที่ดูแล (5 คะแนน) |

# EHA 2001 การจัดการคุณภาพน้ำประปา (ผลิตโดยองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (อปท.))

กรมอนามัย
Department of Health

ระยะเตรียมการ

ระยะดำเนินการ

ระยะติดตามประเมินผล

## ตัวอย่างหลักฐาน














# EHA 2001 การจัดการคุณภาพน้ำประปา (ผลิตโดยองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (อปท.))

ระยะเตรียมการ

ระยะดำเนินการ

ระยะติดตามประเมินผล

## ด้านกระบวนการ

| กระบวนงาน | มาตรฐาน | เอกสารหลักฐาน |
|---|---|---|
| 3. วิเคราะห์ระบบประปาและบุคลากรที่ดูแลระบบ (15 คะแนน) | 1.มีข้อมูลวิเคราะห์และประเมินจุดเสี่ยงของระบบประปาที่ต้องควบคุมตั้งแต่แหล่งน้ำดิบ จนถึงบ้านผู้ใช้น้ำ โดยใช้ข้อมูลในข้อ 2 ประกอบการประเมินความเสี่ยง | 1. มีเอกสารข้อมูลผลการวิเคราะห์รู้สภาพปัญหา ประเมินจุดเสี่ยงและจัดลำดับความสำคัญของจุดเสี่ยงที่ต้องควบคุมในระบบประปา (ปริมาณน้ำที่จะผลิต/คุณภาพน้ำดิบ/คุณภาพน้ำจ่ายต้นทาง/คุณภาพน้ำปลายท่อหรือหน้ามาตรบ้านผู้ใช้น้ำ ฯลฯ) (5 คะแนน) |



# EHA 2001 การจัดการคุณภาพน้ำประปา (ผลิตโดยองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (อปท.))

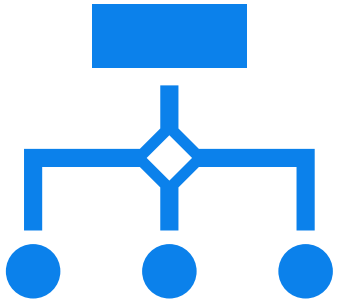
ระยะเตรียมการ

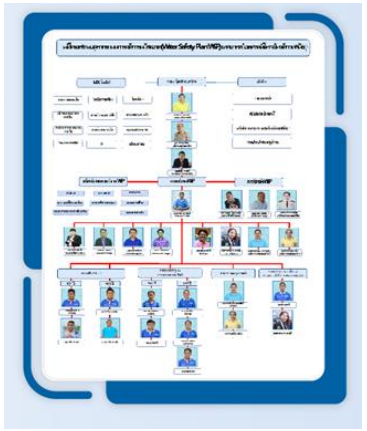
ระยะดำเนินการ

ระยะติดตามประเมินผล

## ด้านกระบวนการ

| กระบวนงาน | มาตรฐาน | เอกสารหลักฐาน |
|---|---|---|
| 3. วิเคราะห์ระบบประปาและบุคลากรที่ดูแลระบบ (15 คะแนน) | 2.มีผังโครงสร้างบุคลากรที่ดูแลระบบประปา โดยระบุรายละเอียดบุคคล ช่องทางการติดต่อ และเป็นข้อมูลปัจจุบัน | 2. มีผังโครงสร้างบุคลากรที่ดูแลระบบประปา โดยระบุรายละเอียดบุคคล (ภาพถ่าย) ชื่อ-สกุล ช่องทางการติดต่อที่เป็นปัจจุบัน (เบอร์โทรศัพท์) (5 คะแนน) |







# EHA 2001 การจัดการคุณภาพน้ำประปา (ผลิตโดยองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (อปท.))

ระยะเตรียมการ

ระยะดำเนินการ

ระยะติดตามประเมินผล

## ด้านกระบวนการ

| กระบวนงาน | มาตรฐาน | เอกสารหลักฐาน |
|---|---|---|
| 3. วิเคราะห์ระบบประปาและบุคลากรที่ดูแลระบบ (15 คะแนน) | 3.การจัดลำดับความเสี่ยง | 3. มีแผนพัฒนาปรับปรุงระบบประปาการเฝ้าระวังและแผนสนับสนุนที่เกี่ยวข้อง เช่น การพัฒนาบุคลากร วิชาการ (5 คะแนน) |



# EHA 2001 การจัดการคุณภาพน้ำประปา (ผลิตโดยองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (อปท.))

กรมอนามัย
Department of Health

ระยะเตรียมการ

ระยะดำเนินการ

ระยะติดตามประเมินผล

## ตัวอย่างหลักฐาน

ตัวอย่าง

| ขั้นตอนหรือกิจกรรมการดำเนินงาน | สิ่งผิดปกติหรือความผิดพลาดที่เกิดขึ้น (ให้อธิบายเหตุการณ์ที่อาจเกิดขึ้น) | สิ่งผิดปกติหรือความผิดพลาดที่เกิดขึ้นนั้นมีผลกระทบด้านใด | | | | สิ่งผิดปกติหรือความผิดพลาดที่เกิดขึ้นนั้น | | ที่ผ่านมา มีการแก้ไขสิ่งผิดปกติหรือความผิดพลาดที่เกิดขึ้นนั้นอย่างไร | หลังจากแก้ไขปัญหานั้นแล้ว ยังมีผลกระทบนั้นๆหลงเหลืออยู่ในระดับใด | | | ควรมีมาตรการควบคุมหรือเฝ้าระวังเพิ่มเติมอย่างไร เพื่อทำให้ความเสี่ยงนั้นลดผลกระทบลงมาอยู่ในระดับที่คุณยอมรับได้หรือลดโอกาสเกิดขึ้นซ้ำอีก |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | ปริมาณ | กายภาพ | เคมี | เชื้อโรค | บ่อยไหม | รุนแรงไหม | | ไม่รุนแรง | ไม่แน่ใจ | รุนแรง | |
| การสูบน้ำดิบ | - น้ำดิบมีสาหร่ายเยอะ | | / | | / | ทุกวัน | มาก | - สูบน้ำในระดับความลึกเพิ่มขึ้น (สูบในระดับลึกไม่ต่ำกว่า 3 เมตร) | | | / (ยังมีตะกอนลอยเยอะ) | - ทำความสะอาดกำจัดสาหร่าย ขุดลอกสระน้ำ<br>- ใช้สารเคมีกำจัดสาหร่ายในแหล่งน้ำดิบ |
| | - เครื่องสูบน้ำแรงต่ำเสียสูบน้ำไม่ได้ | / | | | | 3-4 เดือนครั้ง | มาก | - ซ่อมแซมโดยช่างของหน่วยงาน | | | / (ยังเกิดขึ้นบ่อยกว่าเดิม) | - ซื้อเครื่องสูบเพิ่มอีก 1 เครื่อง เปิดสลับกัน |
| การสูบน้ำดิบและการผลิตน้ำประปา | - ไฟฟ้าดับ | / | | | | บ่อยมากในฤดูฝน | มาก | - หยุดผลิตน้ำประปาหากประสาน กฟภ แล้วใช้เวลาซ่อมแซมนานจนทำให้น้ำสำรองไม่เพียงพอจึงขอสนับสนุนเครื่องปั่นไฟฟ้าจาก กฟภ. | | | / (แก้ปัญหาไม่ยั่งยืน) | - จัดสร้างถังน้ำใสสำรองเพิ่มขึ้นอีก โดยใช้สถิติที่ไฟฟ้าดับนานที่สุดมาเป็นเกณฑ์<br>- ซื้อเครื่องปั่นไฟฟ้า |
| การผลิตน้ำประปา | - มีตะกอนลอยมาก | | / | | / | บ่อยมากในฤดูแล้ง | มาก | - ตักออก<br>- เพิ่มความถี่ในการตรวจสอบบ่อตกตะกอน | | | / (แก้ปัญหาไม่ยั่งยืน) | - กำจัดสาหร่ายที่แหล่งน้ำดิบ<br>- ทำการเติมคลอรีน (pre chlorination) |

สำนักสุขาภิบาลอาหารและน้ำ กรมอ





# EHA 2001 การจัดการคุณภาพน้ำประปา (ผลิตโดยองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (อปท.))

ระยะเตรียมการ

ระยะดำเนินการ

ระยะติดตามประเมินผล

## ด้านกระบวนการ

| กระบวนงาน | มาตรฐาน | เอกสารหลักฐาน |
|---|---|---|
| 4. การพัฒนาศักยภาพเจ้าหน้าที่ผู้ดูแลระบบประปาและอาสาสมัคร, แกนนำในการเฝ้าระวังคุณภาพน้ำประปา (15 คะแนน) | มีความรู้ด้านการดูแลระบบประปาและคุณภาพน้ำบริโภค | 1. มีแผนงาน/โครงการอบรมผู้ดูแลระบบประปา หรือสนับสนุนให้บุคลากรเข้ารับการอบรมหลักสูตรเกี่ยวข้องกับระบบประปา (3 คะแนน) |



# EHA 2001 การจัดการคุณภาพน้ำประปา (ผลิตโดยองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (อปท.))

ระยะเตรียมการ

ระยะดำเนินการ

ระยะติดตามประเมินผล

## ด้านกระบวนการ

| กระบวนงาน | มาตรฐาน | เอกสารหลักฐาน |
|---|---|---|
| 4. การพัฒนาศักยภาพเจ้าหน้าที่ผู้ดูแลระบบประปาและอาสาสมัคร, แกนนำในการเฝ้าระวังคุณภาพน้ำประปา (15 คะแนน) | | 2. มีแผนงบประมาณโครงการอบรมอาสาสมัครแกนนำในการเฝ้าระวังคุณภาพน้ำประปาด้วยชุดทดสอบภาคสนาม (2 คะแนน) |



# EHA 2001 การจัดการคุณภาพน้ำประปา (ผลิตโดยองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (อปท.))

ระยะเตรียมการ

ระยะดำเนินการ

ระยะติดตามประเมินผล

## ด้านกระบวนการ

| กระบวนงาน | มาตรฐาน | เอกสารหลักฐาน |
|---|---|---|
| 4. การพัฒนาศักยภาพเจ้าหน้าที่ผู้ดูแลระบบประปาและอาสาสมัคร, แกนนำในการเฝ้าระวังคุณภาพน้ำประปา (15 คะแนน) | | 3. มีการอบรมผู้ดูแลระบบประปา อย่างน้อย 1 ครั้ง หรือผู้ดูแลระบบประปาได้รับการอบรม อย่างน้อย 1 คน กรณีมีประสบการณ์การดูแลระบบประปามากกว่า 1 ปีให้พิจารณาการ Refresh ความรู้เทคนิคจากการอบรมหน้างานผลิต (On the job training) จากหน่วยงานที่มีความเชี่ยวชาญในพื้นที่ เช่น การประปาส่วนภูมิภาค สำนักงานทรัพยากรน้ำภาค เป็นต้น (5 คะแนน) |



# EHA 2001 การจัดการคุณภาพน้ำประปา (ผลิตโดยองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (อปท.))

ระยะเตรียมการ

ระยะดำเนินการ

ระยะติดตามประเมินผล

## ด้านกระบวนการ

| กระบวนงาน | มาตรฐาน | เอกสารหลักฐาน |
|---|---|---|
| 4. การพัฒนาศักยภาพเจ้าหน้าที่ผู้ดูแลระบบประปาและอาสาสมัคร, แกนนำในการเฝ้าระวังคุณภาพน้ำประปา (15 คะแนน) | | 4. มีการอบรมอาสาสมัคร, แกนนำในการเฝ้าระวังคุณภาพน้ำประปาด้วยชุดทดสอบภาคสนาม (5 คะแนน) |



# EHA 2001 การจัดการคุณภาพน้ำประปา (ผลิตโดยองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (อปท.))

กรมอนามัย
Department of Health

ระยะเตรียมการ

ระยะดำเนินการ

ระยะติดตามประเมินผล

## ตัวอย่างหลักฐาน











# EHA 2001 การจัดการคุณภาพน้ำประปา (ผลิตโดยองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (อปท.))

กรมอนามัย
Department of Health

ระยะเตรียมการ

ระยะดำเนินการ

ระยะติดตามประเมินผล

## ด้านกระบวนการ

| กระบวนงาน | มาตรฐาน | เอกสารหลักฐาน |
|---|---|---|
| 5. พัฒนา/ปรับปรุงระบบประปา (15 คะแนน)   | ระบบประปาได้มาตรฐานตามเกณฑ์น้ำสะอาดของกรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น กระทรวงมหาดไทย หรือแนวทางการประเมินระบบประปา ขั้นตอนที่ 5 | 1. มีแผนพัฒนาและรายงานการดำเนินการตามแผนฯและกำหนดเวลา (5คะแนน)<br>2. มีผลการตรวจสอบระบบตามมาตรฐานคุณภาพงาน (10 คะแนน) |



# EHA 2001 การจัดการคุณภาพน้ำประปา (ผลิตโดยองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (อปท.))

ระยะเตรียมการ

ระยะดำเนินการ

ระยะติดตามประเมินผล

## ด้านกระบวนการ

| กระบวนงาน | มาตรฐาน | เอกสารหลักฐาน |
|---|---|---|
| 6. การเฝ้าระวัง คุณภาพน้ำประปา (20 คะแนน) | 1.สุ่มเฝ้าระวังคุณภาพน้ำประปาในระบบจ่ายน้ำ (ปลายท่อ) และเพิ่มขึ้น 1 จุดต่อประชากรทุก 5,000 คน ด้วยชุดทดสอบภาคสนาม (อ.31 และ อ. 11) ทุกเดือน โดย หากตรวจด้วย อ.31 แล้วพบค่าคลอรีนอิสระคงเหลือ น้อยกว่า 0.2 ppm ต้องเฝ้าระวังด้วย อ. 11 ทุกครั้งและทุกจุดที่ตรวจ | 1. มีสรุปผลการเฝ้าระวังฯด้วยชุดทดสอบ อ.31/ อ.11 ทุกเดือน (5 คะแนน) |



# EHA 2001 การจัดการคุณภาพน้ำประปา (ผลิตโดยองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (อปท.))

กรมอนามัย
Department of Health

## ด้านกระบวนการ

ระยะเตรียมการ

ระยะดำเนินการ

ระยะติดตามประเมินผล

| กระบวนงาน | มาตรฐาน | เอกสารหลักฐาน |
|---|---|---|
| 6. การเฝ้าระวัง คุณภาพน้ำประปา (20 คะแนน) | 2.สุ่มเก็บตัวอย่างน้ำประปาต้นท่อ 1 จุด และปลายท่อ 1 จุด และเพิ่มขึ้น 1 จุดต่อประชากรทุก 5,000 คน ส่งตรวจวิเคราะห์ตามเกณฑ์คุณภาพน้ำประปาดื่มได้ กรมอนามัย ปี 2563 ทางห้องปฏิบัติการ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง | 2. มีผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำประปาตามเกณฑ์คุณภาพน้ำประปาดื่มได้ พ.ศ.2563 (21 parameter) ทางห้องปฏิบัติการ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง (5 คะแนน) |





# EHA 2001 การจัดการคุณภาพน้ำประปา (ผลิตโดยองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (อปท.))

กรมอนามัย
Department of Health

ระยะเตรียมการ

ระยะดำเนินการ

ระยะติดตามประเมินผล

## ด้านกระบวนการ

| กระบวนงาน | มาตรฐาน | เอกสารหลักฐาน |
|---|---|---|
| 6. การเฝ้าระวัง คุณภาพน้ำประปา (20 คะแนน) | 3.สรุปข้อมูล/สถานการณ์การเฝ้าระวังและสุ่มเก็บตัวอย่างน้ำประปา | 3. มีรายงานสรุปข้อมูลสถานการณ์เฝ้าระวังคุณภาพน้ำประปา (5 คะแนน) |





# EHA 2001 การจัดการคุณภาพน้ำประปา (ผลิตโดยองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (อปท.))

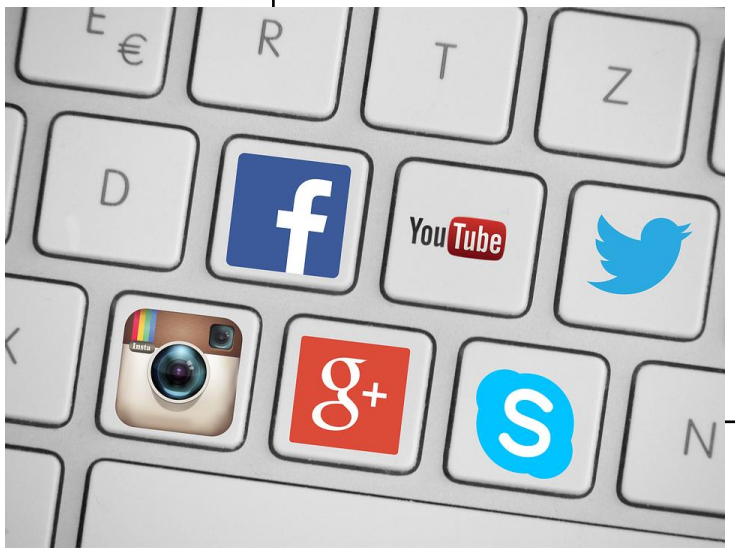
ระยะเตรียมการ

ระยะดำเนินการ

ระยะติดตามประเมินผล

## ด้านกระบวนการ

| กระบวนงาน | มาตรฐาน | เอกสารหลักฐาน |
|---|---|---|
| 6. การเฝ้าระวัง คุณภาพน้ำประปา (20 คะแนน) | 4.การเผยแพร่สถานการณ์คุณภาพน้ำและสื่อสารความเสี่ยงคุณภาพน้ำประปาไปสู่ประชาชนผู้ใช้น้ำ | 4. มีแผนการสื่อสารความเสี่ยง/ประชาสัมพันธ์รายงานคุณภาพน้ำประปาและมีการเผยแพร่รายงานสถานการณ์คุณภาพน้ำประปาผ่านช่องทางประจำสำหรับเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารและผลงานของอปท. ตามแบบประเมินประสิทธิภาพขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (LPA) ด้านที่ 5 ธรรมาภิบาล (5 คะแนน) |





# EHA 2001 การจัดการคุณภาพน้ำประปา (ผลิตโดยองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (อปท.))

กรมอนามัย
Department of Health

ระยะเตรียมการ

ระยะดำเนินการ

ระยะติดตามประเมินผล

## ด้านกระบวนการ

| กระบวนงาน | มาตรฐาน | เอกสารหลักฐาน |
|---|---|---|
| 7. สรุปผลการดำเนินงาน (10 คะแนน) | สรุปผลการดำเนินงานพัฒนาปรับปรุงระบบประปา | 1. รายงานสรุปผลการดำเนินงาน (5 คะแนน)<br>2. สถานการณ์คุณภาพน้ำประปาประจำปี (5 คะแนน) |





# EHA 2001 การจัดการคุณภาพน้ำประปา (ผลิตโดยองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (อปท.))

## ด้านผลลัพธ์

| ประเด็นการวัด | มาตรฐาน | เอกสารหลักฐาน |
|---|---|---|
| 1. ระบบการผลิตน้ำประปาได้รับการดูแลบำรุงรักษา (40 คะแนน) | | 1. สภาพโดยทั่วไปบริเวณระบบผลิตประปามีความสะอาดเรียบร้อยไม่มีหญ้ารกหรือเศษสิ่งอื่นใดที่ไม่เกี่ยวกับระบบประปาอยู่ในบริเวณระบบประปา (20 คะแนน) |



# EHA 2001 การจัดการคุณภาพน้ำประปา (ผลิตโดยองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (อปท.))

## ด้านผลลัพธ์

| ประเด็นการวัด | เอกสารหลักฐาน |
|---|---|
| 1. ระบบการผลิตน้ำประปาได้รับการดูแลบำรุงรักษา (40 คะแนน) | 2. ระบบผลิตประปาสามารถใช้งานได้อย่างเต็มประสิทธิภาพและมีแผนสำรองการผลิตน้ำประปากรณีฉุกเฉิน (เช่น การสำรองหรือจัดหาน้ำจากหน่วยผลิตอื่นกรณีภัยแล้ง ฯลฯ) (20 คะแนน) |





# EHA 2001 การจัดการคุณภาพน้ำประปา (ผลิตโดยองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (อปท.))

## ด้านผลลัพธ์

| ประเด็นการวัด | เอกสารหลักฐาน |
|---|---|
| 2. ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำประปา (60 คะแนน) | 1. ผลการตรวจพบ Residual Chlorine จากจากระบบผลิตประปา ต้นท่อต้องเหมาะสมทุกวันหรือทุกสัปดาห์ (15 คะแนน) |





# EHA 2001 การจัดการคุณภาพน้ำประปา (ผลิตโดยองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (อปท.))

## ด้านผลลัพธ์

| ประเด็นการวัด | เอกสารหลักฐาน |
|---|---|
| 2. ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำประปา (60 คะแนน) | 2. มีผลการตรวจสอบคุณภาพน้ำประปาต้นท่อและปลายท่อในจำนวนประปาที่ดูแลทุกแห่งส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการตามเกณฑ์คุณภาพน้ำประปาดื่มได้ กรมอนามัย พ.ศ.2563 (21 parameter) อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง (15 คะแนน) |

แผนที่แสดงจำนวนระบบประปาหมู่บ้านที่รับรองการรับรองประปาหมู่บ้านสะอาด 3C และน้ำประปาดื่มได้




ผลลัพธ์จากการพัฒนาคุณภาพน้ำประปาหมู่บ้านสะอาด 3C

ประชาชนได้รับบริการน้ำที่มีความสะอาด ปลอดภัย ได้มาตรฐาน ในราคาประหยัด ครอบคลุมร้อยละ

47.24 ของประชากรในพื้นที่รับผิดชอบ



# EHA 2001 การจัดการคุณภาพน้ำประปา (ผลิตโดยองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (อปท.))

กรมอนามัย
Department of Health

## ด้านผลลัพธ์

| ประเด็นการวัด | เอกสารหลักฐาน |
|---|---|
| 2. ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำประปา (60 คะแนน) | 3. ผลการตรวจสอบคุณภาพ น้ำประปาต้นท่อและปลายท่อตามข้อที่ 2 นำมาวิเคราะห์จัดกลุ่มตามระบบประปาที่คุณภาพน้ำผ่านตามเกณฑ์ฯ โดยกำหนดสัดส่วนในการให้คะแนนดังนี้<br>3.1 ผ่านเกณฑ์ < 30 % ของจำนวนประปาทั้งหมด = 10 คะแนน<br>3.2 ผ่านเกณฑ์ 30-50 % ของจำนวนประปาทั้งหมด = 20 คะแนน<br>3.3 ผ่านเกณฑ์ > 50 % ของจำนวนประปาทั้งหมด = 30 คะแนน<br>(30 คะแนน) |





# EHA 2001 การจัดการคุณภาพน้ำประปา (ผลิตโดยองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (อปท.))

## ตัวอย่างการคำนวณคะแนน

| ประเด็นการวัดที่ 1 | ประเด็นการวัดที่ 2 |
|---|---|
| กรณีมีประปามากกว่า 1 แห่งให้คิดคะแนนแต่ละแห่งและนำมาหาค่าเฉลี่ย<br>ตัวอย่าง<br>อปท. ก มีระบบประปาในความรับผิดชอบ 4 ระบบ<br>ผลการตรวจสอบตามข้อที่ 1<br>สภาพทั่วไปไม่สะอาด 1 ระบบ<br>= 20+20+20+0/4 ระบบ คะแนนเฉลี่ย =16 คะแนน | หลักฐานการเฝ้าระวัง Residual Chlorine 15 คะแนน<br>มีผล Lab 15 คะแนน<br>ผลคุณภาพน้ำ<br>ตัวอย่าง : อปท. ก. มีระบบผลิตน้ำประปา 4 แห่ง<br>ผลคุณภาพน้ำ 8 ตัวอย่าง (ต้น 4 ปลาย 4)<br>ผ่านเกณฑ์ฯ 6 ตัวอย่าง (ผ่านต้นท่อ 5 แห่ง ปลายท่อ 1 แห่ง) = (6x100/8) = คิดเป็นร้อยละ 75 = 30 คะแนน |

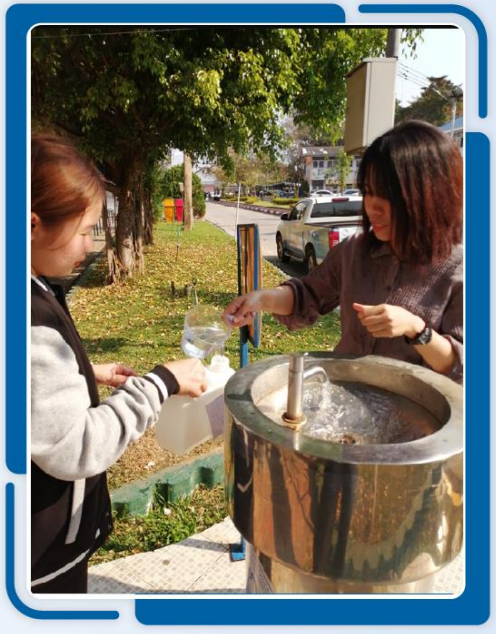


# การจัดการคุณภาพน้ำประปาที่ผลิตโดยหน่วยอื่น (EHA 2002)











กรมอนามัย
Department of Health



# EHA 2001 การจัดการคุณภาพน้ำประปา (ผลิตโดยองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (อปท.))

ระยะเตรียมการ

ระยะดำเนินการ

ระยะติดตามประเมินผล

## ด้านกระบวนการ

| กระบวนงาน | มาตรฐาน | เอกสารหลักฐาน |
|---|---|---|
| 1. กำหนดผู้รับผิดชอบ (10 คะแนน) | คณะกรรมการดำเนินงานที่ชัดเจนและการมีส่วนร่วมของหน่วยงานที่ให้บริการน้ำประปาในพื้นที่ | 1. มีคำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาคุณภาพน้ำประปาของอปท. ที่มีหน่วยบริการน้ำประปาในพื้นที่เป็นองค์ประกอบอย่างน้อย 1 คน (5 คะแนน) |



# EHA 2001 การจัดการคุณภาพน้ำประปา (ผลิตโดยองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (อปท.))

ระยะเตรียมการ

ระยะดำเนินการ

ระยะติดตามประเมินผล

## ด้านกระบวนการ

| กระบวนงาน | มาตรฐาน | เอกสารหลักฐาน |
|---|---|---|
| 1. กำหนดผู้รับผิดชอบ (10 คะแนน) | | 2. มีรายงานการประชุมคณะกรรมการฯ (5 คะแนน) |



# EHA 2002 การจัดการคุณภาพน้ำประปา (ผลิตโดยหน่วยงานอื่น)

กรมอนามัย
Department of Health

ระยะเตรียมการ

ระยะดำเนินการ

ระยะติดตามประเมินผล

## ด้านกระบวนการ

| กระบวนงาน | มาตรฐาน | เอกสารหลักฐาน |
|---|---|---|
| 2. วิเคราะห์สถานการณ์คุณภาพน้ำประปาที่ให้บริการในพื้นที่ (20 คะแนน) | นำข้อมูลคุณภาพน้ำประปารวมทั้งข้อมูลจากผู้ใช้น้ำประปามาจัดทำสถานการณ์คุณภาพน้ำประปาในพื้นที่ อปท. | 1. มีการนำข้อมูลคุณภาพน้ำประปาจากหน่วยผลิตที่ให้บริการในพื้นที่ หรือจากหน่วยงานอื่น หรือ อปท.ตรวจสอบเองมาวิเคราะห์สถานการณ์คุณภาพน้ำประปา (5 คะแนน)<br>2. มีการจัดทำสรุปสถานการณ์คุณภาพน้ำประปาในพื้นที่ (10 คะแนน)<br>3. วิเคราะห์ประเด็นปัญหาคุณภาพน้ำประปาในพื้นที่ (5 คะแนน) |



# EHA 2002 การจัดการคุณภาพน้ำประปา (ผลิตโดยหน่วยงานอื่น)

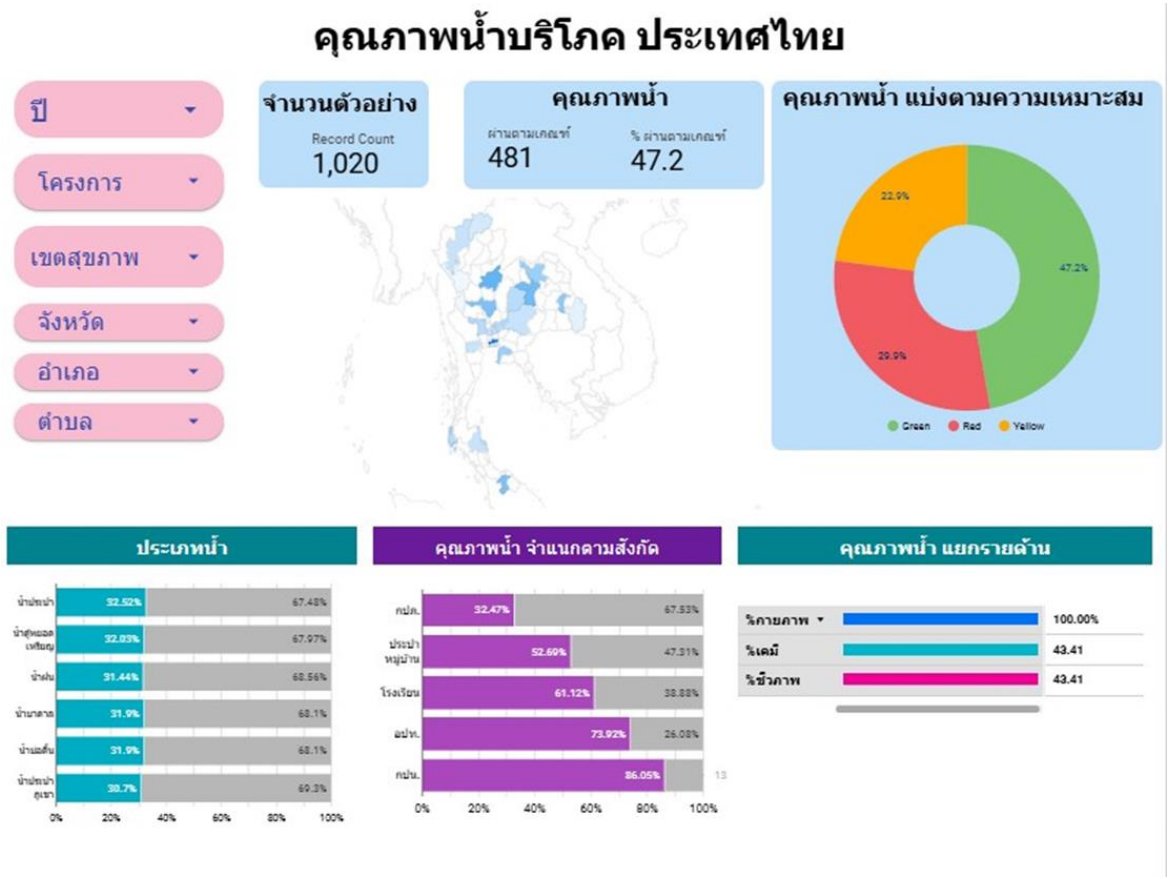
กรมอนามัย
Department of Health

ระยะเตรียมการ

ระยะดำเนินการ

ระยะติดตามประเมินผล

## ตัวอย่างหลักฐาน








# EHA 2002 การจัดการคุณภาพน้ำประปา (ผลิตโดยหน่วยงานอื่น)

กรมอนามัย
Department of Health

ระยะเตรียมการ

ระยะดำเนินการ

ระยะติดตามประเมินผล

## ด้านกระบวนการ

| กระบวนงาน | มาตรฐาน | เอกสารหลักฐาน |
|---|---|---|
| 3. วางแผนและกำหนดประเด็น การเฝ้าระวังคุณภาพน้ำประปาและจุดเก็บตัวอย่าง (10 คะแนน) | - แผนการดำเนินงานและกรอบเวลาในการดำเนินงานขั้นตอนชัดเจน<br>- มาตรฐานการเฝ้าระวัง (วิธีการเก็บจุดเก็บตัวอย่าง ความถี่จำนวนตัวอย่าง พารามิเตอร์ที่ต้องเฝ้าระวัง วิธีวิเคราะห์น้ำ)<br>- การมีส่วนร่วมของประชาชนผู้ใช้น้ำใน การเฝ้าระวังคุณภาพน้ำประปาที่ให้บริการในพื้นที่ | มีแผนการดำเนินงานเฝ้าระวังในพื้นที่ตามประเด็นปัญหาที่วิเคราะห์ไว้ในขั้นตอนที่ 2 อย่างชัดเจน โดย<br>- กำหนดผู้รับผิดชอบ<br>- ระยะเวลาดำเนินการ<br>- จุดเก็บตัวอย่าง<br>- แผนที่แสดงระยะห่างจากระบบผลิตถึงจุดเก็บปลายท่อ<br>- จำนวนตัวอย่าง<br>(10 คะแนน) |



# EHA 2002 การจัดการคุณภาพน้ำประปา (ผลิตโดยหน่วยงานอื่น)

กรมอนามัย
Department of Health

ระยะเตรียมการ

ระยะดำเนินการ

ระยะติดตามประเมินผล

## ตัวอย่างหลักฐาน







# EHA 2002 การจัดการคุณภาพน้ำประปา (ผลิตโดยหน่วยงานอื่น)

กรมอนามัย
Department of Health

ระยะเตรียมการ

ระยะดำเนินการ

ระยะติดตามประเมินผล

## ด้านกระบวนการ

| กระบวนงาน | มาตรฐาน | เอกสารหลักฐาน |
|---|---|---|
| 4. พัฒนาศักยภาพเจ้าหน้าที่/เครือข่ายที่เกี่ยวข้อง (10 คะแนน) | เจ้าหน้าที่ผู้ดูแล/ผู้รับผิดชอบ/เครือข่ายที่เกี่ยวข้องมีความรู้ด้านการจัดการคุณภาพน้ำและเฝ้าระวังคุณภาพน้ำประปา | 1. มีเอกสารโครงการ / ภาพกิจกรรมที่แสดงถึงการพัฒนาศักยภาพอาสาสมัครในการเฝ้าระวังคุณภาพน้ำประปาในพื้นที่ ได้แก่ กลุ่ม อสม. แกนนำชุมชน แกนนำนักเรียน ฯลฯ (5 คะแนน)<br>2. มีเครือข่ายในการเฝ้าระวังคุณภาพน้ำในชุมชน โดยมีทะเบียนเครือข่ายฯ ที่ระบุชื่อประเภทแกนนำช่องทางการติดต่อ (5 คะแนน) |



# EHA 2002 การจัดการคุณภาพน้ำประปา (ผลิตโดยหน่วยงานอื่น)

กรมอนามัย
Department of Health

ระยะเตรียมการ

ระยะดำเนินการ

ระยะติดตามประเมินผล

## ตัวอย่างหลักฐาน









# EHA 2002 การจัดการคุณภาพน้ำประปา (ผลิตโดยหน่วยงานอื่น)

ระยะเตรียมการ

ระยะดำเนินการ

ระยะติดตามประเมินผล

## ด้านกระบวนการ

| กระบวนงาน | มาตรฐาน | เอกสารหลักฐาน |
|---|---|---|
| 5. เฝ้าระวังคุณภาพน้ำประปา (25 คะแนน) | 1.สุ่มเฝ้าระวังคุณภาพปลายท่อ 1 จุด และเพิ่มขึ้น 1 จุด ต่อประชากรทุก 5,000 คน ด้วยชุดทดสอบภาคสนาม (อ.31 และ อ. 11) ทุก 4 เดือน (ตามฤดูกาล) โดยหากตรวจด้วย อ.31 แล้วพบค่าคลอรีนอิสระคงเหลือน้อยกว่า 0.2 ppm ต้องเฝ้าระวังด้วย อ. 11 ทุกครั้งและทุกจุดที่ตรวจ | 1. มีหลักฐานแสดงถึงการดำเนินงานของเครือข่ายที่ได้รับการพัฒนาศักยภาพ ตามขั้นตอนที่ 4 (10 คะแนน)<br>2. มีสรุปผลการเฝ้าระวังฯ ด้วยชุดทดสอบ อ.31/ อ.11 ทุก 4เดือน (ตามฤดูกาล) ให้ผู้บริหารรับทราบ (5 คะแนน) |



# EHA 2002 การจัดการคุณภาพน้ำประปา (ผลิตโดยหน่วยงานอื่น)

ระยะเตรียมการ

ระยะดำเนินการ

ระยะติดตามประเมินผล

## ด้านกระบวนการ

| กระบวนงาน | มาตรฐาน | เอกสารหลักฐาน |
|---|---|---|
| 5. เฝ้าระวังคุณภาพน้ำประปา (25 คะแนน) | 2. ผลการตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการประจำปี จากหน่วยผลิตที่ให้บริการในพื้นที่ | 3. มีผลการตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการประจำปี หรือจากหน่วยผลิตที่ให้บริการในพื้นที่ หรือ อปท. ดำเนินการส่งตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการเอง ตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำประปาดื่มได้ พ.ศ.2563 (10 คะแนน) |



# EHA 2002 การจัดการคุณภาพน้ำประปา (ผลิตโดยหน่วยงานอื่น)

กรมอนามัย
Department of Health

ระยะเตรียมการ

ระยะดำเนินการ

ระยะติดตามประเมินผล

## ตัวอย่างหลักฐาน









# EHA 2002 การจัดการคุณภาพน้ำประปา (ผลิตโดยหน่วยงานอื่น)

กรมอนามัย
Department of Health

ระยะเตรียมการ

ระยะดำเนินการ

ระยะติดตามประเมินผล

## ด้านกระบวนการ

| กระบวนงาน | มาตรฐาน | เอกสารหลักฐาน |
|---|---|---|
| 6. แจ้งข้อมูลการเฝ้าระวังให้หน่วยผลิตทราบ (15 คะแนน) | การแจ้งสรุปผลการเฝ้าระวังฯด้วย ชุดทดสอบ อ.31/ อ.11 | มีหลักฐาน/เอกสารแสดง การแจ้งผลการเฝ้าระวังคุณภาพน้ำประปาให้หน่วยผลิตทราบ เช่น ส่งหนังสือแจ้งหน่วยงาน หรือสรุปรายงานการประชุมที่มีหน่วยผลิตเข้าร่วมประชุม หรือมีหลักฐานที่แสดงว่าหน่วยผลิตรับทราบข้อมูลที่อปท.เฝ้าระวัง |



# EHA 2002 การจัดการคุณภาพน้ำประปา (ผลิตโดยหน่วยงานอื่น)

กรมอนามัย
Department of Health

ระยะเตรียมการ

ระยะดำเนินการ

ระยะติดตามประเมินผล

## ตัวอย่างหลักฐาน




- หนังสือนำส่งรายงานการเฝ้าระวัง/รายงานประจำปีที่มีข้อมูลเฝ้าระวังฯ
- รายงานการประชุมคณะทำงาน (หน่วยผลิตเข้าร่วม)
- รายงานการประชุมของหน่วยผลิตที่สามารถบ่งบอกว่า อปท. ส่งข้อมูลให้
- รูปภาพกิจกรรมการนำเสนอผลการเฝ้าระวังฯ ให้หน่วยผลิต ฯลฯ



# EHA 2002 การจัดการคุณภาพน้ำประปา (ผลิตโดยหน่วยงานอื่น)

ระยะเตรียมการ

ระยะดำเนินการ

ระยะติดตามประเมินผล

## ด้านกระบวนการ

| กระบวนงาน | มาตรฐาน | เอกสารหลักฐาน |
|---|---|---|
| 7. ทบทวนแผนการดำเนินงาน และสรุปผลการดำเนินงาน (10 คะแนน) | ทบทวนแผนและสรุปผลการดำเนินงานพัฒนา/ปรับปรุง/เฝ้าระวังคุณภาพน้ำประปาสอดคล้องกับแผนงานที่กำหนดและบริบทสภาพแวดล้อมในพื้นที่ | 1. รายงานสรุปผลการดำเนินงานเฝ้าระวังคุณภาพน้ำประปาประจำปี ตามเกณฑ์คุณภาพน้ำประปาดื่มได้กรมอนามัย พ.ศ.2563 (21 parameter) (5 คะแนน)<br>2. มีการทบทวนบริบทสถานการณ์สภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงในพื้นที่และแนวทางส่งเสริมการเฝ้าระวังต่อไป (5 คะแนน) |



# EHA 2002 การจัดการคุณภาพน้ำประปา (ผลิตโดยหน่วยงานอื่น)

กรมอนามัย
Department of Health

ระยะเตรียมการ

ระยะดำเนินการ

**ระยะติดตามประเมินผล**

## ตัวอย่างหลักฐาน







# EHA 2002 การจัดการคุณภาพน้ำประปา (ผลิตโดยหน่วยงานอื่น)

## ด้านผลลัพธ์

| ประเด็นการวัด | เอกสารหลักฐาน |
|---|---|
| 1. การเฝ้าระวังคุณภาพน้ำประปา (50 คะแนน) | 1.1 ผลตรวจสอบคลอรีนอิสระคงเหลือในน้ำประปาปลายท่อ (15 คะแนน)<br>- ต่ำกว่า 0.2 ppm เกินกว่า 50% ของจำนวนจุดตรวจวัดทั้งหมด (5 คะแนน)<br>- ต่ำกว่า 0.2 ppm เกินกว่า 20% แต่ไม่เกิน 50% ของจำนวนจุดตรวจวัดทั้งหมด (10 คะแนน)<br>- ต่ำกว่า 0.2 ppm ไม่เกิน 20% ของจำนวนจุดตรวจวัดทั้งหมด (15 คะแนน) |





# EHA 2002 การจัดการคุณภาพน้ำประปา (ผลิตโดยหน่วยงานอื่น)

กรมอนามัย
Department of Health

## ด้านผลลัพธ์

| ประเด็นการวัด | เอกสารหลักฐาน |
|---|---|
| 1. การเฝ้าระวังคุณภาพน้ำประปา (50 คะแนน) | 1.2 ผลการตรวจสอบคุณภาพน้ำประปา (ต้นท่อและปลายท่อ) ประจำปีตามเกณฑ์คุณภาพน้ำประปาดื่มได้กรมอนามัย พ.ศ.2563 (21 parameter)<br>1.2.1 มีผลการตรวจสอบคุณภาพน้ำประปาครบทุกจุด (ต้นท่อและปลายท่อตามแผนการเฝ้าระวังฯ ที่กำหนด) (5 คะแนน)<br>1.2.2 ผลการตรวจสอบคุณภาพน้ำประปา (ต้นท่อและปลายท่อ) ผ่านเกณฑ์มาตรฐานฯ<br>- ผ่านไม่น้อยกว่า 50% (5 คะแนน)<br>- ผ่าน 50 – 80% (10 คะแนน)<br>- ผ่านมากกว่า 80% (20 คะแนน) |





# EHA 2002 การจัดการคุณภาพน้ำประปา (ผลิตโดยหน่วยงานอื่น)

## ด้านผลลัพธ์

| ประเด็นการวัด | เอกสารหลักฐาน |
|---|---|
| 1. การเฝ้าระวังคุณภาพน้ำประปา (50 คะแนน) | 1.3 หลักฐาน/เอกสารผลการดำเนินการของหน่วยผลิตประปาที่แก้ไขคุณภาพน้ำประปาตามผลการเฝ้าระวังที่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นแจ้งให้หน่วยผลิตรับทราบ |



# EHA 2002 การจัดการคุณภาพน้ำประปา (ผลิตโดยหน่วยงานอื่น)

กรมอนามัย
Department of Health

## ด้านผลลัพธ์

| ประเด็นการวัด | เอกสารหลักฐาน |
|---|---|
| 2. การสร้างความเชื่อมั่นคุณภาพน้ำประปา (50 คะแนน) | 2.1 หลักฐาน/เอกสารของหน่วยผลิตประปาผ่านการรับรองมาตรฐานคุณภาพน้ำประปาดื่มได้ หรือผ่านการรับรองสถานีผลิตน้ำภายใต้โครงการส่งเสริมความเชื่อมั่นคุณภาพน้ำประปา (Water is Life ; WIL) หรือมาตรฐานจากหน่วยงานอื่นเทียบเท่าหรือไม่น้อยกว่ามาตรฐานตามเกณฑ์คุณภาพน้ำประปาดื่มได้กรมอนามัย พ.ศ.2563 (21 parameter) (10 คะแนน) |



ที่ สธ ๐๙๐๘.๐๔/๔๖๕

สำนักสุขาภิบาลอาหารและน้ำ กรมอนามัย
ถนนติวานนท์ จังหวัดนนทบุรี ๑๑๐๐๐

หนังสือฉบับนี้ให้ไว้เพื่อขอรับรองว่าการประปาส่วนภูมิภาคสาขาจัตุรัส (สถานีผลิตน้ำหนองบัวระเหว) อำเภอจัตุรัส จังหวัดชัยภูมิ สังกัดการประปาส่วนภูมิภาคเขต ๖ ได้ผ่านการรับรองมาตรฐานคุณภาพ "น้ำประปาดื่มได้" เมื่อวันที่ ๑๗ ตุลาคม ๒๕๖๕ และมีอายุการรับรองที่จะสิ้นสุดในวันที่ ๑๗ ตุลาคม ๒๕๖๘ โดยสามารถรักษาสภาพคุณภาพน้ำประปาดื่มได้ ปีที่ ๑ ครบถ้วนตามข้อกำหนด

ให้ไว้ ณ วันที่ ๑ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๗

(นางสุธิดา อุทะพันธุ์)
นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการพิเศษ
ปฏิบัติหน้าที่ผู้อำนวยการสำนักสุขาภิบาลอาหารและน้ำ



# EHA 2002 การจัดการคุณภาพน้ำประปา (ผลิตโดยหน่วยงานอื่น)

กรมอนามัย
Department of Health

## ด้านผลลัพธ์

| ประเด็นการวัด | เอกสารหลักฐาน |
|---|---|
| 2. การสร้างความเชื่อมั่นคุณภาพน้ำประปา (50 คะแนน) | 2.2 การประชาสัมพันธ์ผลการเฝ้าระวังคุณภาพน้ำประปาในพื้นที่ให้ประชาชนรับทราบ (20 คะแนน)<br>2.3 องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นมีเครือข่ายเฝ้าระวังคุณภาพน้ำทั้งภาครัฐ เอกชน และภาคประชาชน (20 คะแนน) |



# EHA 2002 การจัดการคุณภาพน้ำประปา (ผลิตโดยหน่วยงานอื่น)

## ตัวอย่าง







แหล่งข้อมูล : ฐานข้อมูลการรับรองน้ำประปา (สำนักสุขาภิบาลอาหารและน้ำ กรมอนามัย)
เข้าถึงได้จาก https://lookerstudio.google.com/u/0/reporting/9fcd3c63-ab7e-41b5-ad72-d2a0fd585222/page/p_1cof2aybfd

# การจัดการคุณภาพตู้น้ำดื่มหยอดเหรียญ/น้ำดื่มบรรจุขวด (EHA 2003)








# EHA 2003 การจัดการคุณภาพ ตู้น้ำดื่มหยอดเหรียญ น้ำดื่มบรรจุขวด

กรมอนามัย
Department of Health

ระยะเตรียมการ

ระยะดำเนินการ

ระยะติดตามประเมินผล

## ด้านกระบวนการ

| กระบวนงาน | มาตรฐาน | เอกสารหลักฐาน |
|---|---|---|
| 1. กำหนดผู้รับผิดชอบ (10 คะแนน) | ผู้รับผิดชอบมีความรู้ทางด้านสาธารณสุข และการจัดการน้ำบริโภค | 1. คำสั่งแต่งตั้ง/มอบหมายผู้รับผิดชอบ ต้องมีความรู้ทางด้านสาธารณสุขและการจัดการน้ำบริโภค หรือคณะทำงาน/เอกสารมอบหมายงาน (5 คะแนน)<br>2. มีการประชุมคณะกรรมการฯ (5คะแนน) |



# EHA 2003 การจัดการคุณภาพ ตู้น้ำดื่มหยอดเหรียญ น้ำดื่มบรรจุขวด

ระยะเตรียมการ

ระยะดำเนินการ

ระยะติดตามประเมินผล

## ด้านกระบวนการ

| กระบวนงาน | มาตรฐาน | เอกสารหลักฐาน |
|---|---|---|
| 2. สำรวจ จัดทำฐานข้อมูลวิเคราะห์สถานการณ์พื้นฐานตู้น้ำดื่มหยอดเหรียญ น้ำดื่มบรรจุขวด (10 คะแนน) | ตามคู่มือปฏิบัติตู้น้ำดื่มหยอดเหรียญ เรื่อง แนวทางการควบคุมคุณภาพตู้น้ำดื่มหยอดเหรียญ | 1. ทะเบียนข้อมูลผู้ประกอบการ<br>- ตู้น้ำดื่มหยอดเหรียญ<br>- น้ำดื่มบรรจุขวด<br>ประกอบด้วย ข้อมูลส่วนบุคคลและช่องทางการติดต่อ<br>(5 คะแนน)<br>2. ข้อมูลสุขลักษณะของ<br>- ตู้น้ำดื่มหยอดเหรียญ<br>- น้ำดื่มบรรจุขวด<br>ประกอบด้วย แผนที่ แผนผัง ที่ตั้ง และข้อมูลอื่น ๆ ตามแบบสำรวจฯ<br>(5 คะแนน) |



# EHA 2003 การจัดการคุณภาพ ตู้น้ำดื่มหยอดเหรียญ น้ำดื่มบรรจุขวด

กรมอนามัย
Department of Health

ระยะเตรียมการ

ระยะดำเนินการ

ระยะติดตาม ประเมินผล

## ตัวอย่างหลักฐาน





# EHA 2003 การจัดการคุณภาพ ตู้น้ำดื่มหยอดเหรียญ น้ำดื่มบรรจุขวด

กรมอนามัย
Department of Health

ระยะเตรียมการ

ระยะดำเนินการ

ระยะติดตามประเมินผล

## ด้านกระบวนการ

| กระบวนงาน | มาตรฐาน | เอกสารหลักฐาน |
|---|---|---|
| 3. รวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลและประเมินความเสี่ยงด้านสุขลักษณะของตู้น้ำดื่มหยอดเหรียญ น้ำดื่มบรรจุขวด (10 คะแนน) | - ข้อมูลถูกต้องครบถ้วนเป็นปัจจุบัน และรวบรวมไว้อย่างเป็นระบบ<br>- ผลการวิเคราะห์ข้อมูลที่พร้อมใช้งาน | 1. เอกสารสรุปข้อมูลพื้นฐานตามขั้นตอนที่ 2 และสภาพปัญหาตู้น้ำดื่มหยอดเหรียญ น้ำดื่มบรรจุ (5 คะแนน)<br>2. แนวทาง และมาตรการการแก้ปัญหาที่สอดคล้องกับความเสี่ยงที่ค้นพบ (5 คะแนน) |



# EHA 2003 การจัดการคุณภาพ ตู้น้ำดื่มหยอดเหรียญ น้ำดื่มบรรจุขวด

กรมอนามัย
Department of Health

ระยะเตรียมการ

ระยะดำเนินการ

ระยะติดตามประเมินผล

## ตัวอย่างหลักฐาน





# EHA 2003 การจัดการคุณภาพ ตู้น้ำดื่มหยอดเหรียญ น้ำดื่มบรรจุขวด

กรมอนามัย Department of Health

ระยะเตรียมการ

ระยะดำเนินการ

ระยะติดตามประเมินผล

## ด้านกระบวนการ

| กระบวนงาน | มาตรฐาน | เอกสารหลักฐาน |
|---|---|---|
| 4. การพัฒนาศักยภาพเจ้าหน้าที่/เครือข่ายที่เกี่ยวข้อง (10 คะแนน) | เจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบมีความรู้ด้านการดูแลตู้น้ำดื่มหยอดเหรียญและการจัดการคุณภาพน้ำบริโภค | 1. เอกสารโครงการ/ ภาพกิจกรรมที่แสดงถึงการพัฒนาศักยภาพ<br>- เจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบ<br>- ผู้ประกอบการ<br>- อาสาสมัครในชุมชน โรงเรียน เป็นต้น<br>(5 คะแนน)<br>2. มีหลักฐานแสดงถึงการดำเนินงานของเครือข่ายที่เกี่ยวข้อง เช่น การพัฒนาศักยภาพอาสาสมัครเฝ้าระวังคุณภาพน้ำ (5 คะแนน) |



# EHA 2003 การจัดการคุณภาพ ตู้น้ำดื่มหยอดเหรียญ น้ำดื่มบรรจุขวด

กรมอนามัย
Department of Health

ระยะเตรียมการ

ระยะดำเนินการ

ระยะติดตามประเมินผล

## ตัวอย่างหลักฐาน





# EHA 2003 การจัดการคุณภาพ ตู้น้ำดื่มหยอดเหรียญ น้ำดื่มบรรจุขวด

ระยะเตรียมการ

ระยะดำเนินการ

ระยะติดตามประเมินผล

## ด้านกระบวนการ

| กระบวนงาน | มาตรฐาน | เอกสารหลักฐาน |
|---|---|---|
| 5. การออกข้อบัญญัติท้องถิ่น เรื่อง การควบคุมกิจการตู้น้ำดื่มหยอดเหรียญ น้ำดื่มบรรจุขวด (25 คะแนน) | - บทบัญญัติของกฎหมายที่ให้อำนาจ<br>- ขั้นตอนและกระบวน งานตามที่กฎหมายกำหนด<br>- วิธีประกาศใช้ตามกฎหมาย | กรณีที่ 1 ข้อบัญญัติท้องถิ่นยังไม่มีผลบังคับใช้แต่มีหลักฐานร่าง ข้อบัญญัติการควบคุมกิจการตู้น้ำดื่มหยอดเหรียญ น้ำดื่มบรรจุขวด อยู่ระหว่างดำเนินการ รออนุมัติจากสภาฯ (10 คะแนน)<br>กรณีที่ 2 มีข้อบัญญัติท้องถิ่นตามกฎหมาย การประกาศใช้เทศบัญญัติการควบคุมกิจการตู้น้ำดื่มหยอดเหรียญ น้ำดื่มบรรจุขวด (25 คะแนน) |



# EHA 2003 การจัดการคุณภาพ ตู้น้ำดื่มหยอดเหรียญ น้ำดื่มบรรจุขวด

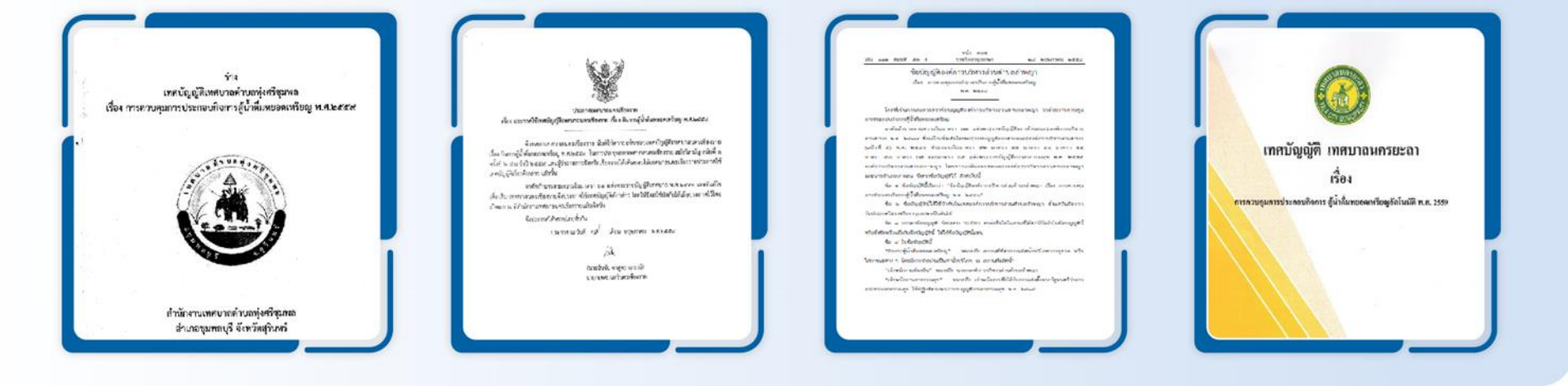
กรมอนามัย
Department of Health

ระยะเตรียมการ

ระยะดำเนินการ

ระยะติดตามประเมินผล

## ตัวอย่างหลักฐาน





# EHA 2003 การจัดการคุณภาพ ตู้น้ำดื่มหยอดเหรียญ น้ำดื่มบรรจุขวด

กรมอนามัย
Department of Health

ระยะเตรียมการ

ระยะดำเนินการ

ระยะติดตามประเมินผล

## ด้านกระบวนการ

| กระบวนงาน | มาตรฐาน | เอกสารหลักฐาน |
|---|---|---|
| 6. วางแผนตรวจประเมินคุณภาพตู้น้ำดื่มหยอดเหรียญ/ น้ำดื่มบรรจุขวด (5 คะแนน) | - แผนการดำเนินงานและกรอบเวลาในการดำเนินงานขั้นตอนที่ชัดเจน ถูกต้องตามหลักวิชาการ | แผนและรายงานการตรวจประเมินคุณภาพตู้น้ำดื่มหยอดเหรียญและน้ำดื่ม บรรจุขวด (5 คะแนน) |



# EHA 2003 การจัดการคุณภาพ ตู้น้ำดื่มหยอดเหรียญ น้ำดื่มบรรจุขวด

ระยะเตรียมการ

ระยะดำเนินการ

ระยะติดตามประเมินผล

## ด้านกระบวนการ

| กระบวนงาน | มาตรฐาน | เอกสารหลักฐาน |
|---|---|---|
| 7. การเฝ้าระวังคุณภาพ ตู้น้ำดื่มหยอดเหรียญ น้ำดื่มบรรจุขวด (25 คะแนน) | - ตรวจวิเคราะห์ด้วยชุดทดสอบภาคสนาม<br>- ตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการ | 1. ผลการตรวจเฝ้าระวังคุณภาพน้ำด้วยชุดทดสอบทุก 4 เดือน (ตามฤดูกาล) (10 คะแนน) |



# EHA 2003 การจัดการคุณภาพ ตู้น้ำดื่มหยอดเหรียญ น้ำดื่มบรรจุขวด

กรมอนามัย
Department of Health

ระยะเตรียมการ

ระยะดำเนินการ

ระยะติดตามประเมินผล

## ด้านกระบวนการ

| กระบวนงาน | มาตรฐาน | เอกสารหลักฐาน |
|---|---|---|
| 7. การเฝ้าระวังคุณภาพ ตู้น้ำดื่มหยอดเหรียญ น้ำดื่มบรรจุขวด (25 คะแนน) | น้ำต้นท่อ<br>1.น้ำประปาใช้เกณฑ์คุณภาพน้ำประปาดื่มได้กรมอนามัย พ.ศ.2563 (21 พารามิเตอร์) หรือเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำประปาเพื่อการเฝ้าระวังฯของการประปาส่วนภูมิภาคหรือการประปานครหลวง | 2. ผลการตรวจคุณภาพน้ำทางห้องปฏิบัติการอย่างน้อยปีละ 1ครั้ง โดยสุ่มตัวอย่าง ดังนี้<br>2.1) กรณีผลคุณภาพน้ำต้นท่อผ่านเกณฑ์คุณภาพน้ำด้านเคมี (เคมีทั่วไป โลหะหนัก โลหะหนักเป็นพิษ รวม 16 พารามิเตอร์)<br>- น้ำต้นท่อจากหน่วยผลิตก่อนจ่ายเข้าระบบ 1 ตัวอย่าง หรือขอเอกสารจากหน่วยผลิต โดย ผลการตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการต้องยืนยันได้ว่าแหล่งน้ำนั้นไม่มีปัญหาทางด้านเคมี<br>- น้ำปลายท่อ (น้ำจากหัวจ่ายน้ำหรือจุดจ่ายน้ำ) ส่งตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการทางด้านกายภาพและชีวภาพ |



# EHA 2003 การจัดการคุณภาพ ตู้น้ำดื่มหยอดเหรียญ น้ำดื่มบรรจุขวด

ระยะเตรียมการ

ระยะดำเนินการ

ระยะติดตามประเมินผล

## ด้านกระบวนการ

| กระบวนงาน | มาตรฐาน | เอกสารหลักฐาน |
|---|---|---|
| 7. การเฝ้าระวังคุณภาพ ตู้น้ำดื่มหยอดเหรียญ น้ำดื่มบรรจุขวด (25 คะแนน) | 2.น้ำบาดาล ใช้เกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำบาดาลเพื่อการอุปโภคบริโภคของกรมทรัพยากรน้ำบาดาล<br>น้ำปลายท่อ ใช้เกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง น้ำบริโภคในภาชนะบรรจุปิดสนิท | 2.2) กรณีคุณภาพน้ำต้นท่อไม่ได้มีแหล่งผลิตน้ำที่ได้มาตรฐานฯ หรือไม่ผ่านเกณฑ์คุณภาพน้ำด้านเคมี<br>- เก็บตัวอย่างน้ำต้นท่อ (แหล่งน้ำก่อนเข้าตู้น้ำดื่มหยอดเหรียญหรือถังสำรองน้ำในสถานที่ผลิตน้ำบรรจุขวด) 1 ตัวอย่าง<br>- เก็บตัวอย่างน้ำปลายท่อจากหัวจ่ายหรือจุดบรรจุน้ำ 1 ตัวอย่าง<br>ส่งตรวจวิเคราะห์ฯ ตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด (เกณฑ์คุณภาพน้ำประปาดื่มได้ กรมอนามัย ปี 2563 หรือเกณฑ์น้ำบรรจุขวดปิดสนิทที่อ้างอิงตาม พรบ.อาหาร<br>*หมายเหตุ กรณีที่ 1 และ กรณีที่ 2 ให้สุ่มเก็บ 10% ของจำนวนตู้น้ำหยอดเหรียญทั้งหมด กรณีน้ำบรรจุขวดต้องเก็บตัวอย่างในสถานประกอบการทุกแห่งที่มีในพื้นที่ (15 คะแนน)* |



# คำถามที่พบบ่อย

คำนิยาม น้ำต้นท่อ คือ น้ำที่จ่ายเข้าตู้น้ำดื่มหยอดเหรียญ ได้แก่ น้ำประปา น้ำบาดาล
น้ำปลายท่อ คือ น้ำจากหัวจ่ายน้ำตู้หยอดเหรียญหรือจุดบรรจุน้ำ







# คำถามที่พบบ่อย

กรมอนามัย
Department of Health

ตรวจวิเคราะห์ด้วย
ชุดทดสอบภาคสนาม
*ทุก 4 เดือน

ผลการตรวจเฝ้าระวังคุณภาพน้ำด้วยชุดทดสอบทุก 4 เดือน (ตามฤดูกาล) (ขั้นต่ำ) ชุดทดสอบโคลิฟอร์มแบคทีเรีย อ.11 อ. 13 หรือของเอกชน




SCAN ME




SCAN ME





# คำถามที่พบบ่อย

ตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการ
*ทุกปี

**ตรวจเอง**

| ต้นท่อ | ปลายท่อ |
|---|---|
| ตรวจ 21 พารามิเตอร์ | |

**ขอจากหน่วยผลิต**

| ต้นท่อ | ปลายท่อ |
|---|---|
| ผ่าน 21 พารามิเตอร์ | ตรวจเฉพาะพารามิเตอร์ด้านแบคทีเรีย |
| ผ่านเฉพาะด้านเคมี | ตรวจพารามิเตอร์ด้านกายภาพและแบคทีเรีย |
| ไม่ผ่านด้านเคมี | ตรวจ 16 พารามเตอร์ |
| ไม่ผ่านทั้งด้านกายภาพ เคมี ชีวภาพ | ตรวจ 21 พารามเตอร์ |

**หมายเหตุ:**เกณฑ์ที่ใช้ตรวจสอบคุณภาพน้ำทางห้องปฏิบัติการ
น้ำประปา; เกณฑ์คุณภาพน้ำประปาดื่มได้กรมอนามัย พ.ศ.2563 (21 พารามิเตอร์) หรือเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำประปาเพื่อการเฝ้าระวังฯของการประปาส่วนภูมิภาคหรือการประปานครหลวง
น้ำบาดาล; เกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำบาดาลเพื่อการอุปโภคบริโภคของกรมทรัพยากรน้ำบาดาล
น้ำจากตู้น้ำหยอดเหรียญหรือน้ำบรรจุขวด; เกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง น้ำบริโภคในภาชนะบรรจุปิดสนิท หรือ เกณฑ์คุณภาพน้ำประปาดื่มได้กรมอนามัย พ.ศ.2563



# EHA 2003 การจัดการคุณภาพ ตู้น้ำดื่มหยอดเหรียญ น้ำดื่มบรรจุขวด

กรมอนามัย
Department of Health

ระยะเตรียมการ

ระยะดำเนินการ

ระยะติดตามประเมินผล

## ตัวอย่างหลักฐาน













# EHA 2003 การจัดการคุณภาพ ตู้น้ำดื่มหยอดเหรียญ น้ำดื่มบรรจุขวด

กรมอนามัย Department of Health

ระยะเตรียมการ

ระยะดำเนินการ

ระยะติดตามประเมินผล

## ด้านกระบวนการ

| กระบวนงาน | มาตรฐาน | เอกสารหลักฐาน |
|---|---|---|
| 8. สรุปผล/ทบทวนสถานการณ์คุณภาพตู้น้ำดื่มหยอดเหรียญ/น้ำดื่มบรรจุขวด (5 คะแนน) | สรุปผลการดำเนินงาน | 1. เอกสารสรุปผลการดำเนินงานพัฒนาคุณภาพตู้น้ำดื่มหยอดเหรียญ/น้ำดื่มบรรจุขวด (2 คะแนน)<br>2. สรุปและทบทวนสถานการณ์การคุณภาพตู้น้ำดื่มหยอดเหรียญ/น้ำดื่มบรรจุขวดตามสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนไป (3 คะแนน) |







# EHA 2003 การจัดการคุณภาพ ตู้น้ำดื่มหยอดเหรียญ น้ำดื่มบรรจุขวด

## ด้านผลลัพธ์

| ประเด็นการวัด | เอกสารหลักฐาน |
|---|---|
| 1. การควบคุมการประกอบกิจการที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ พระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ. 2535 : ตู้น้ำหยอดเหรียญ<br>(50 คะแนน) | หลักฐานการออกใบอนุญาตของตู้น้ำหยอดเหรียญ/น้ำบรรจุขวด<br>โดยมีเงื่อนไขการคิดคะแนนดังนี้<br>(A/B) × 50 = คะแนนที่ได้<br>หมายเหตุ<br>A : จำนวนที่ออกใบอนุญาต<br>B : จำนวนทั้งหมด (จำนวนตู้น้ำหยอดเหรียญ +สถานประกอบการน้ำดื่มบรรจุขวด) |



# EHA 2003 การจัดการคุณภาพ ตู้น้ำดื่มหยอดเหรียญ น้ำดื่มบรรจุขวด

กรมอนามัย
Department of Health

## ด้านผลลัพธ์

| ประเด็นการวัด | เอกสารหลักฐาน |
|---|---|
| 2. คุณภาพน้ำตู้หยอดเหรียญ / น้ำบรรจุขวด<br>(50 คะแนน) | ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทางห้องปฏิบัติการ<br>1. ผลน้ำดิบ (ต้นท่อ) ผ่านเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำตามเกณฑ์มาตรฐานทางด้านเคมี (10 คะแนน)<br>2. ผลน้ำจากหัวจ่ายหรือจุดบรรจุน้ำ (ปลายท่อ) ผ่านเกณฑ์มาตรฐานทางด้านกายภาพและแบคทีเรีย (40 คะแนน)<br>โดยมีเงื่อนไขการคิดคะแนนดังนี้<br>(A/B) × 40 = คะแนนที่ได้<br>หมายเหตุ<br>A : จำนวนที่ผ่านมาตรฐาน (จำนวนน้ำตู้หยอดเหรียญ+น้ำบรรจุขวดจากสถานประกอบการ)<br>B : จำนวนที่ส่งตรวจ (จำนวนตู้น้ำหยอดเหรียญ+สถานประกอบการน้ำบรรจุขวด) |



# EHA 2003 การจัดการคุณภาพ ตู้น้ำดื่มหยอดเหรียญ น้ำดื่มบรรจุขวด

## ตัวอย่างการคำนวณคะแนน

| ประเด็นการวัดที่ 1 ใบอนุญาต | ประเด็นการวัดที่ 2 คุณภาพน้ำ |
|---|---|
| เงื่อนไขการคิดคะแนนดังนี้ (A/B) × 50 = คะแนนที่ได้<br>หมายเหตุ<br><br>(20/30) × 50 = 33.33 หรือ 33 คะแนน<br><br>A : จำนวนที่ออกใบอนุญาต<br>B : จำนวนทั้งหมด (จำนวนตู้น้ำหยอดเหรียญ + สถานประกอบการน้ำดื่มบรรจุขวด) | เงื่อนไขการคิดคะแนนดังนี้<br>มี 100 ตู้ สุ่มเก็บตัวอย่างน้ำ 10% = 10 ตู้<br>(A/B) × 40 = คะแนนที่ได้<br><br>(5/10) × 40 = 20 คะแนน<br><br>หมายเหตุ<br>A : จำนวนที่ผ่านมาตรฐาน (จำนวนน้ำตู้หยอดเหรียญ+น้ำบรรจุขวดจากสถานประกอบการ)<br>B : จำนวนที่ส่งตรวจ (จำนวนตู้น้ำหยอดเหรียญ+สถานประกอบการน้ำบรรจุขวด)<br>ผลน้ำตามเกณฑ์มาตรฐานที่ใช้ตรวจวิเคราะห์ ฯ ในมาตรฐานคุณภาพงาน SOP ขั้นตอนที่ 7 |



# Brain storming

| กรณีที่ 1 | กรณีที่ 2 |
| --- | --- |
| เทศบาลตำบลกระจ่างแจ้ง เป็นเขตที่ประชาชนในพื้นที่ใช้น้ำประปาของ กปภ. ร้อยละ 100 ในช่วงปลายฝนต้นหนาวประชาชนกลุ่มหนึ่งใช้น้ำประปาแล้วรู้สึกคันผิวหนังจึงนำขันมารองน้ำประปา พบ หนอนแดงปะปนมากับน้ำประปาด้วย ประชาชนจึงร้องเรียนไปยังเทศบาลให้ดำเนินการ ปรากฏว่าเทศบาลตอบประชาชนกลับมาว่าให้ประชาชนไปร้องเรียนที่ กปภ.เอง เพราะไม่ใช่บทบาทหน้าที่ของเทศบาล กรณีนี้ท่านในฐานะ Instructor และ Auditor จะให้คำแนะนำกับเทศบาลและประชาชนอย่างไร | การตรวจสอบเฝ้าระวังคุณภาพน้ำดื่มหยอดเหรียญใน อบต.น้ำแซ่บ เป็นบทบาทของหน่วยงานใด |



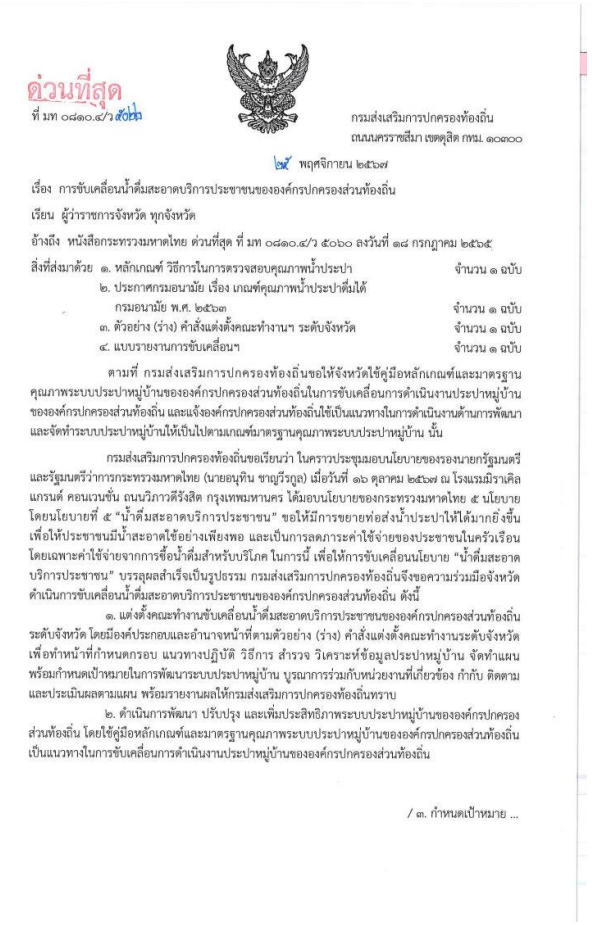
# บทบาทหน้าที่

| Instructor และ Auditor | Practitioner |
|---|---|
| ▪ S Specific เป้าหมายที่มีความเฉพาะเจาะจง<br>▪ M Measurable เป้าหมายที่สามารถวัดผลในทางสถิติได้<br>▪ A Achievable เป้าหมายที่สามารถสำเร็จได้จริงมีความเป็นไปได้<br>▪ R Realistic ตั้งเป้าหมายที่สอดคล้องกับความเป็นจริง<br>▪ T Timely กำหนดเวลาของเป้าหมายที่ชัดเจน | ▪ F Follow สร้าง Growth mindset (น้ำบ้านฉันต้องดื่มได้)<br>▪ O Operation ทำตามขั้นตอน (SOP)<br>▪ C Collaboration ร่วมมือกับเครือข่าย<br>▪ U Unity ทำงานเป็นทีม สามัคคี<br>▪ S Sustainable ทำให้เป็น Routine อย่างยั่งยืน |



# Hot News!

กรมอนามัย
Department of Health



ด่วนที่สุด
ที่ มท ๐๘๑๐.๔/ว ๕๐๖๐

กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น
ถนนนครราชสีมา เขตดุสิต กทม. ๑๐๓๐๐

๒๕ พฤศจิกายน ๒๕๖๗

เรื่อง การขับเคลื่อนน้ำดื่มสะอาดบริการประชาชนขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

เรียน ผู้ว่าราชการจังหวัด ทุกจังหวัด

อ้างถึง หนังสือกระทรวงมหาดไทย ด่วนที่สุด ที่ มท ๐๘๑๐.๔/ว ๕๐๖๐ ลงวันที่ ๑๘ กรกฎาคม ๒๕๖๕

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. หลักเกณฑ์ วิธีการในการตรวจสอบคุณภาพน้ำประปา จำนวน ๑ ฉบับ
๒. ประกาศกรมอนามัย เรื่อง เกณฑ์คุณภาพน้ำประปาดื่มได้ กรมอนามัย พ.ศ. ๒๕๖๓ จำนวน ๑ ฉบับ
๓. ตัวอย่าง (ร่าง) คำสั่งแต่งตั้งคณะทำงานฯ ระดับจังหวัด จำนวน ๑ ฉบับ
๔. แบบรายงานการขับเคลื่อนฯ จำนวน ๑ ฉบับ

ตามที่ กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่นขอให้จังหวัดใช้คู่มือหลักเกณฑ์และมาตรฐานคุณภาพระบบประปาหมู่บ้านขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการขับเคลื่อนการดำเนินงานประปาหมู่บ้านขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และแจ้งองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นใช้เป็นแนวทางในการดำเนินงานด้านการพัฒนาและจัดทำระบบประปาหมู่บ้านให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพระบบประปาหมู่บ้าน นั้น

กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่นขอเรียนว่า ในคราวประชุมมอบนโยบายของรองนายกรัฐมนตรีและรัฐมนตรีว่าการกระทรวงมหาดไทย (นายอนุทิน ชาญวีรกูล) เมื่อวันที่ ๑๖ ตุลาคม ๒๕๖๗ ณ โรงแรมมิราเคิล แกรนด์ คอนเวนชั่น ถนนวิภาวดีรังสิต กรุงเทพมหานคร ได้มอบนโยบายของกระทรวงมหาดไทย ๕ นโยบาย โดยนโยบายที่ ๕ "น้ำดื่มสะอาดบริการประชาชน" ขอให้มีการขยายท่อส่งน้ำประปาให้ได้มากยิ่งขึ้น เพื่อให้ประชาชนมีน้ำสะอาดใช้อย่างเพียงพอ และเป็นการลดภาระค่าใช้จ่ายของประชาชนในครัวเรือน โดยเฉพาะค่าใช้จ่ายจากการซื้อน้ำดื่มสำหรับบริโภค ในการนี้ เพื่อให้การขับเคลื่อนนโยบาย "น้ำดื่มสะอาดบริการประชาชน" บรรลุผลสำเร็จเป็นรูปธรรม กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่นจึงขอความร่วมมือจังหวัดดำเนินการขับเคลื่อนน้ำดื่มสะอาดบริการประชาชนขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ดังนี้

๑. แต่งตั้งคณะทำงานขับเคลื่อนน้ำดื่มสะอาดบริการประชาชนขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นระดับจังหวัด โดยมีองค์ประกอบและอำนาจหน้าที่ตามตัวอย่าง (ร่าง) คำสั่งแต่งตั้งคณะทำงานระดับจังหวัด เพื่อทำหน้าที่กำหนดกรอบ แนวทางปฏิบัติ วิธีการ สำรวจ วิเคราะห์ข้อมูลประปาหมู่บ้าน จัดทำแผน พร้อมกำหนดเป้าหมายในการพัฒนาระบบประปาหมู่บ้าน บูรณาการร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง กำกับ ติดตามและประเมินผลตามแผน พร้อมรายงานผลให้กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่นทราบ

๒. ดำเนินการพัฒนา ปรับปรุง และเพิ่มประสิทธิภาพระบบประปาหมู่บ้านขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น โดยใช้คู่มือหลักเกณฑ์และมาตรฐานคุณภาพระบบประปาหมู่บ้านขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเป็นแนวทางในการขับเคลื่อนการดำเนินงานประปาหมู่บ้านขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

/ ๓. กำหนดเป้าหมาย ...



- ๒ -

๓. กำหนดเป้าหมายในระยะเร่งด่วน โดยให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นทำการปรับปรุงและเพิ่มประสิทธิภาพระบบประปาหมู่บ้านขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ให้สะอาดได้รับการรับรองคุณภาพตามประกาศกรมอนามัย เรื่อง เกณฑ์คุณภาพน้ำประปาดื่มได้ กรมอนามัย พ.ศ. ๒๕๖๓ หรือคุณภาพน้ำประปาสะอาด (ประปา 3C) อย่างน้อย ๑ แห่ง เพื่อเป็นต้นแบบให้กับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นอื่น ๆ ในจังหวัด พร้อมทั้ง ส่งเสริม สนับสนุนองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นให้มีการขยายเขตประปาให้เพียงพอกับความต้องการของประชาชนในพื้นที่

๔. แจ้งองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นดำเนินการ ดังนี้

๔.๑ ขับเคลื่อนระบบประปาหมู่บ้านที่อยู่ในความรับผิดชอบทุกแห่งโดยใช้คู่มือหลักเกณฑ์และมาตรฐานคุณภาพระบบประปาหมู่บ้านฯ เป็นแนวทางในการดำเนินงานด้านการพัฒนา และจัดทำระบบประปาหมู่บ้านให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพระบบประปาหมู่บ้าน

๔.๒ จัดให้มีการตรวจสอบคุณภาพน้ำประปาด้วยเครื่องมือภาคสนามอย่างง่ายเป็นประจำทุกไตรมาส (๓ เดือน) และส่งตัวอย่างน้ำประปาหมู่บ้านให้หน่วยงานที่มีหน้าที่ในการตรวจสอบคุณภาพน้ำอย่างน้อยปีละ ๑ ครั้ง

๔.๓ กรณีพื้นที่ใดมีความจำเป็นเร่งด่วนให้มีการติดตั้งระบบกรองน้ำและระบบผลิตน้ำดื่มเพื่อให้ประชาชนเข้าถึงน้ำดื่มที่สะอาด

๔.๔ รายงานผลการดำเนินการให้อำเภอ และจังหวัดทราบทุกเดือน

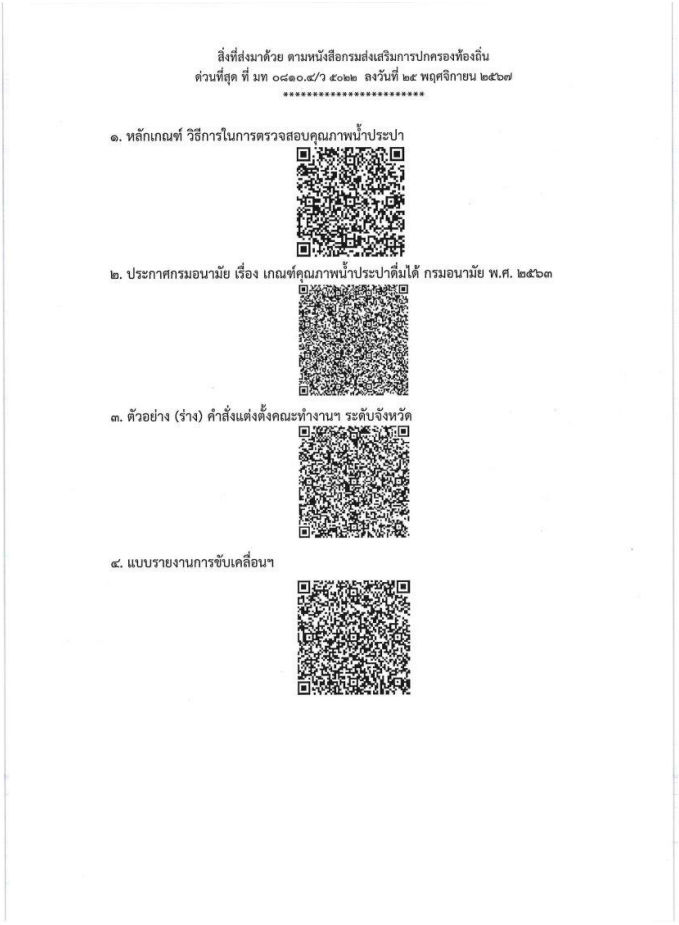
๕. ให้จังหวัดรวบรวมข้อมูลผลการขับเคลื่อนน้ำดื่มสะอาดบริการประชาชนขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เป็นไฟล์ Excel ส่งทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ drinking0810.4@gmail.com โดยระบุหัวข้อเรื่อง "น้ำดื่มสะอาดบริการประชาชนขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น จังหวัด .....(ระบุ).....” จัดส่งทุกวันที่ ๒๕ ของเดือน (เริ่มวันที่ ๒๕ ธันวาคม ๒๕๖๗ เป็นต้นไป)

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

(นายนฤชา โฆษาศิวไลย์)
อธิบดีกรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น

กองพัฒนาและส่งเสริมการบริหารงานท้องถิ่น
กลุ่มงานส่งเสริมการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน
โทร ๐-๒๒๔๑-๙๐๐๐ ต่อ ๔๑๑๖
โทรสาร ๐-๒๒๔๑-๖๙๓๔
ผู้ประสานงาน นายมุตตัชชีร สลาตาโยะ



สิ่งที่ส่งมาด้วย ตามหนังสือกรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น
ด่วนที่สุด ที่ มท ๐๘๑๐.๔/ว ๕๐๖๒ ลงวันที่ ๒๕ พฤศจิกายน ๒๕๖๗
**********

๑. หลักเกณฑ์ วิธีการในการตรวจสอบคุณภาพน้ำประปา

๒. ประกาศกรมอนามัย เรื่อง เกณฑ์คุณภาพน้ำประปาดื่มได้ กรมอนามัย พ.ศ. ๒๕๖๓

๓. ตัวอย่าง (ร่าง) คำสั่งแต่งตั้งคณะทำงานฯ ระดับจังหวัด

๔. แบบรายงานการขับเคลื่อนฯ

https://www.dla.go.th/upload/document/type2/2567/11/32669_1_1732518388748.pdf?time=1732672720305




## Summary

“การจัดการคุณภาพน้ำประปาขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เป็นการดำเนินงานตามกรอบอำนาจหน้าที่ของหน่วยงาน เพื่อให้มีการจัดบริการสาธารณะที่มีคุณภาพ โดยใช้กลวิธีหรือเครื่องมือตามความจำเป็น เหมาะสมและสอดคล้องกับนโยบาย ทรัพยากร การบริหารจัดการและเครือข่ายที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้เกิดผลผลิตที่เป็นประโยชน์ต่อองค์กร และผลลัพธ์ที่สร้างความผาสุกให้กับประชาชน”



# คลังความรู้และหลักสูตรพัฒนาศักยภาพเพิ่มเติม

กรมอนามัย
Department of Health






# กลุ่มพัฒนาระบบจัดการคุณภาพน้ำบริโภค

โทรศัพท์ 02 590 4605-7

