



รายงานสถานการณ์เฝ้าระวังคุณภาพน้ำบริโภค

ศูนย์การเรียนรู้ชุมชนชาวไทยภูเขา “แม่ฟ้าหลวง”

สังกัดสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย

ในแผนพัฒนาเด็กและเยาวชนในถิ่นทุรกันดาร ตามพระราชดำริสมเด็จพระกนิษฐาธิราชเจ้า
กรมสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ฉบับที่ 5 (พ.ศ. 2560 – 2569)

ศูนย์อนามัยกลุ่มชาติพันธุ์ ชายขอบ และแรงงานข้ามชาติ
กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข

รายงานสถานการณ์เฝ้าระวังคุณภาพน้ำบริโภค

ศูนย์การเรียนรู้ชุมชนชาวไทยภูเขา “แม่ฟ้าหลวง”

สังกัดสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย

ในแผนพัฒนาเด็กและเยาวชนในถิ่นทุรกันดาร ตามพระราชดำริสมเด็จพระกนิษฐาธิราชเจ้า

กรมสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ฉบับที่ 5 (พ.ศ. 2560 – 2569)

ศูนย์อนามัยกลุ่มชาติพันธุ์ ชายขอบ และแรงงานข้ามชาติ

กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข

รายงานสถานการณ์เฝ้าระวังคุณภาพน้ำบริโภคในศูนย์การเรียนรู้ชุมชนชาวไทยภูเขา “แม่ฟ้าหลวง”
สังกัดสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย
ในแผนพัฒนาเด็กและเยาวชนในถิ่นทุรกันดาร ตามพระราชดำริสมเด็จพระกนิษฐาธิราชเจ้า
กรมสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ฉบับที่ 5 (พ.ศ. 2560 – 2569)

ผู้รับผิดชอบโครงการ

- | | |
|-------------------------|--|
| 1. นายศักดิ์นคร คำภีระ | ตำแหน่ง นักวิชาการสาธารณสุขปฏิบัติการ
สังกัดกลุ่มส่งเสริมสุขภาพ |
| 2. นายศุภวิทย์ อมรยุทธ์ | ตำแหน่ง นักวิชาการสาธารณสุขปฏิบัติการ
สังกัดกลุ่มส่งเสริมสุขภาพ |
| 3. นางสาวกฤษณา ช่วยไทย | ตำแหน่ง นักวิชาการเผยแพร่
สังกัดกลุ่มส่งเสริมสุขภาพ |
| 4. นายนิกร กิ่งกันคำ | ตำแหน่ง ช่างถ่ายภาพ ระดับ ช3
สังกัดกลุ่มส่งเสริมสุขภาพ |

ที่ปรึกษา

- | | |
|--------------------------|--|
| 1. นายสุรพันธุ์ แสงสว่าง | ผู้อำนวยการศูนย์อนามัยกลุ่มชาติพันธุ์ ชายขอบ และ
แรงงานข้ามชาติ |
| 2. นายวันเฉลิม ฤทธิมนต์ | หัวหน้ากลุ่มส่งเสริมสุขภาพ |

ผู้เรียบเรียงรายงาน

- | | |
|------------------------|---|
| 1. นายศักดิ์นคร คำภีระ | ตำแหน่ง นักวิชาการสาธารณสุขปฏิบัติการ
สังกัดกลุ่ม ส่งเสริมสุขภาพ |
|------------------------|---|

วันที่จัดทำ 30 กันยายน 2564

ศูนย์อนามัยกลุ่มชาติพันธุ์ ชายขอบ และแรงงานข้ามชาติ

บทสรุปผู้บริหาร

ศูนย์อนามัยกลุ่มชาติพันธุ์ ชายขอบ และแรงงานข้ามชาติ กรมอนามัย ได้เล็งเห็นความสำคัญของการส่งเสริมสุขภาพและอนามัยสิ่งแวดล้อมแก่ประชาชนในพื้นที่โครงการพระราชดำริและโครงการเฉลิมพระเกียรติ โดยเฉพาะประเด็นเรื่องการจัดการน้ำบริโภค เพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตของนักเรียนและประชาชนในพื้นที่ดังกล่าว จึงได้ทำการสำรวจการจัดการน้ำบริโภค และสุขเฝ้าระวังคุณภาพน้ำบริโภคในศูนย์การเรียนรู้ชุมชนชาวไทยภูเขา “แม่ฟ้าหลวง” สังกัดสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย ในแผนพัฒนาเด็กและเยาวชนในถิ่นทุรกันดาร ตามพระราชดำริสมเด็จพระกนิษฐาธิราชเจ้า กรมสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ฉบับที่ 5 (พ.ศ. 2560 – 2569) ขึ้นใน 4 จังหวัด ได้แก่ จังหวัดเชียงใหม่ จังหวัดแม่ฮ่องสอน จังหวัดน่าน และจังหวัดตาก ซึ่งสามารถสรุปได้ ดังนี้

ด้านการจัดการน้ำบริโภคในศูนย์การเรียนรู้ โดยดำเนินการสำรวจข้อมูล จำนวน 232 แห่ง จากทั้งหมด 281 แห่ง พบว่า แหล่งน้ำหลักของศูนย์การเรียนรู้ ส่วนใหญ่เป็นน้ำประปาภูเขา ร้อยละ 96.12 ด้านความเพียงพอ ส่วนใหญ่มีน้ำเพียงพอ ใช้ตลอดปี ร้อยละ 65.95 และไม่เพียงพอ ซึ่งส่วนมาจะขาดแคลนประมาณ 1 – 3 เดือน ร้อยละ 78.48 ซึ่งทางศูนย์การเรียนรู้ก็ได้มีการจัดการและมาตรการการแก้ไขเบื้องต้น อาทิ จัดหาถังเก็บน้ำเพิ่มเติม/ถังรองน้ำฝน/ภาชนะรองรับน้ำสำรอง, แบ่งช่วงเวลาใช้น้ำ, องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่จัดหาให้, จัดหาแหล่งน้ำใหม่, เพิ่มแหล่งกักเก็บน้ำ, สร้างฝายชะลอน้ำ, อ่างเก็บน้ำประจำหมู่บ้าน, ให้เด็กนักเรียนนำมาเองจากบ้าน และรักษาป่าต้นน้ำ ส่วนระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ ส่วนใหญ่เป็นเครื่องกรองขนาดเล็ก ร้อยละ 54.31, ระบบผลิตน้ำดื่มของทรัพยากรน้ำบาดาล ร้อยละ 36.21 และไม่มีระบบปรับปรุง ร้อยละ 17.67 ด้านการเฝ้าระวังคุณภาพน้ำ ส่วนใหญ่มีการตรวจเฝ้าระวังโดยชุดทดสอบภาคสนาม ร้อยละ 45.26 ความถี่ในการเฝ้าระวังคุณภาพน้ำ ส่วนใหญ่จะทำการตรวจเฝ้าระวัง ทุก 1 เดือน ด้านความถี่ในการล้างทำความสะอาดเครื่องกรอง ส่วนใหญ่จะทำการล้างทำความสะอาดเครื่องกรองทุก 1 เดือน ด้านความถี่ในการเปลี่ยนไส้กรองเครื่องกรอง ส่วนใหญ่จะทำการเปลี่ยนไส้กรองเครื่องทุก 1 ปี ลักษณะการจัดให้บริการน้ำดื่ม ส่วนใหญ่เป็นคูลเลอร์น้ำ ร้อยละ 78.45 ส่วนสภาพของบริเวณจุดให้บริการน้ำดื่ม พบว่า ก๊อกน้ำสูงน้อยกว่า 60 เซนติเมตร ร้อยละ 79.74 ก๊อกน้ำรั่วซึม ร้อยละ 9.91 เป็นสนิม มีตะไคร้ ร้อยละ 4.74 พื้นแฉะและ น้ำขัง เลอะเทอะ ร้อยละ 11.21 และมีคราบสกปรก ฝุ่นเกาะจับ ร้อยละ 5.17 นอกจากนี้ยังพบปัญหาคุณภาพน้ำอื่นที่พบเจอหรือเป็นปัญหาภายในศูนย์การเรียนรู้ เช่น น้ำไม่สะอาด ขุ่น มีตะกอน หินปูน ขาดแคลนน้ำอุปโภคบริโภค ท่อประปาแตกหลุดบ่อย ไม่มีเครื่องกรองน้ำ ขาดความรู้ที่ถูกต้องในการปรับปรุงน้ำสะอาด ไม่มีคลอรีนฆ่าเชื้อโรค และไม่มีถังสำรองน้ำ

ด้านการเฝ้าระวังคุณภาพน้ำในศูนย์การเรียนรู้ชุมชนชาวไทยภูเขา “แม่ฟ้าหลวง”

ในปี 2562-2563 ศูนย์อนามัยกลุ่มชาติพันธุ์ ชายขอบ และแรงงานข้ามชาติ ได้ทำการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำบริโภคตามเกณฑ์มาตรฐานประปาดื่มได้ กรมอนามัย พ.ศ. 2543 (ปรับปรุง 2553) จำนวน 286 ตัวอย่าง และในปี 2564 ตามเกณฑ์มาตรฐานประปาดื่มได้ กรมอนามัย พ.ศ. 2563 จำนวน 144 ตัวอย่าง ในศูนย์การเรียนรู้ชุมชนชาวไทยภูเขา “แม่ฟ้าหลวง” จำนวน 281 ศูนย์การเรียนรู้ฯ รวมทั้งสิ้น 430 ตัวอย่าง ผลการตรวจวิเคราะห์ พบว่า ส่วนใหญ่ไม่ผ่านเกณฑ์คุณภาพน้ำประปาดื่มได้ จำนวน 266 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 94.66 และผ่านเกณฑ์คุณภาพน้ำประปาดื่มได้ เพียงจำนวน 15 แห่ง ร้อยละ 5.34 โดยพบว่า ด้านกายภาพผ่านเกณฑ์มาตรฐาน จำนวน 298 ตัวอย่าง คิดเป็นร้อยละ 69.30 ไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน จำนวน 132

ตัวอย่าง คิดเป็นร้อยละ 30.70 **ด้านเคมี-โลหะหนัก** ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน จำนวน 390 ตัวอย่าง คิดเป็นร้อยละ 90.07 และไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน จำนวน 40 ตัวอย่าง คิดเป็นร้อยละ 9.30 **ด้านชีวภาพ** เป็นการตรวจซึ่งสามารถบ่งบอกว่าการปนื้อเชื้อโรคในแหล่งน้ำ และอาจเป็นสาเหตุที่ก่อให้เกิดการเจ็บป่วยจากโรคที่มีอาหารและน้ำเป็นสื่อ พบว่า น้ำบริโภคในศูนย์การเรียนรู้ฯ ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน จำนวน 26 ตัวอย่าง คิดเป็นร้อยละ 6.05 และไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐานด้านชีวภาพ จำนวน 404 ตัวอย่าง คิดเป็นร้อยละ 93.95

โดยจากข้อมูลดังกล่าวสะท้อนให้เห็นถึงประเด็นการจัดการน้ำบริโภคในศูนย์การเรียนรู้ชุมชนชาวไทยภูเขา “แม่ฟ้าหลวง” ที่ทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้องจะต้องมีการแก้ไข และร่วมกันส่งเสริมและพัฒนาอย่างเร่งด่วน อีกทั้งประเด็นเรื่องการพัฒนาองค์ความรู้และการพัฒนาศักยภาพครูประจำศูนย์การเรียนรู้ให้มีขีดความสามารถในการจัดการน้ำบริโภคในศูนย์การเรียนรู้ฯ ก็จำเป็นที่จะต้องมีการดำเนินการควบคู่กันไปด้วยเช่นกัน เพื่อให้การดำเนินงานส่งเสริมจัดการน้ำบริโภคในศูนย์การเรียนรู้ชุมชนชาวไทยภูเขา “แม่ฟ้าหลวง” มีประสิทธิภาพ เกิดรูปธรรมที่ชัดเจนมีความเหมาะสมกับบริบทพื้นที่ และขยายผลสู่ชุมชนต่อไป

ปัญหาอุปสรรคที่พบ

1. ศูนย์การเรียนรู้ฯ ขาดการดูแลระบบกรองน้ำ หรือบางศูนย์การเรียนรู้ฯ ไม่มีเครื่องกรองน้ำที่มีประสิทธิภาพ เนื่องจากไม่มีงบประมาณในการจัดหา ทำให้คุณภาพน้ำบริโภคไม่ผ่านมาตรฐาน และบางศูนย์การเรียนรู้ฯ นักเรียนดื่มน้ำประปาภูเขาโดยตรง ไม่ผ่านการปรับปรุงคุณภาพ
2. ครูผู้ดูแลระบบขาดองค์ความรู้และทักษะในการพัฒนาระบบจัดการคุณภาพน้ำบริโภค และบางแห่งคุณครูปรับเปลี่ยนบ่อย ทำให้การดำเนินงานไม่ต่อเนื่อง
3. ชุดอุปกรณ์ทดสอบตัวอย่างน้ำเพื่อเฝ้าระวังคุณภาพน้ำที่สนับสนุนพื้นที่ไม่เพียงพอ
4. ขาดกลไกเชิงระบบที่จะช่วยสนับสนุนการเฝ้าระวังและการดำเนินงานในระดับพื้นที่

ข้อเสนอแนะ

1. ควรมีการส่งเสริมและสนับสนุนการใช้เครื่องกรองหรือเทคโนโลยีการปรับปรุงคุณภาพน้ำบริโภคที่มีประสิทธิภาพและเหมาะสมกับบริบทพื้นที่ทางไกล
2. ควรส่งเสริมองค์ความรู้และพัฒนาศักยภาพครูประจำศูนย์การเรียนรู้ในการพัฒนาระบบจัดการคุณภาพน้ำให้มีความเหมาะสมกับบริบทพื้นที่ และขยายผลสู่ชุมชนต่อไป
3. สนับสนุนชุดอุปกรณ์ทดสอบตัวอย่างน้ำให้เพียงพอต่อการเฝ้าระวังคุณภาพน้ำในพื้นที่
4. ส่งเสริมให้เกิดกลไกเชิงระบบสนับสนุนการเฝ้าระวังและการดำเนินงานในระดับพื้นที่

สารบัญ

	หน้า
บทสรุปผู้บริหาร	ก
สารบัญ	ข
ข้อมูลทั่วไป	1
ผลการดำเนินงาน	3
ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงคุณภาพน้ำเบื้องต้น	13
คำแนะนำทางวิชาการในการแก้ไขปัญหาคุณภาพน้ำประปา แยกตามพารามิเตอร์ที่ตรวจพบ	16
ภาคผนวก	24
ภาคผนวก ก ประกาศกรมอนามัย เรื่องเกณฑ์คุณภาพน้ำประปาดื่มได้ พ.ศ.2543 (ปรับปรุง พ.ศ. 2553)	25
ภาคผนวก ข ประกาศกรมอนามัย เรื่องเกณฑ์คุณภาพน้ำประปาดื่มได้ พ.ศ.2563	28
ภาคผนวก ค รายงานผลทดสอบคุณภาพตัวอย่างน้ำ แยกรายศูนย์การเรียนรู้	31

**รายงานสถานการณ์เฝ้าระวังคุณภาพน้ำบริเวณศูนย์การเรียนรู้ชุมชนชาวไทยภูเขา “แม่ฟ้าหลวง”
สังกัดสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย
ในแผนพัฒนาเด็กและเยาวชนในถิ่นทุรกันดาร ตามพระราชดำริสมเด็จพระกนิษฐาธิราชเจ้า
กรมสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ฉบับที่ 5 (พ.ศ. 2560 – 2569)**

น้ำเป็นสิ่งสำคัญและเป็นปัจจัยพื้นฐานที่สำคัญในการดำรงชีวิต ข้อพิจารณาพื้นฐานในการจัดบริการน้ำบริโภคของชุมชนที่สำคัญ จะต้องมีความเพียงพอแก่ความต้องการ ซึ่งสอดคล้องกับเป้าหมาย SDG เป้าหมายที่ 2 ยุติความหิวโหย บรรลุความมั่นคงทางอาหารและยกระดับโภชนาการ และส่งเสริมเกษตรกรรมที่ยั่งยืน และเป้าหมายที่ 6 สร้างหลักประกันว่าจะมีการจัดให้มีน้ำและสุขอนามัยสำหรับทุกคน และมีการบริหารจัดการที่ยั่งยืน รวมไปถึงการจัดการน้ำบริโภคในศูนย์การเรียนรู้ชุมชนชาวไทยภูเขา “แม่ฟ้าหลวง” ให้สะอาดปลอดภัยมีความสำคัญต่อสุขภาพอนามัยของนักเรียน น้ำบริโภคที่ไม่สะอาดอาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพ การเจ็บป่วยทั้งเฉียบพลันและเรื้อรัง หากมีการสะสมสารพิษเป็นระยะเวลานาน ศูนย์อนามัยกลุ่มชาติพันธุ์ ชายขอบ และแรงงานข้ามชาติ และหน่วยงานในพื้นที่ ดำเนินงานพัฒนาคุณภาพน้ำบริโภคในศูนย์การเรียนรู้ชุมชนชาวไทยภูเขา “แม่ฟ้าหลวง” โดยการสำรวจการจัดการน้ำบริโภคในศูนย์การเรียนรู้ชุมชนชาวไทยภูเขา “แม่ฟ้าหลวง” และเก็บตัวอย่างน้ำบริโภคส่งตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการกรมอนามัย เพื่อให้ทราบสถานการณ์และเป็นการเฝ้าระวังคุณภาพน้ำภายในศูนย์การเรียนรู้ต่อไป

ข้อมูลทั่วไป

เมื่อปี 2523 กรมการศึกษานอกโรงเรียน (กศน.) ในขณะนั้น ได้จัดตั้งศูนย์การศึกษาเพื่อชุมชนในเขตภูเขา (ศศช.) ขึ้นโดยส่งครูอาสา หรือที่ชาวบ้านเรียกกันว่า ครูตอย 1-2 คนเข้าไปฝังตัวพักอยู่กับประชาชนในชุมชนและมีการสร้างอาคารขนาดเล็กเรียกว่า อาศรม ด้วยวัสดุท้องถิ่น เพื่อให้บริการการศึกษาและพัฒนาชุมชนแก่ผู้ใหญ่ในเวลากลางคืนและสอนเด็กตั้งแต่อนุบาล-ป.6 ในตอนกลางวัน มุ่งให้สามารถช่วยเหลือตนเองและเป็นพลเมืองดีของชาติ ซึ่งโครงการ ศศช.นี้ได้รับรางวัลจากองค์การยูเนสโกเมื่อปี 2537 ในฐานะที่เป็นแนวคิดใหม่ในการจัดการศึกษาโดยใช้ชุมชนเป็นพื้นฐาน ซึ่งมีการขยายเปิดตามชุมชนทุรกันดารถึง 773 แห่ง

เมื่อ พ.ศ. 2535 สมเด็จพระศรีนครินทราบรมราชชนนี ได้ทรงอ่านหนังสือพิมพ์ และทรงพบจดหมายของครูอาสาสมัคร คนหนึ่ง ที่ ศศช.บ้านใหม่ห้วยห้วย จ.แม่ฮ่องสอน บรรยายความยากลำบากในการเป็นครูตอยในถิ่นกันดาร และขอรับการสนับสนุนสื่อการเรียนการสอน และสิ่งของ เครื่องใช้ในอาศรม ศศช. พระองค์ทรงมีความสนพระทัยที่จะพระราชทานความช่วยเหลือ จึงมอบหมายให้นายบุญอินทร์ มหารรรณ หัวหน้าคณะทำงานส่วนพระองค์ ไปสำรวจหาข้อมูล เพื่อให้ความช่วยเหลือ จึงพระราชทานทรัพย์ส่วนพระองค์ 80,000 บาท ให้สร้างอาคารขึ้นใหม่ และต่อมาได้พระราชทานความช่วยเหลือ และทรงรับศศช.ทุกแห่งไว้ในพระอุปถัมภ์

ในปี พ.ศ. 2539 กรมการศึกษานอกโรงเรียนได้ตระหนักถึงพระมหากรุณาธิคุณของพระองค์ท่าน จึงได้กราบบังคมทูลพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ขอพระราชทานชื่อของศูนย์การศึกษาเพื่อชุมชนในเขตภูเขา (ศศช.) พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ทรงพระราชทานชื่อให้ใหม่ว่า ศูนย์การเรียนรู้ชุมชนชาวไทยภูเขา “แม่ฟ้าหลวง” ซึ่งเป็นพระราชสมัญญานามของพระองค์ท่าน “แม่ฟ้าหลวง” หรือ “สมเด็จพระย่า” แต่ชื่อย่อยังใช้ติดของเก่าว่า ศศช.เหมือนเดิม

ในปี พ.ศ. 2539 สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารีได้ทรงทอดพระเนตรเห็นความทุกข์ยากของราษฎรที่ประสบกับปัญหาในการดำเนินชีวิตหลายประการ จึงได้ดำริให้มีการดำเนินงานโครงการพัฒนาเด็กและเยาวชนในถิ่นทุรกันดารตามพระราชดำริสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารีขึ้น ทรงรับศูนย์การเรียนรู้ชุมชนชาวไทยภูเขา "แม่ฟ้าหลวง" ซึ่งเป็นหน่วยจัดการศึกษา สังกัดสำนักบริหารงานการศึกษาออกโรงเรียน (ขณะนั้นมีสถานภาพเป็นกรมการศึกษาออกโรงเรียนของกระทรวงศึกษาธิการ) ที่มีหน้าที่ในการจัดบริการการศึกษาให้แก่ประชาชนในพื้นที่ทุรกันดารห่างไกลการคมนาคมหน่วยงานหนึ่ง พระองค์จึงทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ ให้อยู่ในโครงการตามพระราชดำรินี้ด้วยโครงการพัฒนาเด็กและเยาวชนในศูนย์การเรียนรู้ชุมชนชาวไทยภูเขา "แม่ฟ้าหลวง" เป็นการดำเนินงานจัดการศึกษาออกโรงเรียนเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตภายใต้กรอบของแผนพัฒนาเด็กและเยาวชนในถิ่นทุรกันดารตามแนวพระราชดำริสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตเด็กและเยาวชน ตลอดจนประชาชนทั่วไปในพื้นที่บริการของศูนย์การเรียนรู้ชุมชนชาวไทยภูเขา "แม่ฟ้าหลวง" ให้มีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นโดยมุ่งเน้นการพัฒนาในด้านการศึกษา โภชนาการและสุขภาพอนามัย อาชีพ การอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสภาพแวดล้อม พร้อมทั้งวัฒนธรรมประเพณี ที่ดีงามของชาวไทยภูเขา

ข้อมูลศูนย์การเรียนรู้ชุมชนชาวไทยภูเขา “แม่ฟ้าหลวง”

ศูนย์การเรียนรู้ชุมชนชาวไทยภูเขา “แม่ฟ้าหลวง” สังกัดสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย ในแผนพัฒนาเด็กและเยาวชนในถิ่นทุรกันดาร ตามพระราชดำริสมเด็จพระกนิษฐาธิราชเจ้า กรมสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ฉบับที่ 5 (พ.ศ. 2560 – 2569) ใน 4 จังหวัด รวมจำนวนทั้งสิ้น 281 แห่ง ดังนี้

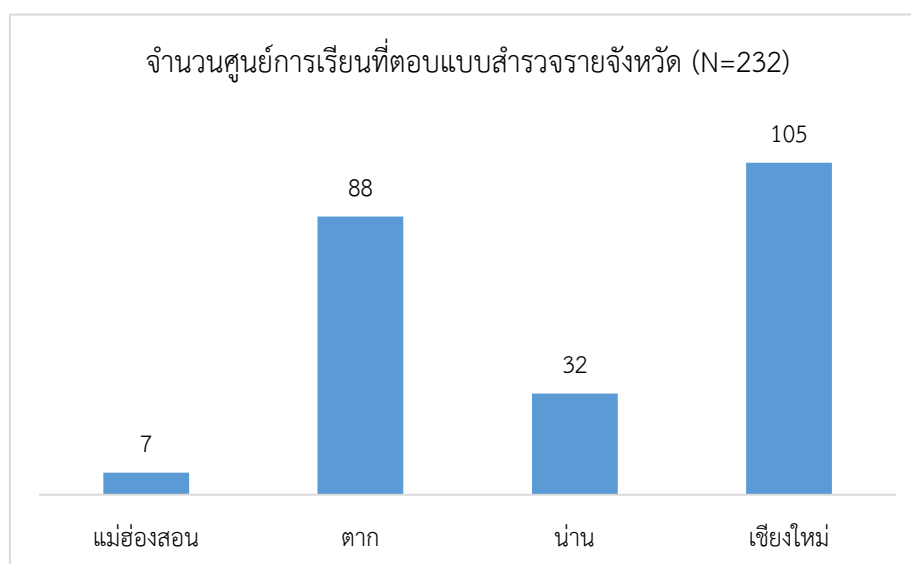
1. จังหวัดเชียงใหม่	จำนวน 149 แห่ง
2. จังหวัดแม่ฮ่องสอน	จำนวน 9 แห่ง
3. จังหวัดน่าน	จำนวน 34 แห่ง
4. จังหวัดตาก	จำนวน 89 แห่ง

ผลการดำเนินงาน

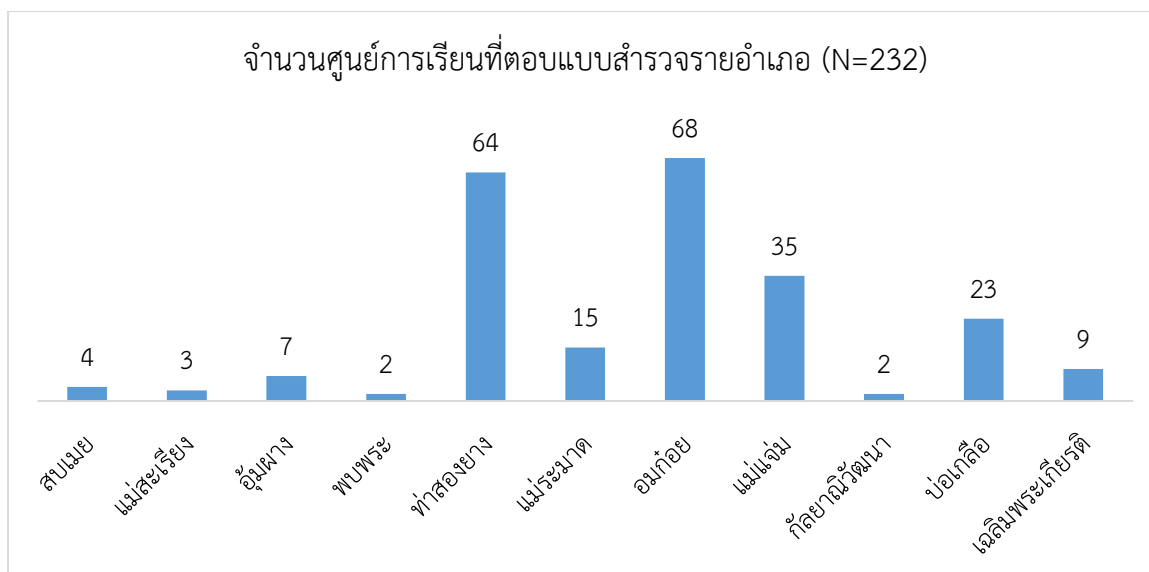
1. ผลการสำรวจการจัดการน้ำบริโภคในศูนย์การเรียนรู้ชุมชนชาวไทยภูเขา “แม่ฟ้าหลวง”

ศูนย์อนามัยกลุ่มชาติพันธุ์ ชายขอบ และแรงงานข้ามชาติได้ทำการสำรวจการจัดการน้ำบริโภคในศูนย์การเรียนรู้ชุมชนชาวไทยภูเขา “แม่ฟ้าหลวง” สังกัดสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย ในแผนพัฒนาเด็กและเยาวชนในถิ่นทุรกันดาร ตามพระราชดำริสมเด็จพระกนิษฐาธิราชเจ้า กรมสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ฉบับที่ 5 (พ.ศ. 2560 – 2569) ใน 4 จังหวัด ได้แก่ จังหวัดเชียงใหม่ จังหวัดแม่ฮ่องสอน จังหวัดน่าน และจังหวัดตาก จำนวน 232 แห่ง จากทั้งหมด 282 แห่ง ซึ่งสามารถสรุปได้ ดังนี้

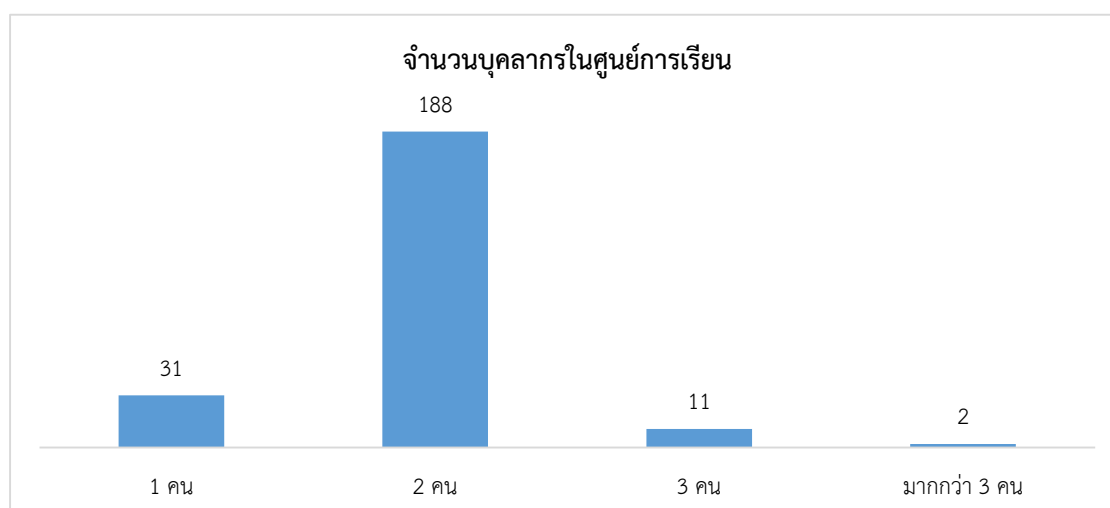
1.1 ข้อมูลทั่วไป



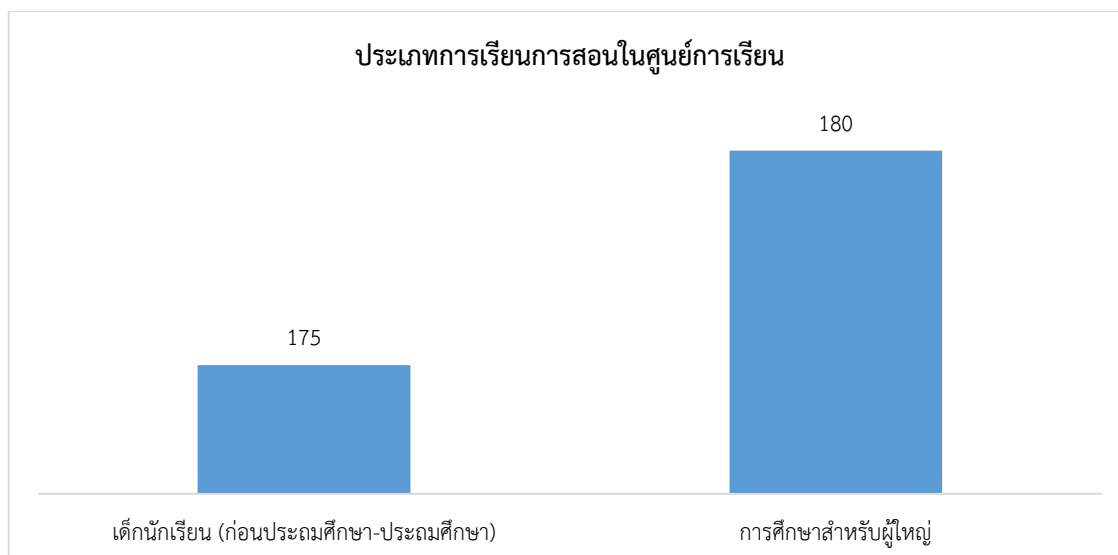
จำนวนศูนย์การเรียนรู้ชุมชนชาวไทยภูเขา “แม่ฟ้าหลวง” ที่ตอบแบบสำรวจรายจังหวัด จำนวน 232 แห่ง คิดเป็นศูนย์การเรียนรู้ในพื้นที่จังหวัดเชียงใหม่ 105 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 45.26 ศูนย์การเรียนรู้ในพื้นที่จังหวัดน่าน 32 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 13.79 ศูนย์การเรียนรู้ในพื้นที่จังหวัดตาก 88 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 37.93 และศูนย์การเรียนรู้ในพื้นที่จังหวัดแม่ฮ่องสอน 7 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 3.02



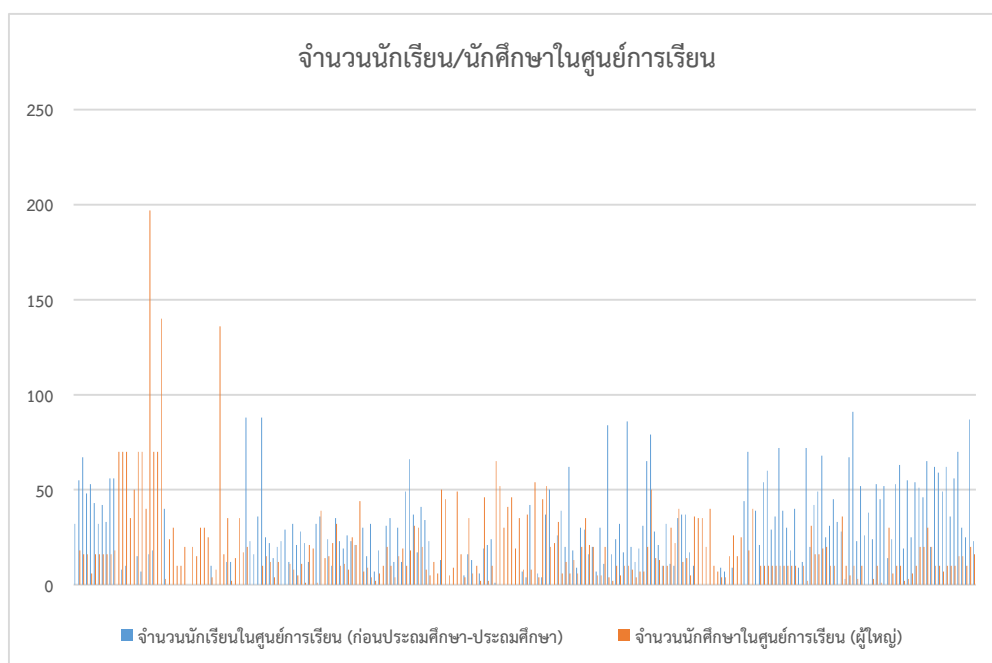
จำนวนศูนย์การเรียนรู้ชุมชนชาวไทยภูเขา “แม่ฟ้าหลวง” ที่ตอบแบบสำรวจรายอำเภอ จำนวน 232 แห่ง คิดเป็นศูนย์การเรียนรู้ในพื้นที่อำเภอสบเมย 4 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 1.72 ศูนย์การเรียนรู้ในพื้นที่อำเภอแม่สะเรียง 3 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 1.29 ศูนย์การเรียนรู้ในพื้นที่อำเภออู่ทอง 7 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 3.02 ศูนย์การเรียนรู้ในพื้นที่อำเภอพงษ์พระ 2 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 0.86 ศูนย์การเรียนรู้ในพื้นที่อำเภอท่าสองยาง 64 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 27.59 ศูนย์การเรียนรู้ในพื้นที่อำเภอแม่ระมาด 15 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 6.47 ศูนย์การเรียนรู้ในพื้นที่อำเภออมก๋อย 68 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 29.31 ศูนย์การเรียนรู้ในพื้นที่อำเภอแม่แจ่ม 35 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 15.09 ศูนย์การเรียนรู้ในพื้นที่อำเภอกัลยาณิวัฒนา 2 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 0.86 ศูนย์การเรียนรู้ในพื้นที่อำเภอบ่อเกลือ 23 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 9.91 และศูนย์การเรียนรู้ในพื้นที่อำเภอเฉลิมพระเกียรติ 9 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 3.88



จำนวนบุคลากรที่ปฏิบัติงานในศูนย์การเรียนรู้ชุมชนชาวไทยภูเขา “แม่ฟ้าหลวง” มากที่สุดคือ 2 คน จำนวน 188 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 81.03 รองลงมาคือ 1 คน จำนวน 31 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 13.79 และน้อยที่สุดคือ มากกว่า 3 คน จำนวน 2 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 0.86



ประเภทการเรียนการสอนในศูนย์การเรียนรู้ชุมชนชาวไทยภูเขา “แม่ฟ้าหลวง” แบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มเด็กนักเรียน (ก่อนประถมศึกษา-ประถมศึกษา) จำนวน 175 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 75.43 และกลุ่มการศึกษาสำหรับผู้ใหญ่ จำนวน 180 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 77.59



จำนวนนักเรียน/นักศึกษาในศูนย์การเรียนรู้ชุมชนชาวไทยภูเขา “แม่ฟ้าหลวง” แบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มเด็กนักเรียน (ก่อนประถมศึกษา-ประถมศึกษา) มีมากที่สุด คือ 91 คน น้อยที่สุด 0 คน ค่าเฉลี่ยประมาณ 24 คน และกลุ่มการศึกษาสำหรับผู้ใหญ่ มีมากที่สุด คือ 197 คน น้อยที่สุด 0 คน ค่าเฉลี่ยประมาณ 19 คน

1.2 ข้อมูลด้านการจัดการน้ำบริโภคในศูนย์การเรียนรู้

1.2.1 แหล่งน้ำหลักของศูนย์การเรียนรู้

ประเภท	จำนวน	ร้อยละ
น้ำประปาภูเขา	223	96.12
น้ำประปาหมู่บ้าน	29	12.50
น้ำฝน	56	24.14
น้ำถัง 20 ลิตร	17	7.33
น้ำบาดาล	3	1.29
น้ำบ่อตื้น	5	2.16
น้ำผิวดิน	2	0.86

1.2.2 ความเพียงพอ

ประเภท	จำนวน	ร้อยละ
เพียงพอ มีใช้ตลอดปี	153	65.95
ไม่เพียงพอ	79	34.05
ขาด 1 – 3 เดือน	62	78.48
ขาด 4 – 6 เดือน	13	16.46
ขาด 7 – 9 เดือน	4	5.06

มาตรการการแก้ไข

- จัดหาถังเก็บน้ำเพิ่มเติม/ถังรองน้ำฝน/ภาชนะรองรับน้ำสำรอง
- แบ่งช่วงเวลารับน้ำ
- องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่จัดหาน้ำให้
- จัดหาแหล่งน้ำใหม่, เพิ่มแหล่งกักเก็บน้ำ, สร้างฝายชะลอน้ำ, อ่างเก็บน้ำประจำหมู่บ้าน
- ให้เด็กนักเรียนนำมาจากบ้าน
- รักษาป่าต้นน้ำ

1.2.3 ระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ

ประเภท	จำนวน	ร้อยละ
เครื่องกรองขนาดเล็ก	126	54.31
ระบบผลิตน้ำดื่มของทรัพยากรน้ำบาดาล	84	36.21
อื่นๆ เช่น ต้ม	1	0.43
ไม่มีระบบปรับปรุง	41	17.67

1.2.4 การเฝ้าระวังคุณภาพน้ำ

ประเภท	จำนวน	ร้อยละ
ส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ	55	23.71
ตรวจโดยชุดทดสอบภาคสนาม	105	45.26
ไม่มีการเฝ้าระวัง	86	37.07

1.2.5 ความถี่ในการเฝ้าระวังคุณภาพน้ำ

ประเภท	จำนวน	ร้อยละ
ทุกสัปดาห์	8	3.45
ทุก 1 เดือน	50	21.55
ทุก 3 เดือน	25	10.78
ทุก 6 เดือน	25	10.78
ทุก 12 เดือน	38	16.38
ไม่มีการเฝ้าระวัง	86	37.07

1.2.6 ความถี่ในการล้างทำความสะอาดเครื่องกรอง

ประเภท	จำนวน	ร้อยละ
ทุกสัปดาห์	24	11.71
ทุก 1 เดือน	63	30.73
ทุก 3 เดือน	40	19.51
ทุก 6 เดือน	21	10.24
ทุก 12 เดือน	27	13.17
ไม่ได้เปลี่ยน	30	14.63

1.2.7 ความถี่การเปลี่ยนไส้กรองเครื่องกรอง

ประเภท	จำนวน	ร้อยละ
ทุกสัปดาห์	1	0.5
ทุก 1 เดือน	23	11.5
ทุก 3 เดือน	21	10.5
ทุก 6 เดือน	22	11.0
ทุก 12 เดือน	36	18.0
ไม่ได้เปลี่ยน	97	48.5

1.2.8 ลักษณะการจัดให้บริการน้ำดื่ม

ประเภท	จำนวน	ร้อยละ
ตู้ทำน้ำเย็นแบบสแตนเลส	6	2.59
ตู้ทำน้ำเย็นแบบถัง 20 ลิตร	8	3.45
โถงน้ำไอโอดีน	60	25.86
คูลเลอร์น้ำ	182	78.45
อื่นๆ เช่น ถังเก็บน้ำขนาดเล็ก, 100 ลิตร, 200 ลิตร, ถังพลาสติก	16	6.90
ไม่มีการจัดให้บริการน้ำดื่ม	2	0.86

1.2.9 สภาพของบริเวณจุดให้บริการน้ำดื่ม

ประเภท	จำนวน	ร้อยละ
ก๊อกน้ำสูงน้อยกว่า 60 เซนติเมตร	185	79.74
ก๊อกน้ำรั่วซึม	23	9.91
เป็นสนิม มีตะไคร้	11	4.74
พื้นเฉอะแฉะ น้ำขัง เลอะเทอะ	26	11.21
มีคราบสกปรก ฝุ่นเกาะจับ	12	5.17

1.2.10 ผู้มาใช้บริการน้ำบริโภค

ประเภท	จำนวน	ร้อยละ
เฉพาะครู	18	7.76
เฉพาะนักเรียน	126	54.31
ประชาชนในชุมชน	71	30.60
ครู/นักเรียน/ประชาชนในชุมชน	17	7.33

1.2.11 แก้วน้ำดื่ม

ประเภท	จำนวน	ร้อยละ
ใช้แก้วน้ำส่วนตัว	153	65.95
ใช้แก้วน้ำร่วมกัน	118	50.86
ไม่มี	2	0.86

1.2.12 การล้างแก้วน้ำ

ประเภท	จำนวน	ร้อยละ
ล้างทุกวัน	186	80.17
ล้างบางวัน	40	17.24
อื่นๆ เช่น ใช้แก้วน้ำตนเอง	6	2.59

1.2.13 การอบรมผู้ดูแลคุณภาพน้ำของโรงเรียน

ประเภท	จำนวน	ร้อยละ
ได้รับการอบรม	115	49.56
ไม่ได้รับการอบรม	117	50.43

1.2.14 ปัญหาคุณภาพน้ำที่พบเจอหรือเป็นปัญหาภายในโรงเรียน

- น้ำไม่สะอาด/ขุ่น/มีตะกอน/หินปูน
- ขาดแคลนน้ำ/น้ำอุปโภคบริโภคไม่เพียงพอ
- ท่อประปาแตก/หลุดบ่อย
- ไม่มีเครื่องกรองน้ำ
- ขาดความรู้ที่ถูกต้องในการปรับปรุงน้ำสะอาด
- ไม่มีคลอรีนฆ่าเชื้อโรค
- ไม่มีถังสำรองน้ำ

1.2.15 สิ่งที่ต้องการได้รับการพัฒนาเพิ่มเติมจากกรมอนามัย คือ

- อบรมให้ความรู้ในการจัดการน้ำบริโภค/การบำรุงรักษาเครื่องกรอง/สารตกค้างจากสารเคมี การเกษตร/คู่มือการจัดการน้ำบริโภคแก่ครูอาสาสมัคร และติดตามอย่างสม่ำเสมอ
- สนับสนุนวัสดุ/อุปกรณ์/เครื่องมือในการตรวจเฝ้าระวังน้ำบริโภคในพื้นที่
- อยากให้กรมอนามัยตรวจเฝ้าระวังคุณภาพน้ำบริโภคอย่างละเอียดให้แก่ศูนย์การเรียนรู้ปีละ 1 ครั้ง เพื่อเฝ้าระวังคุณภาพน้ำในศูนย์การเรียนรู้ และสร้างความมั่นใจให้แก่ผู้ใช้น้ำ
- จัดทำคู่มือความรู้ในการปรับปรุงและบริหารจัดการน้ำบริโภคแก่ครูอาสาสมัครที่สามารถนำไปให้ความรู้แก่ชาวบ้านได้
- อยากให้ทางกรมอนามัยลงพื้นที่เยี่ยมติดตาม และให้ข้อเสนอแนะในการจัดการน้ำบริโภคในพื้นที่ศูนย์การเรียนรู้

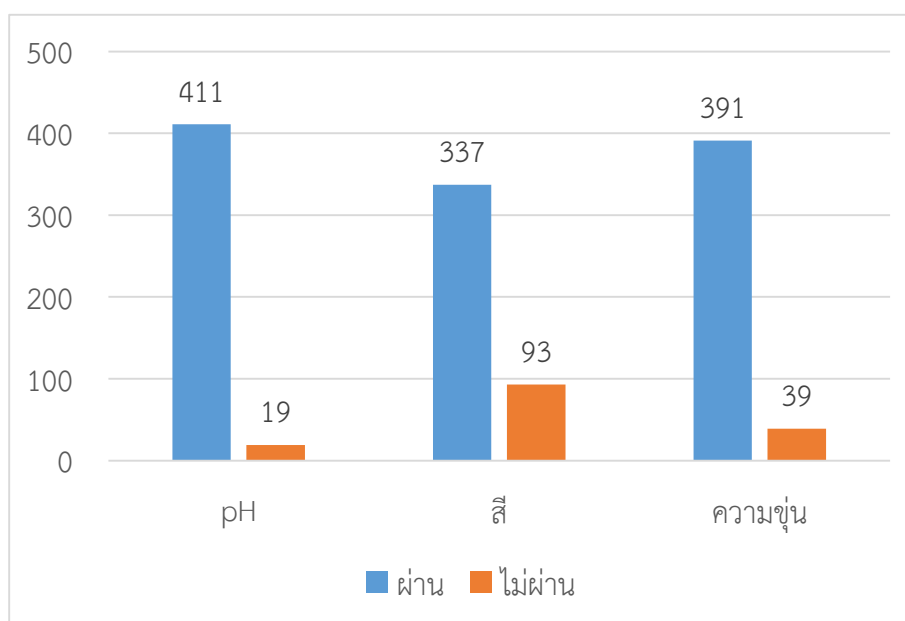
1.2.16 ข้อเสนอแนะอื่นๆ

- อยากให้มีการสนับสนุนเครื่องกรองน้ำที่มีประสิทธิภาพ รวมถึงวัสดุอุปกรณ์ในการซ่อมบำรุงเครื่องกรองแก่ศูนย์การเรียนรู้และชุมชน
- ควรมีการจัดอบรมให้ความรู้แก่ครูอาสาสมัคร และติดตามอย่างสม่ำเสมอ
- อยากให้มีการสนับสนุนถังสำรองน้ำ และแหล่งน้ำให้เพียงพอต่อการใช้งานในศูนย์การเรียนรู้

2. ข้อมูลคุณภาพน้ำในศูนย์การเรียนรู้ชุมชนชาวไทยภูเขา “แม่ฟ้าหลวง”

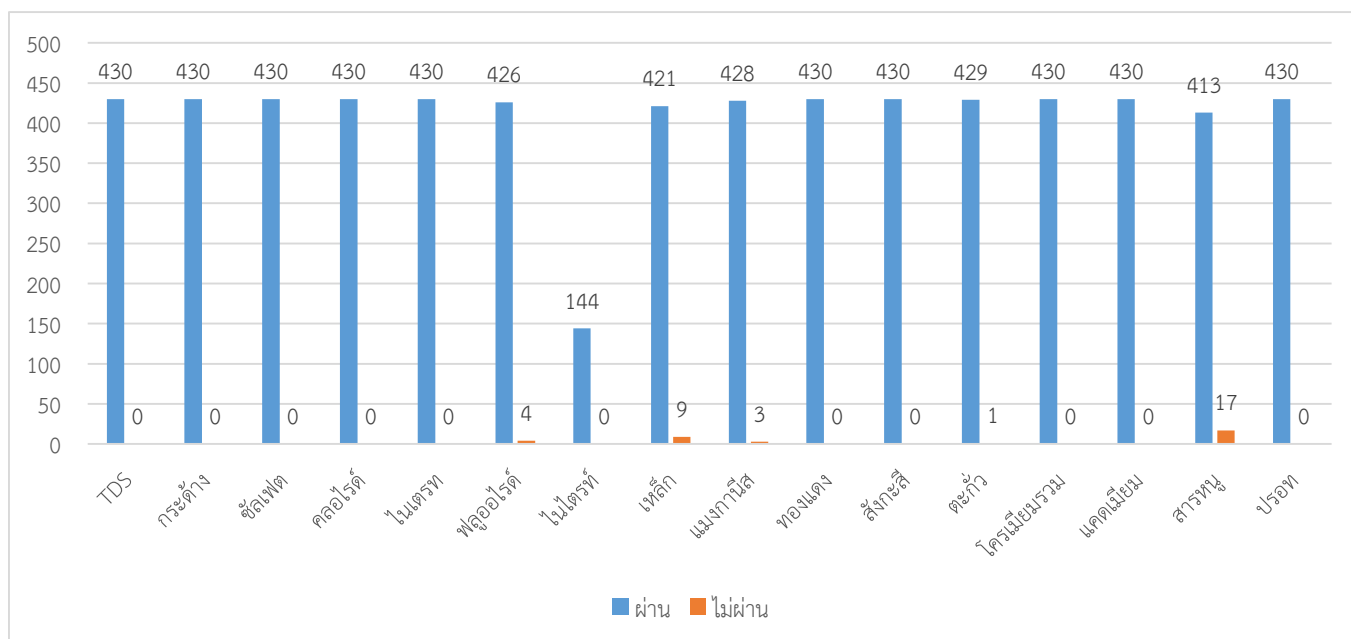
ในปี 2562-2563 ศูนย์อนามัยกลุ่มชาติพันธุ์ ชายขอบ และแรงงานข้ามชาติ ได้ทำการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำบริโภคตามเกณฑ์มาตรฐานประปาดื่มได้ กรมอนามัย พ.ศ. 2543 (ปรับปรุง 2553) จำนวน 286 ตัวอย่าง และในปี 2564 ตามเกณฑ์มาตรฐานประปาดื่มได้ กรมอนามัย พ.ศ. 2563 จำนวน 144 ตัวอย่าง ในศูนย์การเรียนรู้ชุมชนชาวไทยภูเขา “แม่ฟ้าหลวง” จำนวน 281 ศูนย์การเรียนรู้ฯ รวมทั้งสิ้น 430 ตัวอย่าง ผลการตรวจวิเคราะห์ พบว่า ส่วนใหญ่ไม่ผ่านเกณฑ์คุณภาพน้ำประปาดื่มได้ จำนวน 266 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 94.66 และผ่านเกณฑ์คุณภาพน้ำประปาดื่มได้ เพียงจำนวน 15 แห่ง ร้อยละ 5.34 โดยพบว่า **ด้านกายภาพ** ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน จำนวน 298 ตัวอย่าง คิดเป็นร้อยละ 69.30 ไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน จำนวน 132 ตัวอย่าง คิดเป็นร้อยละ 30.70 **ด้านเคมี-โลหะหนัก** ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน จำนวน 390 ตัวอย่าง คิดเป็นร้อยละ 90.07 และไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน จำนวน 40 ตัวอย่าง คิดเป็นร้อยละ 9.30 **ด้านชีวภาพ** เป็นการตรวจซึ่งสามารถบ่งบอกว่าการปนเปื้อนเชื้อโรคในแหล่งน้ำ และอาจเป็นสาเหตุที่ก่อให้เกิดการเจ็บป่วยจากโรคที่มีอาหารและน้ำเป็นสื่อ พบว่า น้ำบริโภคในศูนย์การเรียนรู้ฯ ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน จำนวน 26 ตัวอย่าง คิดเป็นร้อยละ 6.05 และไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐานด้านชีวภาพ จำนวน 404 ตัวอย่าง คิดเป็นร้อยละ 93.95 ซึ่งสามารถจำแนกรายละเอียดรายการพารามิเตอร์ได้ดังนี้

1. ด้านกายภาพ จำนวน 3 พารามิเตอร์



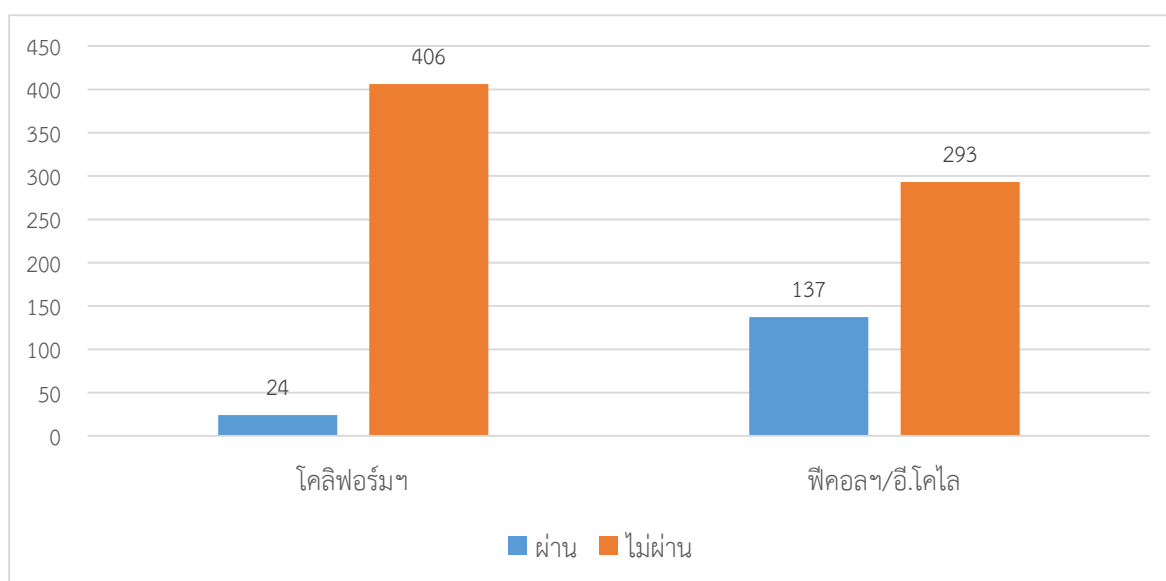
จากกราฟ พบว่า ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำบริโภคด้านกายภาพ ส่วนใหญ่ศูนย์การเรียนรู้ชุมชนชาวไทยภูเขา “แม่ฟ้าหลวง” มีผลการตรวจวิเคราะห์ไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน จำนวน 3 พารามิเตอร์ คือ 1. สี จำนวน 93 ตัวอย่าง คิดเป็นร้อยละ 21.05 2. ความขุ่น จำนวน 39 ตัวอย่าง คิดเป็นร้อยละ 7.89 และ 3. ความเป็นกรด-ด่าง (pH) ของน้ำ จำนวน 19 ตัวอย่าง คิดเป็นร้อยละ 8.77

2. ด้านเคมี-โลหะหนัก จำนวน 16 พารามิเตอร์



จากกราฟ พบว่า ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำบริโภคด้านเคมี-โลหะหนัก ส่วนใหญ่ ศูนย์การเรียนรู้ชุมชนชาวไทยภูเขา “แม่ฟ้าหลวง” มีผลการตรวจวิเคราะห์ไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน จำนวน 5 พารามิเตอร์ คือ 1. ค่าสารหนู จำนวน 17 ตัวอย่าง คิดเป็นร้อยละ 3.96 โดยพบในศูนย์การเรียนรู้ชุมชนชาวไทยภูเขา “แม่ฟ้าหลวง” อำเภออมก๋อย จังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 3 ตัวอย่าง อำเภอแม่แจ่ม จังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 5 ตัวอย่าง และอำเภอท่าสองยาง จังหวัดตาก จำนวน 9 ตัวอย่าง 2. ค่าเหล็ก (Fe) จำนวน 9 ตัวอย่าง คิดเป็นร้อยละ 2.09 โดยพบในศูนย์การเรียนรู้ชุมชนชาวไทยภูเขา “แม่ฟ้าหลวง” อำเภออมก๋อย จังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 3 ตัวอย่าง อำเภอแม่แจ่ม จังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 1 ตัวอย่าง อำเภอเมือง จังหวัดน่าน จำนวน 1 ตัวอย่าง อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดน่าน จำนวน 1 ตัวอย่าง และอำเภอท่าสองยาง จังหวัดตาก จำนวน 3 ตัวอย่าง 3. ค่าฟลูออไรด์ จำนวน 4 ตัวอย่าง คิดเป็นร้อยละ 0.93 โดยพบในศูนย์การเรียนรู้ชุมชนชาวไทยภูเขา “แม่ฟ้าหลวง” อำเภออมก๋อย จังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 4 ตัวอย่าง 4. แมงกานีส จำนวน 3 ตัวอย่าง คิดเป็นร้อยละ 0.7 โดยพบในศูนย์การเรียนรู้ชุมชนชาวไทยภูเขา “แม่ฟ้าหลวง” อำเภออมก๋อย จังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 1 ตัวอย่าง อำเภอแม่แจ่ม จังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 1 ตัวอย่าง และอำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดน่าน จำนวน 1 ตัวอย่าง 5. ค่าตะกั่ว จำนวน 1 ตัวอย่าง คิดเป็นร้อยละ 0.23 โดยพบในศูนย์การเรียนรู้ชุมชนชาวไทยภูเขา “แม่ฟ้าหลวง” อำเภอแม่แจ่ม จังหวัดเชียงใหม่

3. ด้านชีวภาพ จำนวน 2 พารามิเตอร์



จากกราฟ พบว่า ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำบริเวณด้านชีวภาพ ส่วนใหญ่ศูนย์การเรียนรู้ชุมชนชาวไทยภูเขา “แม่ฟ้าหลวง” มีผลการตรวจวิเคราะห์ไม่ผ่านเกณฑ์ด้านโคลิฟอร์มแบคทีเรีย จำนวน 406 ตัวอย่าง คิดเป็นร้อยละ 94.42 และ ฟิคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย/อี.โคไล จำนวน 293 ตัวอย่าง คิดเป็นร้อยละ 68.14 ซึ่งบ่งบอกว่าการปนเปื้อนเชื้อโรคในแหล่งน้ำ และอาจเป็นสาเหตุที่ก่อให้เกิดการเจ็บป่วยจากโรคที่มีอาหารและน้ำเป็นสื่อ

ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงคุณภาพน้ำเบื้องต้น

การปรับปรุงคุณภาพน้ำ มีอยู่หลายวิธี แต่ละวิธีความเหมาะสมต่างกัน ตามปริมาณความต้องการและคุณภาพ ดังนี้

1. การต้ม

เป็นวิธีการฆ่าเชื้อโรคในน้ำ โดยต้มให้เดือดประมาณ 1 นาที ต้มที่อุณหภูมิ 100 องศาเซลเซียส การต้มน้ำสามารถฆ่าเชื้อโรคได้ และคุณสมบัติทางฟิสิกส์ เคมีอาจเปลี่ยนแปลงไปเล็กน้อย ช่วยลดปริมาณความขุ่น กลิ่น และอาจลดความกระด้างของน้ำได้

2. การตกตะกอน

เป็นกระบวนการที่ทำให้น้ำใสขึ้น ส่วนใหญ่ใช้สารส้มทำให้ตกตะกอนจับตัวเป็นก้อนเร็วขึ้น การกวนสารส้มในตุ่มหรือโอ่งน้ำเป็นการทำให้น้ำหายขุ่นเร็วขึ้น โดยกวนสารส้มให้แรงๆ และเร็วๆ เพื่อให้สารส้มกระจายทั่ว ทั้งไว้ให้ตะกอนที่มีอยู่ในน้ำนอนก้นตุ่มหรือโอ่ง ตักน้ำ ส่วนที่ใสไปใช้ และการนำไปใช้เป็นน้ำดื่มต้องต้มหรือเติมคลอรีนก่อน

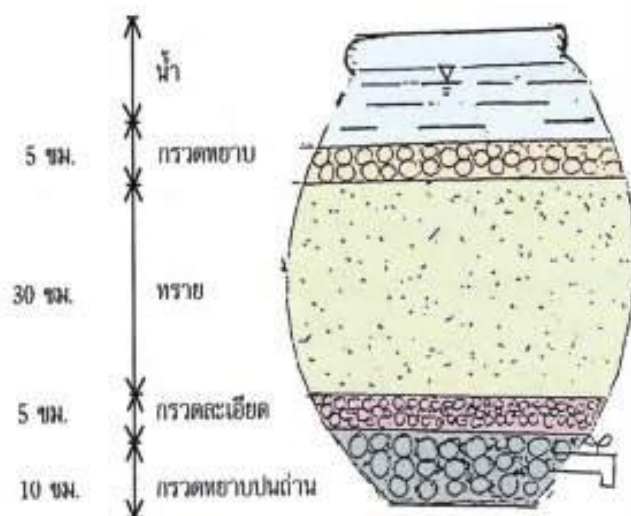
3. การกรอง

เป็นการปรับปรุงคุณภาพน้ำโดยนำน้ำที่ต้องการจะปรับปรุงคุณภาพมาผ่านชั้นของวัสดุที่ใช้เป็นตัวกรองทำหน้าที่กั้นสิ่งสกปรกที่ติดมากับน้ำให้ติดค้างอยู่บนผิวหน้าของตัวกรอง ดังนี้

- ติดตั้งผลิตภัณฑ์เครื่องกรองสำเร็จรูป ที่มีระบบการกรองในรูปแบบต่างๆ เช่น การกรองด้วยเรซิน เมมเบรน คาร์บอน เป็นต้น ดังนั้นการเลือกจะต้องพิจารณาปัญหาของคุณภาพน้ำให้เหมาะสมกับประสิทธิภาพของเครื่องกรองรวมทั้งความสะดวกต่อการดูแลรักษาด้วย

- จัดทำเครื่องกรองแบบง่ายๆ โดยให้น้ำไหลผ่านชั้นกรวดและทรายที่ทำเป็นชั้นๆ โดยใช้โองใส่วัสดุกรองดังนี้

- ชั้นที่ 5 เป็นช่วงว่างไว้ใส่น้ำที่ต้องการกรอง
- ชั้นที่ 4 (ชั้นบนของโอง) ใส่กรวดหยาบหนาประมาณ 5 เซนติเมตร
- ชั้นที่ 3 ใส่ทรายหนาประมาณ 30 เซนติเมตร
- ชั้นที่ 2 ใส่กรวดละเอียด หนาประมาณ 5 เซนติเมตร
- ชั้นที่ 1 (ชั้นล่างของโอง) ใส่กรวดหยาบป่นถ่านหนาประมาณ 10 เซนติเมตร



ในส่วนของชั้นที่ 1 (ชั้นล่างของโอง) ควรทำก๊อกปิด - เปิดน้ำ น้ำที่ผ่านการกรองแล้วจะให้ปราศจากเชื้อโรคจริงๆ ควรเติมคลอรีนตามวิธีการเติมคลอรีน

4. การเติมคลอรีน

4.1 คลอรีนชนิดผง



ถ้าน้ำขุ่นให้นำนํามาใส่ตุ่ม และทำให้ใสโดยใช้สารส้มกวนก่อน หลังจากนั้นนำน้ำส่วนที่ใสมาใส่โองใหม่ ใช้ผงปูนคลอรีนชนิดความเข้มข้น 60 % ครึ่งช้อนชาต่อน้ำ 1 โอง ขนาด 10 ปี๊บโดยละลายผงปูนคลอรีนในน้ำ 1 ถ้วยก่อน แล้วคนให้ผงปูนคลอรีนละลาย ทิ้งให้ตกตะกอน เทส่วนที่ใสผสมน้ำในโองคนให้เข้ากันดี ควรตรวจวัดให้มีคลอรีนอิสระ

คงเหลือในน้ำอยู่ระหว่าง 0.2 – 0.5 มิลลิกรัมต่อลิตร หลังจากทิ้งไว้ประมาณ 30 นาที

4.2 คลอรีนเม็ด (3 กรัม)

อัตราการใช้ 1 เม็ด ต่อน้ำใส 1,000 ลิตร หรือ 50 ปี๊บ (1 ลูกบาศก์เมตร) ทิ้งไว้ 30 นาที จึงนำไปใช้เป็นน้ำดื่มได้



4.3 คลอรีนชนิดน้ำ (น้ำยาดทพิพ)



ถ้าน้ำขุ่นให้นำนํามาใส่องและทำให้นําสใโดยใช้สารส้ม กวนก่อน หลังจากนั้นนํานําส่วนที่ใสมาใส่องใหม่ แล้วเติมคลอรีน น้ำ คือ นํายาหดยดทพิพ อ 32 กวนให้เข้ากันด้วยภาชนะที่สะอาด เช่น ชันน้ำประจำอ่อง ควรตรวจวัดให้มีคลอรีนอิสระคงเหลือในน้ำ อยู่ระหว่าง 0.2-0.5 มิลลิกรัมต่อลิตร หลังจากทิ้งไว้ประมาณ 30 นาที

หมายเหตุ ปริมาณคลอรีนอิสระคงเหลือในน้ำ ให้อยู่ในช่วง 0.5-1.0 มิลลิกรัมต่อลิตร ในสถานการณ์โรคระบาด หรือสาธารณสุข

การเติมหดยดทพิพ

อุปกรณ์

- หดยดทพิพ อ 32 เป็นสารละลายคลอรีนชนิดเจือจาง 2% ขนาด 100 มิลลิลิตร
- หลอดหดยด

วิธีใช้ ใช้หลอดดูดหดยดทพิพ หดยดใส่นํ้าที่ต้องการฆ่าเชื้อโรค ทิ้งไว้ 30 นาที ก่อนใช้นํ้า

- 1 หดยด ต่อนํ้า 1 ลิตร
- 20 หดยด (1 มิลลิลิตร หรือ 1 ซีซี) ต่อนํ้า 1 ปีบ (20 ลิตร)
- 1 ขวด (100 มิลลิลิตร) ต่อดังนํ้าความจุ 1,000 ลิตร

ข้อควรระวังในการใช้หดยดทพิพ

1. เก็บให้พ้นมือเด็ก
2. อย่าให้เข้าตา
3. อย่าให้หกถูกเสื้อผ้า
4. ห้ามรับประทานโดยตรง หากถูกมือหรือเข้าตาให้ล้างด้วยนํ้าสะอาด หากรับประทานรีบปรึกษา

แพทย์

5. หลอดหดยด หลังใช้งานแล้วต้องล้างให้สะอาดก่อนเก็บใส่ถุง

คำแนะนำทางวิชาการในการแก้ไขปัญหา น้ำประปา แยกตามพารามิเตอร์ที่ตรวจพบ

ปัญหาที่พบ	ผลต่อสุขภาพ	ข้อเสนอแนะ
1.ความเป็นกรด-ด่าง (pH) 6.5-8.5	ความเป็นกรด-ด่าง จะมีค่าตั้งแต่ 0-14 ค่าต่ำกว่า 7 หมายถึงสภาพเป็นกรด ถ้ามีค่าเท่ากับ 7 แสดงว่าน้ำนั้น มีค่าเป็นกลาง แต่ถ้าสูงกว่า 7 แสดงว่าน้ำนั้นเป็นด่าง ภาวะความเป็นกรด-ด่างของน้ำมีผลต่อการเจริญเติบโตของสิ่งมีชีวิตและปฏิกิริยาเคมีที่เกิดขึ้นถ้าความเป็นกรด-ด่าง ไม่อยู่ระหว่าง 6.5-8.5 จะมีผลต่อการกัดกร่อน และเสื่อมสภาพของระบบท่อจ่ายน้ำ ในการฆ่าเชื้อโรคด้วยคลอรีนให้มีประสิทธิภาพ ควรมี pH น้อยกว่า 8 ถ้าบริเวณน้ำที่มีความเป็นกรด-ด่าง สูงจะมีผลต่อการทำงานของระบบการย่อยอาหาร และอาจเป็นอันตรายต่อเยื่อทางเดินอาหารด้วย	1. ความเป็นกรด สามารถแก้ไขได้โดยการเติมปูนขาว ลงไปในน้ำ แล้วกรองเอาส่วนใสมาวัด pH ปรับให้อยู่ระหว่าง 6.5-8.5 แล้วค่อยนำมาใช้ อีกกรณีคือน้ำต้นท่อมี่ค่าความเป็น กรด-ด่าง อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานแต่น้ำปลายท่อเป็นกรดแสดงว่ามีสารเคลือบท่อลอยออกมาปนกับน้ำ ทำให้เกิดสภาพเป็นกรด ต้องสำรวจท่อประปาแล้วเปลี่ยนท่อใหม่ 2. ถ้าค่า pH เป็นกรด เนื่องจากใช้กระบวนการ RO จัดว่าเป็นกรดที่เกิดจาก CO ₂ ไม่เป็นอันตรายให้ตรวจสอบค่า pH ก่อน-หลัง ปรับปรุง ว่าเกิดจาก RO หรือสาเหตุอื่น 3. ความเป็นด่างแก้ไขได้โดยให้เติมกรดเกลือ (HCL) ลงไป แล้วปรับ (pH)ให้อยู่ระหว่าง 6.5-8.5 ก่อนนำมาใช้
2. สีปรากฏ ไม่เกิน 15 แพลตตินัม โคบอลท์	สีของน้ำ เกิดจากสารละลายของสารอินทรีย์วัตถุ เช่น ดินเหนียว ฟิชน้ำ หรือใบไม้ที่เน่าเปื่อย ทำให้น้ำมีสีเหมือนสีชาหรือสีน้ำตาลปนแดง ทำให้น้ำไม่น่าดื่ม เป็นที่น่ารังเกียจต่อการบริโภค และมีความยุ่งยากในกระบวนการผลิตน้ำประปา	แก้ไขโดย 1. สีในน้ำฝน เกิดจากสารอินทรีย์ เช่น ใบไม้ และมูลสัตว์ บนหลังคา ควรให้ฝนตกชะล้างหลังคาทิ้งก่อนจะเริ่มรองน้ำเก็บในถัง และควรจัดให้มีตาข่ายกรองเศษใบไม้ที่อาจติดมาจากราง และล้างทำความสะอาดหลังคา รางน้ำฝน ถังเก็บน้ำฝน ก่อนการรองน้ำอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ควรจัดให้มีฝาปิดถังเก็บน้ำฝนทุกจุดในช่วงที่ไม่มีกรรองน้ำฝน 2. น้ำดิบ (สระ ผิวดิน) ที่มีอินทรีย์วัตถุปนเปื้อนมากจะทำให้เกิดสีเหลือง แต่สี ต้องใช้การ Pre คลอรีนในน้ำดิบช่วย เพื่อกำจัดสีและกลิ่น และยังช่วยออกซิไดซ์ไฮโดรเจนซัลไฟด์ ถ้าน้ำขุ่นน้อยมากอาจต้องเพิ่มปริมาณสารส้มมากขึ้น เพื่อช่วยสร้างแกนตะกอนให้เกาะ 3. สีในน้ำหลังการปรับปรุง แก้ไขโดยให้น้ำผ่านไปยังไส้กรองผงถ่าน (คาร์บอน) และทรายกรองก่อนนำไปบริโภค 4. กรณีน้ำประปาดันท่อไม่มีสี แต่น้ำปลายท่อมี่สีให้ตรวจสอบตะกอน/ตะกอนในเส้นท่ออาจเป็นเพราะเหล็กและแมงกานีสทำปฏิกิริยากับคลอรีน ให้กำจัดตามสาเหตุ เช่น กำจัดเหล็กและแมงกานีส หรือล้างตะกอนในเส้นท่อจ่ายน้ำ ล้างภาชนะเก็บน้ำ
3. ความขุ่น ไม่เกิน 5 NTU	ความขุ่นของน้ำมีความสำคัญต่อปัญหาทางด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมในด้านความน่าดื่มมาใช้ เพราะส่วนใหญ่มนุษย์มักนิยมใช้น้ำที่สะอาด เมื่อเห็นน้ำมีความขุ่นก็มักจะเข้าใจว่าน้ำนั้นคงได้รับการปนเปื้อนจากสิ่งสกปรก นอกจากนี้ความขุ่นของน้ำยังมีความสำคัญต่อความสามารถของเครื่องกรองน้ำ เพราะถ้าน้ำมีความขุ่นมาก อายุการใช้งานของเครื่องกรองก็จะ	แก้ไขโดย 1. ควรให้ผ่านบ่อดกตะกอน หรือสระพักน้ำทิ้งให้ตกตะกอนตามธรรมชาติหรือลดความเร็วในการไหลของน้ำ ก่อนเข้าระบบปรับปรุง เพื่อให้ตะกอนหนักตกลงลดความขุ่นในน้ำที่จะเข้าไปสู่ระบบปรับปรุงคุณภาพต่างๆ เช่น การเติมสารส้ม การผ่านเครื่อง

ปัญหาที่พบ	ผลต่อสุขภาพ	ข้อเสนอแนะ
	ย้อมสี ต้องทำการล้างเครื่องกรองถี่กว่าปกติ และ ความขุ่นจะทำให้เกิดปัญหาต่อการใช้สารทำลายเชื้อโรค ไม่สามารถสัมผัสกับเชื้อโรคเป็นผลให้ประสิทธิภาพ ในการทำลายเชื้อโรคในน้ำไม่ดีเท่าที่ควร	กรอง และควรระบายตะกอนจากบ่อ /สระตกตะกอน ไม่ให้สะสมมากเกินไป 2. ถ้าน้ำขุ่นมาก ควรทำเป็นน้ำประปา โดยผ่านระบบทรายกรองเร็ว (rapid sand filter) ด้วยการใส่สารเคมี เช่น สารส้ม ผสมเพื่อให้ตะกอนเล็กๆ รวมตัวกันเป็นก้อนใหญ่และตกตะกอนนอนกัน แล้วเอาน้ำที่ใสขึ้นนั้นผ่านถึงทรายกรองเร็ว เพื่อกรองเอาตะกอนละเอียดที่ลอยอยู่ในน้ำออกอีกครั้ง กรวดทรายจะกรองเอาความสกปรกออก ทำให้น้ำที่ผ่านถึงทรายกรองใสมากขึ้น 3. ถ้าน้ำผิวดินที่ไม่ขุ่นมากแต่ไม่ใสนัก ก็อาจจะใช้ระบบทรายกรองช้าได้ทันที ในกรณีนี้น้ำดิบมีความสกปรกและความขุ่นสูงกว่าที่กล่าว ก่อนใช้ระบบทรายกรองช้า ควรให้ผ่าน บ่อตกตะกอน (Sedimentation pond) หรือการกรองทางแนวราบ (horizontal pre-filter) ก่อนเข้าระบบทรายกรองช้า ก็จะได้น้ำที่ใส สะอาดพอใช้ 4 มีการล้างทำความสะอาด เครื่องกรองน้ำ/ระบบกรองน้ำเป็นประจำ เมื่ออัตราการกรองเริ่มช้าลง ต้องทำการทำความสะอาด หรือเปลี่ยนไส้กรอง (ตามอายุการใช้งาน และสภาพน้ำดิบ) 5.ถ้าเป็นระบบประปาให้ back wash ระบบกรองทรายเป็นประจำทุกวันจนถึงอาทิตย์ละครั้งขึ้นกับอัตราการถาล้างย้อนไม่ขึ้น แสดงว่า ถึงกรองอุดตันเนื่องจากมีสิ่งสกปรกไปอุดตันหน้าผิวสารกรองมากเกินไปให้ทำความสะอาดหน้าทรายกรองโดยตรงโดยใช้จอบคุ้ยหน้าทรายกรองลึกหนึ่งหน้าจอบพร้อมกับฉีดน้ำล้าง และตรวจสอบทรายกรอง ถ้าไม่ค่อยมีการ Back Wash ทรายกรองจะเสื่อมเป็นเลน เกิด crack แตก น้ำทะลุผ่านโดยไม่มีการกรองไปได้ ให้เปลี่ยนทรายกรอง
4. ความกระด้าง ไม่เกิน 300 มก/ล.	ความกระด้างไม่มีผลต่อสุขภาพมากนัก แต่ถ้าบริโภคไปนานๆ อาจทำให้เกิดนิ่วในกระเพาะปัสสาวะ และมีผลต่อการซักล้างทำให้เปื่อยสบู/ผงซักฟอก ทำให้เกิดตะกอนในหม้อต้มและทำให้มีรสเผื่อน สาเหตุของความกระด้างเกิดจากเกลือไฮดรอกไซด์ (HCO^-) เกลือ (SO_4^-) เกลือคลอไรด์ (Cl^-) และเกลือ (NO_3^-) รวมตัวกับธาตุต่างๆ ได้แก่ แคลเซียม (Ca) แมกนีเซียม (Mg) แบ่งความกระด้าง เป็นกระด้างชั่วคราวกับกระด้างถาวร	แก้ไขโดย 1. ความกระด้างชั่วคราว (เกลือคาร์บอเนตไฮดรอกไซด์ของแคลเซียมหรือแมกนีเซียม) แก้ไขโดยการต้ม 2. ความกระด้างถาวร (เกลือคลอไรด์และเกลือซัลเฟตของแคลเซียม) 2.1 แก้ไขโดยให้น้ำผ่านสารกรองเรซิน หรือที่เรียกว่า Softener เพื่อแลกเปลี่ยนประจุ ซึ่งต้องมีการทำความสะอาดด้วยการล้างน้ำเกลือ (Regenerate) ให้สามารถแลกเปลี่ยนประจุได้อีก จนไม่สามารถดูดซับประจุได้ คุณภาพน้ำไม่ดีขึ้น ก็จำเป็นต้องเปลี่ยนสารกรองใหม่

ปัญหาที่พบ	ผลต่อสุขภาพ	ข้อเสนอแนะ
		2.2 การเติมปูนขาว แคลเซียมไฮดรอกไซด์ Ca(OH)_2 หรือ โซดาแอช (โซเดียมคาร์บอเนต Na_2CO_3) หรือ โซดาไฟ (โซเดียมไฮดรอกไซด์ NaOH) เพื่อให้เกิดการตกตะกอนของแคลเซียมและแมกนีเซียมและใส่สารส้ม เพื่อให้ตะกอนที่เกิดขึ้นรวมตัวกันและจับตัวเป็นก้อนตะกอนได้เร็วยิ่งขึ้น แล้วกรองตะกอนออกแต่มีขั้นตอนยุ่งยากกว่า
5.ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS) ไม่เกิน 500 มก./ล.	เนื่องจากน้ำที่มี TDS สูง แสดงถึงการมีแร่ธาตุละลายอยู่มาก การบริโภคน้ำดื่มที่มี TDS สูงอาจทำให้เกิดนิ่วในกระเพาะปัสสาวะและการที่ในน้ำมีปริมาณสารละลายทั้งหมดอยู่ระหว่าง 900-1,200 มิลลิกรัมต่อลิตร จะทำให้น้ำมีรสชาติไม่ดี และถ้ามากกว่า 1,200 มิลลิกรัมต่อลิตร จะทำให้รสชาติของน้ำไม่เป็นที่ยอมรับที่จะใช้ในการบริโภค น้ำบาดาลมักมี TDS สูงกว่าน้ำผิวดินเนื่องจากมีแร่ธาตุละลายปนมากกว่า ในบางพื้นที่ที่ TDS มีค่าสูงขึ้นเพราะในน้ำมีธาตุเหล็ก คลอไรด์ละลายอยู่สูง	แก้ไขโดย 1. เพิ่มการเติมอากาศให้กับน้ำเพื่อให้ธาตุเหล็กที่ละลายน้ำอยู่แยกตัวออกจากน้ำและตกตะกอนค่า TDS ก็จะลดลง 2. หากเกิดขึ้นจากสาเหตุอื่น เช่น ปริมาณคลอไรด์เกินมาตรฐาน ก่อนนำน้ำมาบริโภคต้องผ่านเครื่องกรองระบบ RO (Reverse Osmosis)
6. ซัลเฟต ไม่เกิน 250 มก./ล.	ถ้ามีซัลเฟตมากจะเกิดสภาพน้ำกระด้างถาวรเป็นตะกรันในหม้อต้มอนุมูลนี้โดยลำพังไม่มีผลต่อสุขภาพอนามัย แต่หากมีแมกนีเซียมสูงจะทำให้เกิดผลคล้ายระบายน	แก้ไขโดย 1. การกำจัดซัลเฟต ทำได้โดยการให้น้ำผ่านเรซินซึ่งสามารถแลกเปลี่ยนอนุมูลลบ ก่อนนำมาใช้แต่กรณีน้ำต้นท่อไม่พบปริมาณซัลเฟตเกินมาตรฐานแต่น้ำปลายท่อพบปริมาณซัลเฟตเกินมาตรฐานอาจเป็นเพราะสารเคลือบท่อหลุดออกมา หรือท่อแตกรั่วทำให้สารในดินปนเปื้อนเข้าไปได้หาแหล่งน้ำอื่นทดแทน
7. คลอไรด์ ไม่เกิน 250 มก./ล.	คลอไรด์ไม่มีข้อมูลที่บ่งชี้ปริมาณคลอไรด์ในน้ำบริโภคว่าจะเกิดผลเสียต่อสุขภาพ ถ้ามีปริมาณคลอไรด์ในน้ำมากกว่า 250 มิลลิกรัมต่อลิตร จะทำให้รสชาติของน้ำไม่น่าบริโภคและอาจกัดกร่อนโลหะในระบบท่อจ่ายน้ำทำให้โลหะในน้ำมีปริมาณเพิ่มขึ้น	แก้ไขโดย 1. ให้เพิ่มระบบทรายกรองในระบบประปา หรือแก้ไขโดยให้น้ำผ่านเรซิน ซึ่งสามารถแลกเปลี่ยนอนุมูลลบ ก่อนนำมาใช้ หรือใช้การกรองระบบ RO (Reverse Osmosis)
8. ไนเตรท ไม่เกิน 50 มก./ล.	ไนเตรท เกิดจากการย่อยสลายสารอินทรีย์โดยแบคทีเรียบางชนิด มีผลต่อสุขภาพอนามัยโดยในหญิงตั้งครรภ์ ทำให้คลอดก่อนกำหนดและมีโอกาสแท้งได้ ส่วนในทารกจะทำให้ร่างกายขาดออกซิเจนมีอาการตัวเขียว ซึ่งเรียกว่า โรค Blue baby Syndrome หรือ Methemoglobinemia และอาจทำให้ถึงแก่ความตายได้	แก้ไขโดย 1. ให้น้ำผ่านเรซินซึ่งสามารถแลกเปลี่ยนอนุมูลลบ ก่อนนำมาใช้เรียกเทคนิคนี้ว่า Ion exchange หรือให้น้ำผ่านเครื่องกรองน้ำ ระบบ Reverse Osmosis จะสามารถลดปริมาณไนเตรทได้

ปัญหาที่พบ	ผลต่อสุขภาพ	ข้อเสนอแนะ
9. ไนโตรท์ ไม่เกิน 3 มก./ล.	ในแหล่งน้ำธรรมชาติมักจะมี ไนโตรท์ในปริมาณที่ต่ำอยู่แล้ว ผลกระทบโดยทั่วไปมักจะคิดเป็นปริมาณไนโตรเจนทั้งหมดที่มาจากทั้งแอมโมเนีย ไนเตรทและไนไตรท์ เนื่องจากไนโตรเจนเป็นส่วนประกอบของโปรตีนจึงไม่มีผลกระทบต่อสุขภาพโดยตรง ไนโตรท์สามารถยับยั้งการขนถ่ายออกซิเจนไปเลี้ยงเนื้อเยื่อต่าง ๆ ของร่างกายทำให้หายใจขัด และผิวหนังมีจ้ำสีน้ำเงิน	แก้ไขโดย 1. ให้น้ำผ่านเรซินซึ่งสามารถแลกเปลี่ยนอนุมูลลบก่อนนำมาใช้เรียกเทคนิคนี้ว่า Ion exchange หรือให้น้ำผ่านเครื่องกรองน้ำ ระบบ Revers Osmosis จะสามารถลดปริมาณไนเตรทได้
10. ฟลูออไรด์ ไม่เกิน 0.7 มก./ล.	ฟลูออไรด์ในระดับ 0.7 มิลลิกรัมต่อลิตรในน้ำช่วยป้องกันโรคฟันผุได้ดีที่สุด ถ้าฟลูออไรด์น้อยกว่า 0.7 มิลลิกรัมต่อลิตร อำนาจในการป้องกันโรคฟันผุจะลดน้อยลงไปตามส่วน แต่ถ้ามีฟลูออไรด์สูงกว่า 0.7 มิลลิกรัมต่อลิตร อาจทำให้เกิดโรคฟันตกกระ (Dental Fluorosis) และถ้ายิ่งมากขึ้นไปจะเกิดอาการกระดูกผิดปกติ (Skeleton Fluorosis)	แก้ไขโดย 1. ให้ใช้สารส้มตกตะกอนฟลูออไรด์ก่อนนำมาใช้ ถ้าจะให้ดีให้แก้ไขโดยกรองด้วยถ่านกัมมันต์ (activated carbon) เพื่อให้น้ำมีคุณสมบัติไล่ชั้นแล้วกรองผ่านเครื่องกรองน้ำระบบ R/O (Reverse Osmosis) หรือ ให้น้ำผ่านเรซินที่แลกเปลี่ยนอนุมูลลบ จะสามารถลดปริมาณฟลูออไรด์ หากมีในปริมาณที่เกินมาตรฐานจะต้อง - แนะนำ ไม่ให้ใช้สำหรับบริโภค - ให้ผ่านการปรับปรุงพิเศษ ระบบ R/O - ให้ใช้แหล่งน้ำบริโภคอื่น ทดแทน
<u>โลหะหนักทั่วไป</u> 11. เหล็ก ไม่เกิน 0.3 มก./ล	เหล็กสามารถละลายน้ำได้ดีในที่ๆ มีออกซิเจน เช่น ในน้ำบาดาล และเมื่อถูกกับอากาศจะตกตะกอนเป็นสีน้ำตาลแดง มีกลิ่นสนิมเหล็กเฉพาะตัว และรสที่ไม่พึงประสงค์ ทำให้เป็นที่น่ารังเกียจของผู้บริโภค นอกจากนี้ยังทำให้เกิดการอุดตันของท่อน้ำ เกิดปัญหาในการชักล้างทำให้เกิดคราบสนิมที่สุขภัณฑ์	แก้ไขโดย การนำน้ำที่มีสนิมเหล็กมาผ่านเครื่องเติมอากาศ หรือเติมออกซิเจน (แบบเดียวกับที่ใช้ในตู้ปลา) หรือสเปรย์ให้น้ำสัมผัสกับอากาศ เพื่อให้ก๊าซออกซิเจนทำปฏิกิริยากับไอออนของเหล็กที่ปนอยู่ในน้ำเกิดเป็นตะกอนของเหล็กขึ้นอย่างรวดเร็ว หากมีกลิ่นไม่พึงประสงค์ให้ใส่ถ่านเพื่อดูดซับกลิ่นสี แล้วนำมากรองด้วยชั้นทรายกรอง เพื่อเอาตะกอนเหล็กออกจากน้ำก่อนนำมาใช้ หรืออาจแก้ไขโดยให้น้ำที่มีเหล็กเกินมาตรฐานผ่านกรองเรซิน ซึ่งสามารถแลกเปลี่ยนอนุมูลลบก่อนนำมาใช้
12. แมงกานีส ไม่เกิน 0.3 มก./ล.	แมงกานีสมักพบอยู่ในน้ำพร้อมกับเหล็ก แต่ในปริมาณที่น้อยกว่า แมงกานีสก็เช่นเดียวกับเหล็ก คือมีอยู่ในน้ำบาดาลมากกว่าน้ำผิวดิน และละลายอยู่ในน้ำในรูปของแมงกานีสไบคาร์บอเนต แมงกานีสคลอไรด์หรือแมงกานีสซัลเฟต นอกจากนี้ยังพบแมงกานีสได้ที่กินอ่างเก็บน้ำปราศจากออกซิเจน เนื่องจากมีการเน่าเปื่อยของพืชและสารอินทรีย์ต่างๆ สารประกอบแมงกานีส เมื่อถูกกับอากาศจะตกตะกอนเป็นสีดำ ถ้าปริมาณเกินมาตรฐาน ถึงแม้จะไม่มีอาการเฉียบพลัน แต่พิษจะสะสมเรื้อรัง มีความเป็นพิษต่อระบบประสาท ทำให้มีอาการสั่นคล้ายโรคพาร์กินสัน เรียก อาการ manganism และมีผลต่อการเรียนรู้ของเด็ก นอกจากนี้ยังทำให้เสื้อผ้ามีรอยเปื้อนหรือทำให้น้ำขุ่น	แก้ไขโดย การนำน้ำที่มีแมงกานีสมาผ่านเครื่องเติมอากาศ หรือเติมออกซิเจน (แบบเดียวกับที่ใช้ในตู้ปลา) หรือสเปรย์ให้สัมผัสอากาศ ปรับ pH อยู่ระหว่าง 9-10 ใส่คลอรีนหรือคลอรีนไดออกไซด์ หรือโปแตสเซียมเปอร์แมงกาเนต หรือ Manganese greensand เพื่อให้แมงกานีสตกผลึกแล้วผ่านน้ำไปบนทรายกรอง เพื่อกรองเอาตะกอนแมงกานีสออกจากน้ำแล้วค่อนำน้ำมาใช้ หรืออาจแก้ไขโดยให้น้ำที่มีแมงกานีสเกินมาตรฐานผ่านเรซินซึ่งสามารถแลกเปลี่ยนอนุมูลลบก่อนนำมาใช้

ปัญหาที่พบ	ผลต่อสุขภาพ	ข้อเสนอแนะ
13. ทองแดง ไม่เกิน 1 มก./ล.	เป็นธาตุรอง ที่ร่างกายต้องการ ปนเปื้อนในน้ำจากท่อ วาล์ว และข้อต่อกักกรอง พบในอัลลอยด์ และผิวเคลือบ มีการใช้ CuSO ₄ pentahydrate ในการควบคุมสาหร่าย ในน้ำผิวดิน การปนเปื้อนในน้ำจึงมีช่วงที่กว้างมาก บางครั้งอาจ >1 mg/L. โดยมีสูงขึ้น ในช่วงการกระจาย น้ำ ที่น้ำเป็นกรดหรือด่างสูงๆ เสือจะตกสีถ้ามี Cu > 1 mg/L. ถ้า >2.5 mg/L จะทำให้น้ำขม ถ้าสูงกว่านี้ ค่ากำหนดสูงกว่ามาตรฐานน้ำผิวดิน ที่กำหนดไว้ 0.1 mg/L (น้ำเข้า) เนื่องจาก น้ำผิวดินกำหนดเพื่อการรักษา ระบบนิเวศ และสัตว์น้ำ ถ้ามีทองแดงมากจะฆ่าสาหร่าย พืชขนาดเล็ก ทำให้ไม่เจริญเติบโต ขณะที่ WHO กำหนด ค่าทองแดง โดยคำนึงถึงความปลอดภัยของการบริโภค และทองแดงเป็นสารอาหารที่จำเป็นสำหรับมนุษย์ ความเข้มข้นที่มากเกินไปจะมีผลต่อรสชาติ ความน่าดื่ม ของน้ำ	แก่ไขโดย ให้ใช้สารส้ม หรือ PAC ตกตะกอนทองแดง และ กรองออกโดยผ่านกรองทราย หรือถึง Activated carbon ชนิดเกล็ด หรืออาจแก่ไขโดยให้น้ำที่มี ทองแดงเกินมาตรฐานผ่านสารกรองเรซิน ซึ่งสามารถแลกเปลี่ยนอนุมูลบวกก่อนนำมาใช้
14. สังกะสี ไม่เกิน 3 มก./ล.	สังกะสี เป็นสารอาหารที่จำเป็นสำหรับมนุษย์ และความ เป็นพิษค่อนข้างต่ำ การที่ต้องกำหนดให้สังกะสี มีค่าสูง กว่ามาตรฐานน้ำผิวดิน 1.0 mg/L เนื่องจาก ท่อประปาที่ ใช้ในประเทศไทยบางแห่งเป็นท่อเหล็กเคลือบสังกะสี Galvanize ซึ่งสังกะสีอาจละลายออกมาจากท่อได้ อย่างไรก็ตามการพบสังกะสีปนเปื้อนในน้ำดื่มที่ปริมาณ >3 mg/L อาจไม่เป็นที่ยอมรับของผู้บริโภค ในด้าน รสชาติ ความน่าดื่มของน้ำ ถ้าร่างกายได้รับ >2 g. จะ เกิดการระคายเคืองทางเดินอาหารแบบเฉียบพลัน อาการปวดท้อง อาเจียน และถ้ารับประทาน >100 mg/day เป็นระยะเวลานาน จะส่งผลให้ไขมัน HDL ลดลง	แก่ไขโดย ให้ใช้สารส้ม หรือ PAC ตกตะกอนสังกะสี และกรอง ออกโดยผ่านกรองทราย หรืออาจแก่ไขโดยให้น้ำที่มี สังกะสีเกินมาตรฐานผ่านสารกรองเรซินซึ่งสามารถ แลกเปลี่ยนอนุมูลบวกก่อนนำมาใช้
15. ตะกั่ว ไม่เกิน 0.01 มก./ล.	เมื่อร่างกายได้รับจะไม่สามารถขับตะกั่วออกได้หมด จะเกิดการสะสมในร่างกายก่อให้เกิดความเป็นพิษทั้ง แบบเฉียบพลันและเรื้อรัง อาการแบบเฉียบพลัน ซึ่งจะ พบในเด็ก ได้แก่ เบื่ออาหาร อาเจียน อ่อนเพลีย การชัก หดตัวอย่างแรงของกล้ามเนื้อ เนื่องจากแรงดันภายใน กะโหลกศีรษะ อาจทำให้สมองบางส่วนเสียหาย ส่วนอาการเรื้อรังในเด็กจะพบอาการน้ำหนักลด อ่อนเพลีย ภาวะโลหิตจาง สำหรับผู้ใหญ่อาการที่พบ บ่อยเป็นอาการเกี่ยวกับกระเพาะอาหาร ลำไส้ และ ระบบประสาท การเสียชีวิตเนื่องจากโรคหัวใจ ไตล้มเหลว ความดันโลหิตสูง การตั้งครรภ์หรือทารก ผิดปกติ พัฒนาการสมองผิดปกติในเด็ก ซึ่งจะสัมพันธ์ กับความเข้มข้นของตะกั่วในเลือด - IARC จัดให้ตะกั่วอยู่ในกลุ่ม 2B (อาจเป็นสารก่อมะเร็ง ในมนุษย์)	แก่ไขโดย ควรเปลี่ยนภาชนะเก็บน้ำหรือท่อน้ำใหม่ เลือกใช้วัสดุ ที่ไม่มีการใช้สีตะกั่วหรือสีผสมตะกั่ว และระวังอย่าให้ มีการปนเปื้อนจากยาฆ่าแมลงที่มีสารตะกั่วผสมอยู่ และสามารถกำจัดตะกั่วออกไปจากน้ำโดยการให้น้ำ ผ่านหรือถึง Activated carbon ชนิดเกล็ด หรือ กรองเรซินซึ่งสามารถแลกเปลี่ยนอนุมูลบวกก่อนนำ น้ำมาใช้

ปัญหาที่พบ	ผลต่อสุขภาพ	ข้อเสนอแนะ
16. โครเมียมรวม ไม่เกิน 0.05 มก./ล.	พบอยู่ในเปลือกโลก อยู่ในรูป +2 และ +6 และ Cr (III) เป็นสารอาหารที่จำเป็นต่อร่างกาย ทั่วไปพบในน้ำปนเปื้อน Cr 2 µg/L. แม้จะมีรายงาน พบปนเปื้อนถึง 120 µg/L. บ้าง ไม่มีการศึกษาพิษวิทยาที่ใช้ระบุ NOAEL การศึกษาพบเฮกซะวาเลนต์โครเมียม ก่อให้เกิดมะเร็ง จากการสูดดม/กิน เช่น มะเร็งปอด ในอุตสาหกรรมรถยนต์ สี ผู้ได้รับ Cr (VI) จะระคายเคืองผิวหนัง เป็นหอบหืด โรคระบบทางเดินหายใจ ทำให้ปวด ตับ ลำไส้ถูกทำลาย มีอาการบวม น้ำ เจ็บแสบกระบังลม หรือ ลิ้นปี่ ที่ปริมาณสูง Cr (VI) reduced เป็น Cr (III) ในทางเดินอาหาร - IARC จัด Cr (VI) อยู่ในกลุ่ม 1 เป็นสารก่อมะเร็งในคน ส่วน Cr (III) อยู่ในกลุ่ม 3 ไม่ก่อมะเร็งในคน - มาตรฐานต้องกำหนดเป็น Total Chromium เนื่องจาก ในการวิเคราะห์ Total Chromium จะใช้เครื่อง AA แต่การจำแนกหรือตรวจวิเคราะห์ species (3+ หรือ 6+) จำเป็นต้องใช้เทคนิคอื่นๆ ร่วม ขั้นตอนในการเก็บตัวอย่าง และการเตรียมตัวอย่างค่อนข้างมาก	แก้ไขโดย ให้ใช้สารส้ม หรือ PAC ตกตะกอนโครเมียม และกรองออกโดยผ่านกรองทราย หรืออาจแก้ไขโดยให้น้ำที่มีโครเมียมเกินมาตรฐานผ่านกรองเรซิน ซึ่งสามารถแลกเปลี่ยนอนุมูลบวกก่อนนำมาใช้
17. แคดเมียม ไม่เกิน 0.003 มก./ล.	ใช้มากในอุตสาหกรรมเหล็ก พลาสติก แบตเตอรี่ มักปนเปื้อนในน้ำเสีย ส่วนการปนเปื้อนในน้ำดื่มเกิดจากท่อน้ำสังกะสี หรือ ข้อต่อ ข้องอที่ผลิตจากโลหะ แคดเมียมส่งผลต่อไต Half-life ในคนนาน 10-35 ปี - IARC จัดให้แคดเมียมอยู่ในกลุ่ม 2A (มีความเป็นไปได้ที่เป็นสารก่อมะเร็งในมนุษย์ มีหลักฐานการศึกษาด้านระบาดวิทยา)	แก้ไขโดย ให้ใช้สารส้ม หรือ PAC ตกตะกอนแคดเมียม และกรองออกโดยผ่านกรองทราย หรืออาจแก้ไขโดยให้น้ำที่มีแคดเมียมเกินมาตรฐานผ่านเรซินซึ่งสามารถแลกเปลี่ยนอนุมูลบวกก่อนนำมาใช้
18. สารหนู ไม่เกิน 0.01 มก./ล.	พบได้ทั่วไปในชั้นเปลือกโลก ในน้ำธรรมชาติพบ As ⁵⁺ แต่ในสภาพไร้อากาศจะเปลี่ยนเป็น As ³⁺ สารหนูไม่มีความจำเป็นต่อคน IARC จัดให้สารหนูอยู่ในกลุ่ม 1 (เป็นสารก่อมะเร็งในคน) ปริมาณที่พบในธรรมชาติทั่วไป 1-2 µg/L (อาจสูงถึง 12 µg/L ในบางที่) ที่ปริมาณน้อย ความเสี่ยงยังมีความไม่แน่นอน และการกำจัดสารหนูที่ <10µg/L ทำได้ยาก	แก้ไขโดย ให้ใช้สารส้ม หรือ PAC ตกตะกอนสารหนู และกรองออกโดยผ่านกรองทราย หรืออาจแก้ไขโดยให้น้ำที่มีสารหนูเกินมาตรฐานผ่านเรซิน ซึ่งสามารถแลกเปลี่ยนอนุมูลบวกก่อนนำมาใช้
19. พรอท ไม่เกิน 0.001 มก./ล.	การได้รับสารพรอทสะสมเป็นเวลานานจะทำให้มีอาการมือ และใบหน้าเกิดอาการบวมและเจ็บ เหน็บชา บางส่วนจนเป็นอัมพาต โรคที่เกิดจากพรอท เรียกว่า “โรคมินามาตะ” - ความเป็นพิษของสารประกอบพรอทอินทรีย์ส่งผลต่อไต และ Mercury (II) chloride สามารถเพิ่มการเกิดเนื้องอก - กำหนดค่าค่อนข้างต่ำ เนื่องจากเป็นสารที่มีพิษที่รุนแรงสูง ในสถานการณ์ปกติ น้ำธรรมชาติตรวจไม่ค่อยพบ ผลตรวจส่วนใหญ่เป็น ND สารชนิดนี้เป็นโลหะหนักจะตกตะกอนลงดิน กันลำนํ้า ยิ่งถ้าผ่านระบบประปา สารนี้จะตกตะกอนลงมา ส่วนใหญ่จึงไม่พบในน้ำบริโภค	แก้ไขโดย ให้ใช้สารส้ม หรือ PAC ตกตะกอนพรอท และกรองออกโดยผ่านกรองทราย หรือถึง Activated carbon ชนิดเกล็ด หรืออาจแก้ไขโดยให้น้ำที่มีพรอทเกินมาตรฐานผ่านเรซินซึ่งสามารถแลกเปลี่ยนอนุมูลบวกก่อนนำมาใช้

ปัญหาที่พบ	ผลต่อสุขภาพ	ข้อเสนอแนะ
20. โคลิฟอร์มแบคทีเรีย ต้องไม่พบ/100 มล. หรือ น้อยกว่า 1.1 MPN/100 มล.	เป็นตัวบ่งชี้ว่าหากพบโคลิฟอร์มแบคทีเรียในน้ำดื่มมีโอกาสที่เชื้อโรคระบบทางเดินอาหาร เช่น อหิวาตกโรค, บิด, ไทฟอยด์ ปนเปื้อนอยู่ด้วยโคลิฟอร์มแบคทีเรียสามารถอยู่รอดและเจริญเติบโตในน้ำได้ ใช้ในการประเมินความสะอาดแหล่งน้ำทั่วไป ปนเปื้อนด้วยสิ่งปฏิกูล ต้นไม้ ใบไม้ ดิน บ่งบอกถึงประสิทธิภาพและความสมบูรณ์ของกระบวนการผลิต และระบบจ่ายน้ำ รวมถึงการมี Biofilm ในระบบ ใช้เป็นดัชนีบ่งชี้ถึงประสิทธิภาพการฆ่าเชื้อได้	แก้ไขโดย 1. กรณีมีการเติมคลอรีนในระบบปรับปรุง หรือในภาชนะ 1.1 ตรวจสอบการดูดตันถังจ่ายคลอรีน บั้ม อัตราจ่าย (วิธีผสม ให้แยกเตรียมปูนคลอรีนผสมน้ำในถังผสม แล้วนำน้ำคลอรีนไปเติม) ล้างท่อที่กักจ่ายด้วยน้ำเปล่า 1.2 ตรวจสอบความเข้มข้น/การหมดอายุของคลอรีน การทิ้งระยะเวลาให้คลอรีนสัมผัสน้ำอย่างน้อย 20-30 นาทีหลังเติม 2. กรณีไม่มีการเติมคลอรีนในระบบปรับปรุง/ภาชนะ 2.1 ให้เติมคลอรีนลงในน้ำ มีระยะเวลาสัมผัสอย่างน้อย 20-30 นาทีหลังเติม และตรวจสอบให้มีปริมาณคลอรีนอิสระคงเหลือในน้ำ (Residual Chlorine) เท่ากับ 0.2-0.5 ppm (มก./ลิตร) ด้วยชุดทดสอบ อ.31 2.2 หรือ ให้ผ่านรังสี UV ของเครื่องกรองน้ำหรือโอโซน (ตรวจสอบให้มีการเปิดเครื่อง) 2.3 หรือ แก้ไขโดยการต้ม ให้เดือด ตั้งแต่ 3-5 นาที ก่อนนำมาบริโภค 3. ล้าง ทำความสะอาดถังพักน้ำใส อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง 4. ปฏิบัติตามแผนการดูแลล้าง ทำความสะอาดระบบตะกอนที่ตกค้าง ในเส้นท่อจ่ายน้ำ ถึงพักน้ำ ถึงเก็บน้ำ คูเลอร์ ตู้น้ำดื่ม และก๊อกน้ำเป็นระยะดูแลไม่ให้มีจุดรั่วซึม 5. ปฏิบัติตามแผนการดูแลล้าง ทำความสะอาดระบบปรับปรุงน้ำ/ไส้กรอง 6. เปลี่ยนไส้กรอง สารกรอง ตามรอบอายุการใช้งาน 7. รักษาความสะอาด และระวังการปนเปื้อนในภาชนะ ก๊อกน้ำ อุปกรณ์ตักน้ำ แก้วน้ำดื่ม และสุขวิทยาในการดื่มน้ำดื่มของนักเรียนให้เหมาะสม
21. อีโคไล ต้องไม่พบ/100 มล. หรือ น้อยกว่า 1.1 MPN/100 มล.	เป็นดัชนีบ่งชี้ว่าถูกปนเปื้อนจากสิ่งปฏิกูลหรืออุจจาระเมื่อบริโภคน้ำเข้าไป อาจ Health risk หรือมีความเสี่ยงต่อสุขภาพ เกิดอาการท้องเสีย เนื่องจากได้รับเชื้อ ซึ่งอาจจะเป็นสาเหตุของโรคอหิวาตกโรค, บิด, ไทฟอยด์ ก็ได้ เป็นตัวเลือกอันดับต้นๆ ในการตรวจติดตามเฝ้าระวังเพื่อการทวนสอบคุณภาพน้ำดื่ม และเป็นดัชนีชี้วัดประสิทธิภาพการฆ่าเชื้อ	แก้ไขโดย ใช้คลอรีนฆ่าเชื้อในน้ำโดยมีความเข้มข้น 0.2-0.5 ppm (ส่วนในล้านส่วน) หรือให้ผ่านรังสี UV ของเครื่องกรองน้ำหรือโอโซน หรือแก้ไขโดยการต้มเดือด ไม่น้อยกว่า 1 นาที ก่อนนำมาบริโภคและควรปิดภาชนะที่ เก็บน้ำบริโภคเพื่อป้องกันการปนเปื้อน

แหล่งอ้างอิง

สำนักสุขาภิบาลอาหารและน้ำ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข.(2562). คู่มือแนวทางการจัดการคุณภาพน้ำบริโภคโรงเรียนในถิ่นทุรกันดาร.กรุงเทพฯ:เอ็นซี คอนเซ็ปต์.

สำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยจังหวัดเชียงใหม่. การจัดการศึกษาสำหรับชุมชนบนพื้นที่สูง (ศศช.). [อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อวันที่ 10 พฤศจิกายน 2564]. เข้าถึงได้จาก : http://cmi.nfe.go.th/shw_data.php?id=50

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก ประกาศกรมอนามัย เรื่องเกณฑ์คุณภาพ
น้ำประปาดื่มได้ พ.ศ.2543 (ปรับปรุง พ.ศ. 2553)



ประกาศกรมอนามัย
เรื่อง เกณฑ์คุณภาพน้ำประปาดื่มได้

กรมอนามัย เห็นควรปรับปรุงเกณฑ์คุณภาพน้ำประปา พ.ศ.2543 ที่ยึดถือเป็นเกณฑ์รับรองคุณภาพน้ำประปาดื่มได้ เพื่อสนับสนุนนโยบายการส่งเสริมสุขภาพของกรมอนามัยที่ต้องการให้ประชาชนมีน้ำบริโภคที่สะอาดปลอดภัย อันจะส่งผลให้ประชาชนมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น จึงกำหนดเกณฑ์คุณภาพน้ำประปาขึ้นเพื่อรับรองเป็นน้ำประปาดื่มได้โดยต้องมีคุณภาพไม่ด้อยไปกว่าข้อกำหนดดังต่อไปนี้

หมวดที่ 1

1 คุณภาพน้ำทางกายภาพ

- ความเป็นกรด - ด่าง (pH) ต้องมีค่าอยู่ระหว่าง 6.5 – 8.5
- ความขุ่น (Turbidity) ต้องมีค่าไม่เกิน 5 เอ็นทียู
- สี (Colour) ต้องมีค่าไม่เกิน 15 หน่วย แพลทินัม-โคบอลต์

2 คุณภาพน้ำทางเคมีทั่วไป

- สารละลายทั้งหมดที่เหลือจากการระเหย (Total Dissolved Solids) ต้องมีค่าไม่เกิน 1,000 มิลลิกรัม/ลิตร
- ความกระด้าง (Hardness) ต้องมีค่าไม่เกิน 500 มิลลิกรัม/ลิตร
- ซัลเฟต (SO_4^{2-}) ต้องมีค่าไม่เกิน 250 มิลลิกรัม/ลิตร
- คลอไรด์ (Cl^-) ต้องมีค่าไม่เกิน 250 มิลลิกรัม/ลิตร
- ไนเตรต (NO_3^- as NO_3^-) ต้องมีค่าไม่เกิน 50 มิลลิกรัม/ลิตร
- ฟลูออไรด์ (F^-) ต้องมีค่าไม่เกิน 0.7 มิลลิกรัม/ลิตร

3 คุณภาพน้ำทางโลหะหนักทั่วไป

- เหล็ก (Fe) ต้องมีค่าไม่เกิน 0.5 มิลลิกรัม/ลิตร
- แมงกานีส (Mn) ต้องมีค่าไม่เกิน 0.3 มิลลิกรัม/ลิตร
- ทองแดง (Cu) ต้องมีค่าไม่เกิน 1.0 มิลลิกรัม/ลิตร
- สังกะสี (Zn) ต้องมีค่าไม่เกิน 3.0 มิลลิกรัม/ลิตร

4 คุณภาพน้ำทางโลหะหนักที่เป็นพิษ

- ตะกั่ว (Pb) ต้องมีค่าไม่เกิน 0.01 มิลลิกรัม/ลิตร
- โครเมียม (Cr) ต้องมีค่าไม่เกิน 0.05 มิลลิกรัม/ลิตร
- แคดเมียม (Cd) ต้องมีค่าไม่เกิน 0.003 มิลลิกรัม/ลิตร

- สารหนู (As) ต้องมีค่าไม่เกิน 0.01 มิลลิกรัม/ลิตร
- พรอท (Hg) ต้องมีค่าไม่เกิน 0.001 มิลลิกรัม/ลิตร

5 คุณภาพน้ำทางแบคทีเรีย

- แบคทีเรียประเภทโคลิฟอร์ม (Coliform bacteria) ต้องตรวจไม่พบในตัวอย่าง 100 ลูกบาศก์เซนติเมตร
- แบคทีเรียประเภทฟีคัลโคลิฟอร์ม (Faecal coliform bacteria) ต้องตรวจไม่พบในตัวอย่าง 100 ลูกบาศก์เซนติเมตร

หมวดที่ 2

การตรวจวิเคราะห์ วิธีการเก็บและรักษาตัวอย่างคุณภาพน้ำประปา ตามหมวด 1 จะต้องเป็นไปตามวิธีการหนังสือ Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater Edition 21st 2005 APHA AWWA WEF.

ประกาศ ณ วันที่ 13 ตุลาคม พ.ศ. 2553

สมยศ ดีรัศมี
(นายสมยศ ดีรัศมี)
อธิบดีกรมอนามัย

เกณฑ์คุณภาพน้ำประปาดื่มได้ ปี พ.ศ. 2553

พารามิเตอร์	หน่วยวัด	เกณฑ์ที่กำหนด
คุณภาพน้ำทางกายภาพ		
ความเป็นกรด - ด่าง (pH)		อยู่ระหว่าง 6.5-8.5
ความขุ่น (Turbidity)	เอ็นทียู	ไม่เกิน 5
สี (Colour)	แพลทินัม-โคบอลต์	ไม่เกิน 15
คุณภาพน้ำทางเคมีทั่วไป		
สารละลายทั้งหมดที่เหลือจากการระเหย(TDS)	มิลลิกรัม/ลิตร	ไม่เกิน 1,000
ความกระด้าง (Hardness)	มิลลิกรัม/ลิตร	ไม่เกิน 500
ซัลเฟต ($\text{SO}_4^{=}$)	มิลลิกรัม/ลิตร	ไม่เกิน 250
คลอไรด์ (Cl^-)	มิลลิกรัม/ลิตร	ไม่เกิน 250
ไนเตรท (NO_3^- as NO_3^-)	มิลลิกรัม/ลิตร	ไม่เกิน 50
ฟลูออไรด์ (F^-)	มิลลิกรัม/ลิตร	ไม่เกิน 0.7
คุณภาพน้ำทางโลหะหนักทั่วไป		
เหล็ก (Fe)	มิลลิกรัม/ลิตร	ไม่เกิน 0.5
แมงกานีส (Mn)	มิลลิกรัม/ลิตร	ไม่เกิน 0.3
ทองแดง (Cu)	มิลลิกรัม/ลิตร	ไม่เกิน 1.0
สังกะสี (Zn)	มิลลิกรัม/ลิตร	ไม่เกิน 3.0
คุณภาพน้ำทางโลหะหนักสารเป็นพิษ		
ตะกั่ว (Pb)	มิลลิกรัม/ลิตร	ไม่เกิน 0.01
โครเมียม (Cr)	มิลลิกรัม/ลิตร	ไม่เกิน 0.05
แคดเมียม (Cd)	มิลลิกรัม/ลิตร	ไม่เกิน 0.003
สารหนู (As)	มิลลิกรัม/ลิตร	ไม่เกิน 0.01
ปรอท (Hg)	มิลลิกรัม/ลิตร	ไม่เกิน 0.001
คุณภาพน้ำทางแบคทีเรีย		
แบคทีเรียประเภทโคลิฟอร์ม (Coliform bacteria)	เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิลิตร	ต้องตรวจไม่พบ
แบคทีเรียประเภทฟีคัลโคลิฟอร์ม (Faecal coliform bacteria)	เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิลิตร	ต้องตรวจไม่พบ

- หมายเหตุ 1. คลอรีนอิสระคงเหลือ (Residual Free Chlorine) กำหนดให้มีที่
ปลายเส้นท่อ 0.2 – 0.5 มิลลิกรัมต่อลิตรใช้ในระบบการเผื่อระวังคุณภาพน้ำประปา
2. วิธีตรวจวิเคราะห์เป็นไปตามวิธีการในหนังสือ Standard Methods for the
Examination of Water and Wastewater Edition 21st 2005 APHA AWWA WEF.
3. ประกาศกรมอนามัย (13 ตุลาคม 2553)

ภาคผนวก ข ประกาศกรมอนามัย
เรื่องเกณฑ์คุณภาพน้ำประปาดื่มได้ พ.ศ.2563



ประกาศกรมอนามัย
เรื่อง เกณฑ์คุณภาพน้ำประปาดื่มได้ กรมอนามัย
พ.ศ. ๒๕๖๓

โดยที่เป็นการสมควรปรับปรุงเกณฑ์คุณภาพน้ำประปาดื่มได้ พ.ศ. ๒๕๕๓ ให้ทันต่อสถานการณ์การเปลี่ยนแปลงในปัจจุบัน สนับสนุนนโยบายการพัฒนาคุณภาพชีวิตและการจัดสภาวะแวดล้อมที่เอื้อต่อการมีสุขภาพดีของประชาชน รวมทั้งเป็นการยกระดับคุณภาพมาตรฐานน้ำประปาตามบทบาทภารกิจของกรมอนามัย เพื่อให้ประชาชนมีน้ำบริโภคที่สะอาดและปลอดภัย อันจะส่งผลให้ประชาชนมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๓๒ แห่งพระราชบัญญัติระเบียบบริหารราชการแผ่นดิน พ.ศ. ๒๕๓๔ อธิบดีกรมอนามัยจึงออกประกาศไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ประกาศนี้เรียกว่า “ประกาศกรมอนามัย เรื่อง เกณฑ์คุณภาพน้ำประปาดื่มได้ กรมอนามัย พ.ศ. ๒๕๖๓”

ข้อ ๒ ให้ยกเลิก ประกาศกรมอนามัย เรื่อง เกณฑ์คุณภาพน้ำประปาดื่มได้ ลงวันที่ ๑๓ ตุลาคม ๒๕๕๓

ข้อ ๓ ในประกาศนี้

“น้ำประปาดื่มได้” หมายความว่า น้ำประปาที่มีการควบคุมคุณภาพตั้งแต่ระบบผลิตจนถึงบ้านผู้ใช้น้ำ ให้มีคุณภาพเป็นไปตามประกาศนี้

ข้อ ๔ กำหนดคุณภาพน้ำประปา เพื่อรับรองเป็นน้ำประปาดื่มได้ โดยต้องมีคุณภาพไม่ด้อยไปกว่าเกณฑ์กำหนด ดังต่อไปนี้

(๑) คุณภาพน้ำทางกายภาพ

(ก) ความขุ่น (Turbidity) ต้องมีค่าไม่เกิน ๕ เอ็นทียู

(ข) สีปรากฏ (Apparent color) ต้องมีค่าไม่เกิน ๑๕ แพลดตินัมโคบอลท์

(ค) ความเป็นกรดและด่าง (pH) ต้องมีค่าอยู่ระหว่าง ๖.๕ – ๘.๕

(๒) คุณภาพน้ำทางเคมีทั่วไป

(ก) ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (Total dissolved solids) ต้องมีค่าไม่เกิน ๕๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(ข) ความกระด้าง (Hardness as CaCO_3) ต้องมีค่าไม่เกิน ๓๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(ค) ซัลเฟต (Sulfate) ต้องมีค่าไม่เกิน ๒๕๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(ง) คลอไรด์ (Chloride) ต้องมีค่าไม่เกิน ๒๕๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(จ) ไนเตรท (Nitrate as NO_3^-) ต้องมีค่าไม่เกิน ๕๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(ฉ) ไนไตรท์ (Nitrite as NO_2^-) ต้องมีค่าไม่เกิน ๓ มิลลิกรัมต่อลิตร

(ช) ฟลูออไรด์ (Fluoride) ต้องมีค่าไม่เกิน ๐.๗ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๓) คุณภาพน้ำทางโลหะหนักทั่วไป

(ก) เหล็ก (Iron) ต้องมีค่าไม่เกิน ๐.๓ มิลลิกรัมต่อลิตร

(ข) แมงกานีส (Manganese) ต้องมีค่าไม่เกิน ๐.๓ มิลลิกรัมต่อลิตร

(ค) ทองแดง (Copper) ต้องมีค่าไม่เกิน ๑ มิลลิกรัมต่อลิตร

(ง) สังกะสี (Zinc) ต้องมีค่าไม่เกิน ๓ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๔) คุณภาพน้ำทางโลหะหนักที่เป็นพิษ

(ก) ตะกั่ว (Lead) ต้องมีค่าไม่เกิน ๐.๐๑ มิลลิกรัมต่อลิตร

(ข) โครเมียมรวม (Total chromium) ต้องมีค่าไม่เกิน ๐.๐๕ มิลลิกรัมต่อลิตร

(ค) แคดเมียม (Cadmium) ต้องมีค่าไม่เกิน ๐.๐๐๓ มิลลิกรัมต่อลิตร

(ง) สารหนู (Arsenic) ต้องมีค่าไม่เกิน ๐.๐๑ มิลลิกรัมต่อลิตร

(จ)ปรอท (Mercury) ต้องมีค่าไม่เกิน ๐.๐๐๑ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๕) คุณภาพน้ำทางแบคทีเรีย

(ก) โคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Total coliforms bacteria) ต้องตรวจไม่พบต่อ ๑๐๐ มิลลิลิตร หรือต้องมีค่า < ๑.๑ เอ็มพีเอ็นต่อ ๑๐๐ มิลลิลิตร

(ข) อีโคไล (*Escherichia coli*) ต้องตรวจไม่พบต่อ ๑๐๐ มิลลิลิตร หรือต้องมีค่า < ๑.๑ เอ็มพีเอ็นต่อ ๑๐๐ มิลลิลิตร

ข้อ ๕ การตรวจวิเคราะห์ วิธีการเก็บและรักษาตัวอย่างคุณภาพน้ำประปาตามข้อ ๔ จะต้องเป็นไปตามวิธีการตามหนังสือ Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater Edition 23rd ed., 2017 APHA AWWA WEF

ประกาศ ณ วันที่ ๑๓ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๓

พรณพิมล วิปุลกร

อธิบดีกรมอนามัย

เกณฑ์คุณภาพน้ำประปาดื่มได้

พารามิเตอร์	หน่วยวัด	ค่ามาตรฐาน	วิธีวิเคราะห์
ด้านกายภาพ			
ความขุ่น (Turbidity)	เอ็นทียู	ไม่เกิน ๕	Nephelometry
สีปรากฏ (Apparent color)	แพลตตินัมโคบอลท์	ไม่เกิน ๑๕	Spectrophotometric-single-wavelength, visual comparison method
ความเป็นกรดและด่าง (pH)	-	๖.๕ – ๘.๕	Electrometric method
ด้านเคมีทั่วไป			
ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (Total dissolved solids)	มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๕๐๐	TDS dried at ๑๘๐ องศาเซลเซียส, Gravimetric, Electrometric method
ความกระด้าง (Hardness)	มิลลิกรัมต่อลิตร (as CaCO ₃)	ไม่เกิน ๓๐๐	EDTA titrimetric
ซัลเฟต (Sulfate)	มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๒๕๐	Turbidimetry, ion chromatography
คลอไรด์ (Chloride)	มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๒๕๐	Argentometry, ion chromatography
ไนเตรท (Nitrate)	มิลลิกรัมต่อลิตร (as NO ₃ ⁻)	ไม่เกิน ๕๐	Cadmium reduction, ion chromatography, spectrophotometry
ไนไตรท์ (Nitrite)	มิลลิกรัมต่อลิตร (as NO ₂ ⁻)	ไม่เกิน ๓	Cadmium reduction, ion chromatography, spectrophotometry
ฟลูออไรด์ (Fluoride)	มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๐.๗	ion chromatography, SPADNS colorimetric method, ion-selective electrode
ด้านเคมี (โลหะหนัก)			
เหล็ก (Iron)	มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๐.๓	AAS (flame), ICP, spectrophotometry
แมงกานีส (Manganese)	มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๐.๓	AAS (flame), ICP, spectrophotometry
ทองแดง (Copper)	มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๑	AAS (flame), ICP, spectrophotometry
สังกะสี (Zinc)	มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๓	AAS (flame), ICP, spectrophotometry
ด้านเคมี (โลหะหนักที่เป็นพิษ)			
ตะกั่ว (Lead)	มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๐.๐๑	AAS (graphite furnace), ICP
โครเมียมรวม (Total chromium)	มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๐.๐๕	AAS (graphite furnace), ICP
แคดเมียม (Cadmium)	มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๐.๐๐๓	AAS (graphite furnace), ICP
สารหนู (Arsenic)	มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๐.๐๑	AAS (vapor generation technique), ICP, graphite furnace
ปรอท (Mercury)	มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๐.๐๐๑	AAS (vapor generation technique), ICP, Automatic direct mercury analyzer
ด้านชีวภาพ			
โคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Total coliforms bacteria)	ต่อ ๑๐๐ มิลลิลิตร	ไม่พบ	Presence-Absence Test
	เอ็มพีเอ็น ต่อ ๑๐๐ มิลลิลิตร	น้อยกว่า ๑.๑	MPN method
อีโคไล (<i>Escherichia coli</i>)	ต่อ ๑๐๐ มิลลิลิตร	ไม่พบ	Presence-Absence Test
	เอ็มพีเอ็น ต่อ ๑๐๐ มิลลิลิตร	น้อยกว่า ๑.๑	MPN method

หมายเหตุ : - วิธีวิเคราะห์ในแต่ละพารามิเตอร์ ให้เลือกใช้อย่างใดอย่างหนึ่งในการตรวจวัด

- คลอรีนอิสระคงเหลือ (Residual chlorine) กำหนดให้มีที่ปลายเส้นท่อ ๐.๒ – ๐.๕ มิลลิกรัมต่อลิตรใช้ในระบบการเฝ้าระวังคุณภาพน้ำประปา

ภาคผนวก ค รายงานผลทดสอบคุณภาพตัวอย่างน้ำ
แยกรายศูนย์การเรียนรู้

ลำดับ ที่	จุดเก็บตัวอย่างน้ำ	ตำบล	อำเภอ	จังหวัด	ประเภทน้ำ	ผ่านมาตรฐาน	ผลคุณภาพน้ำ																			
							ไม่ผ่านมาตรฐาน																			
							ด้านกายภาพ															ด้านเคมี			ด้านแบคทีเรีย	
							pH	สี	ขุ่น	กระด้าง	TDS	Fe	แมงกานีส	ทองแดง	สังกะสี	ตะกั่ว	โครเมียม	แคดเมียม	สารหนู	ปรอท	ซิลิเกต	คลอไรด์	ไนเตรท	ฟลูออไรด์	โคลิฟอร์ม	ฟิโคลลา
6.5-8.5	ไม่เกิน 15	ไม่เกิน 5	ไม่เกิน 500	ไม่เกิน 100	ไม่เกิน 0.5	ไม่เกิน 0.3	ไม่เกิน 1.0	ไม่เกิน 3.0	ไม่เกิน 0.05	ไม่เกิน 0.05	ไม่เกิน 0.00	ไม่เกิน 0.00	ไม่เกิน 0.00	ไม่เกิน 0.00	ไม่เกิน 250	ไม่เกิน 250	ไม่เกิน 50	ไม่เกิน 0.7	ไม่พบ	ไม่พบ						
1	คศช.สงินแคว	นาเกียน	อมก๋อย	เชียงใหม่	น้ำประปาภูเขาผ่านระบบกรอง	F	7.6	15	4.66	14	75	0.104	0.004	ND	0.02	ND	ND	ND	ND	ND	1	1	0.09	ND	>1,600	>1,600
2	คศช.สงินแคว	นาเกียน	อมก๋อย	เชียงใหม่	น้ำประปาภูเขา	F	7.8	27	6.75	18	103	0.381	0.004	ND	ND	ND	ND	0.009	ND	1	1	0.13	0.20	540	220.0	
3	คศช.บ้านห้วยบง (สงิน)	นาเกียน	อมก๋อย	เชียงใหม่	น้ำประปาภูเขา	F	8.5	17	0.17	9	258	0.053	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	19	6	0.16	0.23	1600	1600	
4	คศช.บ้านห้วยกว้าง	นาเกียน	อมก๋อย	เชียงใหม่	น้ำประปาภูเขา	F	7.3	12	0.81	22	84	0.164	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1	1	0.09	0.15	350	33	
5	คศช.บ้านห้วยยาบ	แม่ตื่น	อมก๋อย	เชียงใหม่	น้ำประปาภูเขาผ่านระบบกรอง	F	7.4	15	4.91	5	44	0.053	0.004	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1	1	0.54	0.11	540	110
6	คศช.บ้านหลังแท	นาเกียน	อมก๋อย	เชียงใหม่	น้ำประปาภูเขา (น้ำดื่มโรงเรียน)	F	6.3	ND	1.40	209	228	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	2	1	0.37	0.11	920	130	
7	คศช.บ้านสงินเหนือ	นาเกียน	อมก๋อย	เชียงใหม่	น้ำประปาภูเขา	F	8.1	ND	0.14	198	233	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1	1	0.18	ND	49	7	
8	คศช.บ้านฝ้านาใต้	นาเกียน	อมก๋อย	เชียงใหม่	น้ำประปาภูเขา	F	8.0	45	0.82	21	71	0.211	0.015	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1	2	0.12	ND	1600	170	
9	คศช.บ้านห้วยศรี	นาเกียน	อมก๋อย	เชียงใหม่	น้ำประปาภูเขา	F	7.4	19	1.12	3	35	0.044	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1	1	0.22	ND	14	4	
10	คศช.บ้านกองป้อใต้	นาเกียน	อมก๋อย	เชียงใหม่	น้ำประปาภูเขาผ่านระบบกรอง	F	8.8	ND	0.02	5	221	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	2	1	0.10	0.92	<1.8	<1.8	
11	คศช.ปรอโกร	แม่ตื่น	อมก๋อย	เชียงใหม่	น้ำประปาภูเขา	F	7.8	19	2.64	14	44	0.108	0.004	0.004	ND	ND	ND	ND	ND	2	ND	0.11	ND	920.0	23.0	
12	คศช.หัวอ้อยโป่ง	แม่ตื่น	อมก๋อย	เชียงใหม่	น้ำประปาภูเขา	F	7.4	6	3.70	11	55	0.038	0.011	ND	0.014	ND	ND	ND	ND	1	1	0.13	0.14	17.0	6.8	
13	คศช.เคอะกะซอเด	แม่ตื่น	อมก๋อย	เชียงใหม่	น้ำประปาภูเขาผ่านระบบกรอง	F	8.3	11	4.10	140	260	0.331	0.117	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1	1	0.13	0.33	540.0	49.0	
14	คศช.บ้านขุนดินใหม่	แม่ตื่น	อมก๋อย	เชียงใหม่	น้ำประปาภูเขา	F	8.4	12	1.06	141	218	0.074	0.010	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1	1	0.30	0.36	>1,600	170.0	
15	คศช.บ้านพังที	นาเกียน	อมก๋อย	เชียงใหม่	น้ำประปาภูเขาผ่านระบบกรอง	F	8.0	24	16.20	17	105	0.098	0.003	0.01	0.017	ND	ND	ND	ND	1	1	0.79	0.16	49.0	<1.8	
16	คศช.บ้านสงินใหม่	นาเกียน	อมก๋อย	เชียงใหม่	น้ำประปาภูเขา	F	8.0	21	1.49	15	106	0.584	ND	ND	0.029	ND	ND	ND	ND	1	1	0.37	ND	2.0	<1.8	
17	คศช.บ้านสงินกลาง	นาเกียน	อมก๋อย	เชียงใหม่	น้ำประปาภูเขา	F	8.1	19	1.97	16	48	0.058	0.008	ND	0.021	ND	ND	ND	ND	1	1	0.09	ND	4.5	<1.8	
18	คศช.บ้านห้วยกวางใหม่	นาเกียน	อมก๋อย	เชียงใหม่	น้ำประปาภูเขา	F	7.6	8	0.43	20	71	0.017	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1	1	ND	0.09	2.0	<1.8	
19	คศช.บ้านแม่สอเหนือ	นาเกียน	อมก๋อย	เชียงใหม่	น้ำประปาภูเขา	F	8.2	ND	0.32	175	219	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1	1	0.10	ND	170	170	
20	คศช.บ้านห้วยส้ม	นาเกียน	อมก๋อย	เชียงใหม่	น้ำประปาภูเขาผ่านระบบกรอง	F	7.7	9	0.78	40	130	0.036	ND	ND	ND	ND	0.011	ND	ND	2	1	0.13	0.16	<1.8	<1.8	
21	คศช.กองป้อเหนือ	นาเกียน	อมก๋อย	เชียงใหม่	น้ำประปาภูเขา	F	8.1	14	1.42	40	82	0.142	0.011	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1	3.00	0.37	0.22	>1,600	1600.0	
22	คศช.แม่สอใต้	นาเกียน	อมก๋อย	เชียงใหม่	น้ำประปาภูเขา	F	7.9	ND	2.01	209	280	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	2	1	0.28	0.06	13	2	
23	คศช.บ้านใหม่ทอง	แม่ตื่น	อมก๋อย	เชียงใหม่	น้ำประปาภูเขาผ่านระบบกรอง	F	7.9	15	1.91	13	56	0.049	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1	ND	0.6	0.09	26	9.2	
24	คศช.บ้านเลอะดอ	แม่ตื่น	อมก๋อย	เชียงใหม่	น้ำประปาภูเขา	F	7.9	10	1.24	17	52	0.052	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1	1	0.32	0.15	540	26	
25	คศช.บ้านพินอะ	นาเกียน	อมก๋อย	เชียงใหม่	น้ำประปาภูเขาผ่านระบบกรอง	F	7.1	3	0.22	10	19	ND	ND	ND	0.010	ND	ND	ND	ND	1	1	0.45	ND	>1,600	<1.8	
26	คศช.บ้านแม่ระอาโน	แม่ตื่น	อมก๋อย	เชียงใหม่	น้ำประปาภูเขาผ่านระบบกรอง	F	8.3	6	0.46	13	48	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1	1	ND	0.2	170	7.8	
27	คศช.บ้านทีลอง	นาเกียน	อมก๋อย	เชียงใหม่	น้ำประปาภูเขา	F	7.2	ND	0.40	6	15	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1	1	ND	ND	170	46	
28	คศช.จกปก	แม่ตื่น	อมก๋อย	เชียงใหม่	น้ำประปาภูเขา	F	8.9	6	1.38	29	84	0.012	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1	1	0.15	0.25	7.8	4.5	
29	คศช.สงินปออย	นาเกียน	อมก๋อย	เชียงใหม่	น้ำประปาภูเขา	F	7.9	32	2.18	19	105	0.106	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1	1	0.50	0.18	49	2	
30	คศช.บ้านแม่ระอานอก	แม่ตื่น	อมก๋อย	เชียงใหม่	น้ำประปาภูเขา	P	7.5	5	0.81	12	26	ND	ND	ND	0.362	ND	ND	ND	ND	1	1	2.69	ND	<1.8	<1.8	
31	คศช.บ้านหม้อโอใจ	แม่ตื่น	อมก๋อย	เชียงใหม่	น้ำประปาภูเขา	F	6.5	ND	0.41	7	39	0.012	ND	ND	1.362	ND	ND	ND	ND	1	1	0.09	ND	170	14	
32	คศช.บราโกร	แม่ตื่น	อมก๋อย	เชียงใหม่	น้ำประปาภูเขา	F	7.9	10	0.60	24	94	0.022	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1	1	0.32	0.18	350	170	
33	คศช.บ้านปืออ	แม่ตื่น	อมก๋อย	เชียงใหม่	น้ำประปาภูเขา	F	7.6	6	0.61	19	61	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1	1	ND	0.19	2	<1.8	
34	คศช.บ้านห้วยทราย	นาเกียน	อมก๋อย	เชียงใหม่	น้ำประปาภูเขา	F	7.0	ND	0.27	85	118	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	2	1	0.21	0.37	>1,600	>1,600	
35	คศช.บ้านแม่สอเรียง	นาเกียน	อมก๋อย	เชียงใหม่	น้ำประปาภูเขา	F	7.6	ND	0.50	19	28	0.010	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	2	1	0.19	ND	>1,600	1,600	
36	คศช.บ้านห้วยโก๋ป่า	แม่ตื่น	อมก๋อย	เชียงใหม่	น้ำประปาภูเขาผ่านระบบกรอง	F	7.5	ND	1.32	72	140	0.113	0.031	ND	ND	ND	ND	ND	ND	15	ND	0.12	0.25	540	70	
37	คศช.บ้านลูกตุ	แม่ตื่น	อมก๋อย	เชียงใหม่	น้ำประปาภูเขาผ่านระบบกรอง	F	7.0	6	0.28	5	32	ND	ND	ND	0.071	ND	ND	ND	ND	1	1	0.34	ND	6.8	6.8	
38	คศช.บ้านกองณะ	นาเกียน	อมก๋อย	เชียงใหม่	น้ำบ่อน้ำ1	F	7.2	ND	0.64	167	238	0.012	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	35	2	0.82	0.28	>1,600	>1,600	
39	คศช.บ้านกองณะ	นาเกียน	อมก๋อย	เชียงใหม่	น้ำบ่อน้ำ2	F	8.1	10	0.29	180	411	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	53	3	0.13	0.28	23	13	
40	คศช.บ้านห้วยลอก	นาเกียน	อมก๋อย	เชียงใหม่	น้ำประปาภูเขา	F	7.8	9	4.06	11	52	0.051	ND	ND	0.019	ND	ND	ND	ND	1	1	0.29	0.23	240	130	

ลำดับ ที่	จุดเก็บตัวอย่างน้ำ	ตำบล	อำเภอ	จังหวัด	ประเภทน้ำ	ผ่านมาตรฐาน	ผลคุณภาพน้ำ																					
							ไม่ผ่านมาตรฐาน																					
							ด้านกายภาพ										ด้านเคมี										ด้านแบคทีเรีย	
							pH	สี	ขุ่น	กระด้าง	TDS	Fe	แมงกานีส	ทองแดง	สังกะสี	ตะกั่ว	โครเมียม	แคดเมียม	สารหนู	ปรอท	ซิลิเกต	คลอไรด์	ไนเตรท	ฟลูออไรด์	โคลิฟอร์ม	ฟิโคลดา		
							6.5-8.5	ไม่เกิน 15	ไม่เกิน 5	ไม่เกิน 500	ไม่เกิน 100	ไม่เกิน 0.5	ไม่เกิน 0.3	ไม่เกิน 1.0	ไม่เกิน 3.0	ไม่เกิน 0.05	ไม่เกิน 0.05	ไม่เกิน 0.005	ไม่เกิน 0.005	ไม่เกิน 0.005	ไม่เกิน 250	ไม่เกิน 250	ไม่เกิน 50	ไม่เกิน 0.7	ไม่พบ	ไม่พบ		
41	คศช.บ้านอุทุมไธ	นาเกียน	อมก๋อย	เชียงใหม่	น้ำประปาภูเขา	F	7.8	30	3.24	8	91	0.072	0.005	ND	ND	ND	ND	ND	0.007	ND	1	1	0.19	0.13	>1,600	>1,600		
42	คศช.แม่ลอกเหนือ	นาเกียน	อมก๋อย	เชียงใหม่	น้ำประปาภูเขา	F	7.5	3	0.20	8	31	ND	ND	ND	0.071	ND	ND	ND	ND	ND	1	1	0.95	ND	540	350		
43	คศช.มะหินหลวง	นาเกียน	อมก๋อย	เชียงใหม่	น้ำประปาภูเขาผ่านระบบกรอง	F	7.6	5	0.24	11	51	0.016	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1	1	0.34	0.29	920	540		
44	คศช.บ้านแม่เกียบ	นาเกียน	อมก๋อย	เชียงใหม่	น้ำประปาภูเขา	F	7.9	1	0.93	28	57	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.005	ND	3	1	0.6	0.22	1,600	920		
45	คศช.บ้านพุดอง	นาเกียน	อมก๋อย	เชียงใหม่	น้ำประปาภูเขาผ่านระบบกรอง	F	7.8	4	0.44	12	60	0.024	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1	1	0.22	0.19	79	79		
46	คศช.บ้านขุนตั้นน้อย	แม่ตั้น	อมก๋อย	เชียงใหม่	น้ำประปาภูเขาผ่านระบบกรอง	F	7.3	2	0.20	4	32	ND	ND	ND	0.071	ND	ND	ND	ND	ND	1	1	0.09	ND	33	33		
47	คศช.บ้านซออะ	แม่ตั้น	อมก๋อย	เชียงใหม่	น้ำประปาภูเขา	F	7.8	3	0.43	19	50	0.019	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1	1	0.52	0.18	130	49		
48	คศช.บ้านยะลิกุย	แม่ตั้น	อมก๋อย	เชียงใหม่	น้ำประปาภูเขา	F	7.9	6	8.44	19	58	0.633	0.064	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1	1	0.28	0.18	540	130		
49	คศช.หนองอิงใต้	นาเกียน	อมก๋อย	เชียงใหม่	น้ำประปาภูเขา	F	7.1	32	6.40	8	74	0.140	0.008	ND	0.009	ND	ND	ND	ND	ND	1	1	0.09	0.19	>1,600	350		
50	คศช.บ้านแม่ตะแคงและกุย	แม่ตั้น	อมก๋อย	เชียงใหม่	น้ำประปาภูเขาผ่านระบบกรอง	F	7.6	13	0.68	12	56	0.115	0.012	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1	1	0.18	0.26	2	<1.8		
51	คศช.บ้านห้วยขุน	แม่ตั้น	อมก๋อย	เชียงใหม่	น้ำประปาภูเขา	F	6.1	15	0.60	10	29	0.019	ND	ND	0.043	ND	ND	ND	ND	ND	1	1	0.54	ND	4.5	2		
52	คศช.บ้านหนองอิงเหนือ	นาเกียน	อมก๋อย	เชียงใหม่	น้ำประปาภูเขาผ่านระบบกรอง	P	7.6	11	1.60	6	63	0.042	ND	ND	1.043	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	<1.8	<1.8		
53	คศช.บ้านทิกะเย	นาเกียน	อมก๋อย	เชียงใหม่	น้ำประปาภูเขาผ่านระบบกรอง	F	8.0	ND	0.27	183	307	0.026	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	2	1	0.11	0.14	22	4.5		
54	คศช.บ้านสงนิใต้	นาเกียน	อมก๋อย	เชียงใหม่	น้ำประปาภูเขา	F	8.4	17	4.66	23	86	0.173	0.008	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1	1	0.09	0.18	350	13		
55	คศช.บ้านแม่ลอง	นาเกียน	อมก๋อย	เชียงใหม่	น้ำประปาภูเขาผ่านระบบกรอง	P	8.1	6	1.51	134	0.034	ND	ND	0.014	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1	1	0.16	0.32	<1.8	<1.8		
56	คศช.เลอะกรา	แม่ตั้น	อมก๋อย	เชียงใหม่	น้ำประปาภูเขา	F	7.6	4	5.10	15	48	0.052	0.007	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1	1	0.26	0.17	>1,600	21		
57	คศช.ดะบือเซทะ	แม่ตั้น	อมก๋อย	เชียงใหม่	น้ำประปาภูเขา	F	8.0	3	1.07	147	218	0.031	0.003	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	2	1	ND	0.38	920	4.5		
58	คศช.บ้านศาลาเท	นาเกียน	อมก๋อย	เชียงใหม่	น้ำประปาภูเขา	F	7.8	1	1.13	103	116	ND	ND	ND	0.071	ND	ND	ND	ND	ND	4	ND	ND	0.24	4.5	2		
59	คศช.หะไกรเด	แม่ตั้น	อมก๋อย	เชียงใหม่	น้ำประปาภูเขา	F	7.2	3	0.49	4	36	0.014	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1	1	ND	ND	170	49		
60	คศช.บ้านหัวโละ	แม่ตั้น	อมก๋อย	เชียงใหม่	น้ำประปาภูเขา	F	7.3	16	4.04	8	60	0.094	0.01	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1	1	ND	ND	240	27		
61	คศช.บ้านเสาแดง	แจ่มหลวง	กัลยาณิวัฒนา	เชียงใหม่	น้ำประปาภูเขา	F	8.1	12	0.74	114	154	0.274	0.016	ND	0.22	ND	ND	ND	0.005	ND	2	1	0.2	0.12	>1,600	>1,600		
62	คศช.โป่งขาว	บ้านจันทร์	กัลยาณิวัฒนา	เชียงใหม่	น้ำประปาภูเขา	F	7.3	4	0.49	196	236	0.048	0.005	ND	ND	ND	0.004	ND	ND	ND	2	1	ND	ND	>1,600	540		
63	คศช.เป็กกะโหล้ง	แม่แตด	กัลยาณิวัฒนา	เชียงใหม่	น้ำประปาภูเขา	F	8.4	5	0.40	132	174	0.029	0.002	ND	ND	ND	ND	ND	0.001	ND	21	1	0.11	0.49	540	17		
64	คศช.แม่ผาญ	แม่แตด	กัลยาณิวัฒนา	เชียงใหม่	น้ำประปาภูเขา	F	8.4	35	1.16	172	211	0.079	0.002	ND	ND	ND	0.002	ND	0.001	ND	1	2	0.17	ND	>1,600	>1,600		
65	คศช.สะมะจาบัน	แม่ตีก	แม่แจ่ม	เชียงใหม่	น้ำประปาภูเขาผ่านระบบกรอง	F	6.7	6	2.76	8	31	0.343	0.075	0.007	ND	ND	ND	ND	ND	ND	2	1	0.34	ND	920	920		
66	คศช.โป่งสะแน	แม่นาจร	แม่แจ่ม	เชียงใหม่	น้ำประปาภูเขาผ่านระบบกรอง	F	8.3	6	0.36	159	188	0.032	0.006	ND	ND	ND	0.003	ND	ND	ND	6	1	0.37	ND	540	350		
67	คศช.บ้านปากกล้วย	ท่าผา	แม่แจ่ม	เชียงใหม่	น้ำประปาภูเขาผ่านระบบกรอง	F	6.8	7	0.41	2	60	0.016	0.001	ND	ND	ND	0.001	ND	ND	ND	1	1	0.14	ND	>1,600	4.5		
68	คศช.บ้านแม้นิงกลาง	แม่ตีก	แม่แจ่ม	เชียงใหม่	น้ำประปาภูเขาผ่านระบบกรอง	F	8.2	13	13.20	108	214	0.158	0.022	ND	ND	ND	0.001	ND	0.006	ND	2	1	0.86	0.37	1,600	920		
69	คศช.บ้านแม้นิงโน	แม่ตีก	แม่แจ่ม	เชียงใหม่	น้ำประปาภูเขาผ่านระบบกรอง	F	7.7	57	2.68	22	84	0.205	0.003	ND	ND	ND	0.002	ND	0.003	ND	3	1	0.5	0.08	>1,600	>1,600		
70	คศช.สามสบ	ท่าผา	แม่แจ่ม	เชียงใหม่	น้ำประปาภูเขาผ่านระบบกรอง	F	7.7	ND	0.19	79	130	0.015	ND	ND	ND	ND	0.001	ND	ND	ND	2	1	9.91	ND	79	13		
71	คศช.สบแม่สะดือบ	แม่ตีก	แม่แจ่ม	เชียงใหม่	น้ำประปาภูเขาผ่านระบบกรอง	F	7.3	5	0.65	120	152	0.026	0.019	ND	ND	ND	0.001	ND	ND	ND	7	1	2.48	0.13	>1,600	>1,600		
72	คศช.นาอ่องใต้-สบจอก	แม่ตีก	แม่แจ่ม	เชียงใหม่	น้ำประปาภูเขา	F	7.6	10	2.23	11	52	0.074	0.004	ND	ND	ND	ND	ND	0.002	ND	1	1	0.33	0.08	540	220		
73	คศช.โป่งขุน	แม่ตีก	แม่แจ่ม	เชียงใหม่	น้ำประปาภูเขาผ่านระบบกรอง	F	8.0	32	2.03	43	105	0.046	0.001	ND	0.026	ND	0.003	ND	0.008	ND	5	2	0.53	0.53	920	170		
74	คศช.บ้านสะมะจาล่าง	แม่ตีก	แม่แจ่ม	เชียงใหม่	น้ำประปาภูเขาผ่านระบบกรอง	F	7.1	2	0.33	ND	24	ND	0.001	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	3	1	0.13	ND	>1,600	>1,600		
75	คศช.ห้วยทรายเหลือง	แม่ตีก	แม่แจ่ม	เชียงใหม่	น้ำประปาภูเขาผ่านระบบกรอง	F	7.7	12	0.20	26	46	0.018	ND	ND	0.132	ND	0.001	ND	0.003	ND	2	1	0.38	ND	540	79		
76	คศช.บ้านขุนแม่บาย	แม่ตีก	แม่แจ่ม	เชียงใหม่	น้ำประปาภูเขาผ่านระบบกรอง	F	8.0	17	0.61	97	121	ND	0.001	ND	ND	ND	ND	ND	0.004	ND	2	1	ND	0.06	1,600	33		
77	คศช.แม่ปิติ	ปางหินฝน	แม่แจ่ม	เชียงใหม่	ประปาภูเขา	F	7.0	2	0.42	11	45	0.026	0.017	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1	1	0.32	0.05	350	26		
78	คศช.แม่ปิติ	ปางหินฝน	แม่แจ่ม	เชียงใหม่	ประปาภูเขาผ่านกรอง	F	7.3	1	0.41	11	45	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1	1	0.52	ND	33	<1.8		

ลำดับ ที่	จุดเก็บตัวอย่างน้ำ	ตำบล	อำเภอ	จังหวัด	ประเภทน้ำ	ผ่านมาตรฐาน	ผลคุณภาพน้ำ																			
							ไม่ผ่านมาตรฐาน																		ด้านแบคทีเรีย	
							ด้านกายภาพ			ด้านเคมี																
							pH	สี	ขุ่น	กระด้าง	TDS	Fe	แมงกานีส	ทองแดง	สังกะสี	ตะกั่ว	โครเมียม	แคดเมียม	สารหนู	ปรอท	ซิลิเกต	คลอไรด์	ไนเตรท	ฟลูออไรด์		
6.5-8.5	ไม่เกิน 15	ไม่เกิน 5	ไม่เกิน 500	ไม่เกิน 100	ไม่เกิน 0.5	ไม่เกิน 0.3	ไม่เกิน 1.0	ไม่เกิน 3.0	ไม่เกิน 0.05	ไม่เกิน 0.05	ไม่เกิน 0.005	ไม่เกิน 0.05	ไม่เกิน 0.005	ไม่เกิน 0.005	ไม่เกิน 250	ไม่เกิน 250	ไม่เกิน 50	ไม่เกิน 0.7	ไม่พบ	ไม่พบ						
79	คศช.แม่แอ้น	ปางหินฝน	แม่แจ่ม	เชียงใหม่	ประปาภูเขา	F	8.0	2	0.68	71	101	0.070	ND	ND	ND	ND	ND	ND	19	1	0.115	0.08	170	14		
80	คศช.บ้านห้วยปุด	ขุนน่าน	เฉลิมพระเกียรติ	น่าน	น้ำประปาภูเขาผ่านระบบกรอง	F	7.8	ND	0.22	75	89	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	3	1	0.42	ND	350	70		
81	คศช.บ้านห้วยเตย	ขุนน่าน	เฉลิมพระเกียรติ	น่าน	น้ำประปาภูเขา	F	9.7	3	0.51	33	49	ND	ND	ND	0.010	ND	ND	ND	1	1	2.23	ND	4.5	<1.8		
82	คศช.บ้านบวกอุ้ม	ขุนน่าน	เฉลิมพระเกียรติ	น่าน	น้ำประปาภูเขา	F	7.5	5	0.68	23	47	0.010	ND	ND	0.044	ND	ND	ND	1	1	0.51	ND	>1,600	>1,600		
83	คศช.บ้านสะจุก	ขุนน่าน	เฉลิมพระเกียรติ	น่าน	น้ำประปาภูเขา	F	7.9	1	0.90	69	112	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	4	1	0.51	ND	540	140		
84	คศช.บ้านสะแกียง	ขุนน่าน	เฉลิมพระเกียรติ	น่าน	น้ำประปาภูเขา	P	8.0	3	0.61	29	45	0.020	ND	0.007	0.204	ND	ND	ND	1	1	0.80	ND	<1.8	<1.8		
85	บ้านห้วยปุด	ขุนน่าน	เฉลิมพระเกียรติ	น่าน	น้ำประปาภูเขาผ่านระบบกรอง	F	7.8	ND	0.32	59	74	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	2	1	0.42	ND	130	7		
86	คศช.บ้านปู้ดู่	ขุนน่าน	เฉลิมพระเกียรติ	น่าน	น้ำประปาภูเขา	F	8.4	2	1.08	113	133	0.015	0.010	ND	ND	ND	ND	ND	2	1	0.74	ND	220	11		
87	บ้านห้วยปุด2	ขุนน่าน	เฉลิมพระเกียรติ	น่าน	น้ำประปาภูเขาผ่านระบบกรอง	F	8.0	ND	0.54	69	84	0.030	0.003	ND	ND	ND	ND	ND	3	1	0.54	ND	11	11		
88	คศช.บ้านปาก้า	ดงพญา	บ่อเกลือ	น่าน	น้ำประปาภูเขา	F	8.4	ND	0.64	124	138	ND	0.003	ND	ND	ND	ND	ND	8	1	0.61	ND	49	22		
89	รร.สาขาน้ำปาก้า	ดงพญา	บ่อเกลือ	น่าน	น้ำประปาภูเขา	F	8.0	ND	1.02	124	132	ND	ND	0.012	ND	ND	ND	ND	8	1	0.53	ND	70	13		
90	บ้านปาก้า	ดงพญา	บ่อเกลือ	น่าน	น้ำประปาภูเขา	F	8.4	ND	9.07	124	135	0.016	0.006	ND	ND	ND	ND	ND	9	1	0.56	ND	94	94		
91	สุทธศาลาพระราชทานปาก้า	ดงพญา	บ่อเกลือ	น่าน	ประปาภูเขา	F	8.4	1	3.06	103	140	0.011	0.025	0.008	ND	ND	ND	ND	9	1	0.6	ND	110	33		
92	สุทธศาลาพระราชทานปาก้า	ดงพญา	บ่อเกลือ	น่าน	ประปาภูเขาผ่านกรอง	F	8.3	1	2.54	123	148	0.021	0.007	ND	ND	ND	ND	ND	9	1	0.61	ND	70	46		
93	ร.บ้านห้วยลิ้งะ	ดงพญา	บ่อเกลือ	น่าน	น้ำประปาภูเขา	F	8.1	ND	3.28	49	52	0.011	0.007	ND	ND	ND	ND	ND	1	1	0.45	ND	1600	1600		
94	คศช.มละบริกฟ้า	ภูฟ้า	บ่อเกลือ	น่าน	น้ำประปาภูเขาผ่านระบบกรอง	P	6.5	ND	0.23	3	6	ND	ND	0.008	0.009	ND	ND	ND	1	1	0.27	ND	<1.8	<1.8		
95	ร.บ้านขุนน้ำจอน	ดงพญา	บ่อเกลือ	น่าน	น้ำประปาภูเขาผ่านระบบกรอง	P	7.8	5	0.69	6	61	0.014	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1	1	0.53	ND	<1.8	<1.8		
96	บ้านขุนน้ำจอน	ดงพญา	บ่อเกลือ	น่าน	น้ำประปาภูเขาผ่านระบบกรอง	F	8.0	4	0.51	36	45	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1	1	0.65	ND	17.0	7.8		
97	คศช.ผาอันใต้	กองก้อย	สบเมย	แม่ฮ่องสอน	ประปาภูเขา	F	7.5	13	2.30	30	101	0.152	0.007	ND	0.099	ND	0.001	ND	0.003	ND	5	1	0.62	0.13	540	240
98	คศช.ห้วยเกียงน้อย	กองก้อย	สบเมย	แม่ฮ่องสอน	ประปาภูเขา	F	6.9	7	10.10	26	66	0.019	0.001	ND	ND	ND	0.001	ND	0.003	ND	5	2	0.22	0.10	>1600	140
99	คศช.จอลือเหนือ	แม่สวด	สบเมย	แม่ฮ่องสอน	ประปาภูเขา	F	7.5	2	2.24	17	40	0.066	0.077	ND	ND	ND	0.002	ND	0.005	ND	3	1	0.10	0.07	>1600	920
100	คศช.จอลือใต้	แม่สวด	สบเมย	แม่ฮ่องสอน	ประปาภูเขา	F	7.8	2	0.57	32	70	0.021	0.005	ND	0.058	ND	0.002	ND	0.005	ND	6	1	ND	0.14	>1600	220
101	คศช.แม่ทบน้อย	แม่สวด	สบเมย	แม่ฮ่องสอน	ประปาภูเขา	F	7.8	11	0.88	21	54	0.033	0.005	ND	ND	ND	0.001	ND	0.007	ND	2	1	0.40	0.09	>1600	8
102	คศช.แม่ปะกลาง	แม่สวด	สบเมย	แม่ฮ่องสอน	ประปาภูเขา	F	7.9	10	2.01	238	293	0.064	0.031	ND	ND	ND	0.003	ND	0.002	ND	34	2	ND	0.24	>1600	170
103	คศช.ห้วยเฮี้ยะ	แม่คง	แม่สะเรียง	แม่ฮ่องสอน	ประปาภูเขา	F	8.0	2	0.15	74	90	0.130	0.015	ND	ND	ND	0.001	ND	ND	ND	1	2	0.59	0.07	23	2
104	คศช.บ้านแม่ตี	แม่คง	แม่สะเรียง	แม่ฮ่องสอน	ประปาภูเขา	F	8.1	2	0.30	74	77	0.051	0.002	ND	ND	ND	0.001	ND	0.001	ND	5	1	ND	0.08	>1600	540
105	คศช.กองสูง	แม่คง	แม่สะเรียง	แม่ฮ่องสอน	ประปาภูเขา	F	6.6	5	0.83	2	20	0.210	0.008	ND	ND	ND	0.005	ND	ND	ND	ND	1	0.11	ND	540	14
106	คศช.ห้วยอิก้าง2	สามหมื่น	แม่ระมาด	ตาก	ประปาภูเขา	F	7.6	22	0.43	23	81	0.012	ND	ND	ND	ND	ND	0.002	ND	2	2	0.47	ND	49	33	
107	คศช. บ้านห้วยแห้ง1	ชนเจือ	แม่ระมาด	ตาก	ประปาภูเขา	F	8.2	9	0.54	100	147	0.012	ND	ND	ND	ND	ND	0.002	ND	3	1	0.46	0.16	920.0	240.0	
108	คศช. บ้านห้วยแห้ง2	ชนเจือ	แม่ระมาด	ตาก	ประปาภูเขา	F	8.2	9	0.57	99	140	0.013	ND	ND	ND	ND	ND	0.002	ND	3	1	0.47	0.17	>1600	350	
109	คศช.บ้านพื้ม	ชนเจือ	แม่ระมาด	ตาก	ประปาภูเขา	F	7.8	18	15.00	17	81	0.137	0.005	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1	1	0.12	0.21	>1600	920	
110	คศช.ห้วยอิก้าง1	สามหมื่น	แม่ระมาด	ตาก	ประปาภูเขา	F	7.8	21	0.21	23	85	0.011	ND	ND	ND	ND	ND	0.002	ND	2	2	0.520	ND	>1601	540	
111	คศช.บ้านห้วยถู่	สะเนิน	เมืองน่าน	น่าน	น้ำฝน	F	8.3	12	1.29	76	102	0.169	ND	0.008	0.055	ND	ND	ND	ND	1	1	1.03	ND	>1600	>1600	

ลำดับ ที่	จุดเก็บตัวอย่างน้ำ ศศช.	ตำบล	อำเภอ	จังหวัด	ประเภทน้ำ	ผ่านมาตรฐาน	ผลคุณภาพน้ำ																			
							ไม่ผ่านมาตรฐาน																		ด้านแบคทีเรีย	
							ด้านกายภาพ			ด้านเคมี																
							pH	สี	ปูน	กระด้าง	TDS	Fe	แมงกานีส	ทองแดง	สังกะสี	ตะกั่ว	โครเมียม	แคดเมียม	สารหนู	ปรอท	ซิลิเกต	คลอไรด์	ไนเตรต	ฟลูออไรด์		
6.5-8.5	ไม่เกิน 15	ไม่เกิน 5	ไม่เกิน 500	ไม่เกิน 100	ไม่เกิน 0.5	ไม่เกิน 0.3	ไม่เกิน 1.0	ไม่เกิน 3.0	ไม่เกิน 0.01	ไม่เกิน 0.05	ไม่เกิน 0.001	ไม่เกิน 0.001	ไม่เกิน 0.001	ไม่เกิน 0.001	ไม่เกิน 0.001	ไม่เกิน 250	ไม่เกิน 250	ไม่เกิน 50	ไม่เกิน 0.7	ไม่พบ	ไม่พบ					
1	บ้านขุนน้ำจอน	คงพญา	บ่อเกลือ	น่าน	น้ำประปาภูเขา	F	7.8	15	36.40	5	61	0.159	0.014	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1	ND	2.31	ND	920.00	17.00	
2	บ้านน้ำแคะ	คงพญา	บ่อเกลือ	น่าน	น้ำประปาภูเขา	F	8.1	2	0.99	61	78	<0.032	ND	ND	ND	ND	ND	0.009	ND	1	ND	0.64	ND	920.00	26.00	
3	บ้านห้วยโหน	คงพญา	บ่อเกลือ	น่าน	น้ำประปาภูเขา	F	8.2	1	2.92	71	97	<0.032	0.008	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1	ND	0.56	ND	920.00	11.00	
4	บ้านห้วยหมี่	คงพญา	บ่อเกลือ	น่าน	น้ำประปาภูเขา	F	8.0	5	0.44	77	103	<0.032	ND	ND	<0.029	ND	ND	ND	ND	1	ND	1.31	ND	4.50	<1.8	
5	บ้านเด่น	คงพญา	บ่อเกลือ	น่าน	น้ำประปาภูเขา	F	8.2	2	0.91	77	101	<0.032	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1	ND	0.79	ND	220.00	33.00	
6	บ้านห้วยลิ้งะ	คงพญา	บ่อเกลือ	น่าน	น้ำประปาภูเขา	F	8.1	2	1.36	81	104	<0.032	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	8	ND	1.62	ND	140.00	4.50	
7	บ้านก้อกวงนอก	บ่อเกลือใต้	บ่อเกลือ	น่าน	น้ำประปาภูเขา	F	8.2	3	0.29	97	118	<0.032	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1	ND	0.89	ND	23.00	7.80	
8	บ้านก้อกวงใน	บ่อเกลือใต้	บ่อเกลือ	น่าน	น้ำประปาภูเขา	F	8.3	2	2.10	98	115	<0.032	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1	ND	1.00	ND	46.00	7.80	
9	บ้านน้ำเพชนะ	บ่อเกลือใต้	บ่อเกลือ	น่าน	น้ำประปาภูเขา	F	7.0	1	0.62	1	6	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.09	ND	49.00	<1.8	
10	บ้านน้ำเพใน	บ่อเกลือใต้	บ่อเกลือ	น่าน	น้ำประปาภูเขา	F	8.4	2	6.91	157	190	0.052	0.022	ND	ND	ND	ND	ND	ND	8	ND	0.43	ND	540.00	350.00	
11	บ้านหนองน่าน	บ่อเกลือใต้	บ่อเกลือ	น่าน	น้ำประปาภูเขา	F	8.3	3	0.92	91	100	0.032	<0.007	ND	ND	ND	ND	ND	ND	7	ND	0.23	ND	280.00	22.00	
12	บ้านห้วยวัน	บ่อเกลือใต้	บ่อเกลือ	น่าน	น้ำประปาภูเขา	F	7.0	6	2.68	2	4	ND	0.011	ND	0.360	ND	ND	ND	ND	1	ND	ND	ND	49.00	6.80	
13	บ้านนาถิ่น	บ่อเกลือเหนือ	บ่อเกลือ	น่าน	น้ำประปาภูเขา	F	8.4	3	37.10	153	168	0.098	0.049	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1	ND	1.32	ND	>1,600	170.00	
14	บ้านน้ำจูน	บ่อเกลือเหนือ	บ่อเกลือ	น่าน	น้ำประปาภูเขา	F	8.3	5	53.20	122	145	0.099	0.025	ND	ND	ND	ND	ND	ND	2	ND	3.74	ND	1600.00	540.00	
15	บ้านสะโหลวง	บ่อเกลือเหนือ	บ่อเกลือ	น่าน	น้ำประปาภูเขา	F	7.5	ND	0.85	24	39	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1	ND	ND	ND	280.00	26.00	
16	บ้านห้วยซวก	บ่อเกลือเหนือ	บ่อเกลือ	น่าน	น้ำประปาภูเขา	F	8.4	ND	1.28	228	286	<0.032	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	55	ND	0.52	ND	220.00	11.00	
17	บ้านห้วยขาม	บ่อเกลือเหนือ	บ่อเกลือ	น่าน	น้ำประปาภูเขา	F	8.0	3	4.86	38	43	0.040	<0.007	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1	ND	ND	ND	1600.00	110.00	
18	บ้านห้วยบือ	บ่อเกลือเหนือ	บ่อเกลือ	น่าน	น้ำประปาภูเขา	F	8.4	6	43.30	122	154	0.066	0.027	ND	ND	ND	ND	ND	ND	2	ND	4	ND	920.00	170.00	
19	บ้านน้ำวัว	บ่อเกลือเหนือ	บ่อเกลือ	น่าน	น้ำประปาภูเขา	F	8.4	3	26.90	153	171	0.106	0.024	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1	ND	1.31	ND	1600.00	110.00	
20	บ้านห้วยลึก	บ่อเกลือเหนือ	บ่อเกลือ	น่าน	น้ำประปาภูเขา	F	8.2	1	0.50	94	96	<0.032	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	49.00	13.00	
21	บ้านสะโน้อย	บ่อเกลือเหนือ	บ่อเกลือ	น่าน	น้ำประปาภูเขา	F	6.8	1	0.67	23	38	<0.032	<0.007	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.17	ND	920.00	17.00	
22	บ้านกั้วจันทร์	ขุนน้ำน	เฉลิมพระเกียรติ	น่าน	น้ำประปาภูเขา	F	7.8	2	4.58	26	39	<0.032	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1	ND	0.83	ND	23.00	23.00	
23	บ้านน้ำรีพัฒนา	ขุนน้ำน	เฉลิมพระเกียรติ	น่าน	น้ำประปาภูเขา	F	8.3	4	1.24	99	110	0.127	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	3	ND	0.11	ND	240.00	6.80	
24	บ้านบวทญี่	ขุนน้ำน	เฉลิมพระเกียรติ	น่าน	น้ำประปาภูเขา	F	8.3	3	0.74	79	100	<0.032	<0.007	ND	<0.029	ND	ND	ND	ND	1	ND	0.62	ND	49.00	11.00	
25	บ้านเปียงก้อ	ขุนน้ำน	เฉลิมพระเกียรติ	น่าน	น้ำประปาภูเขา	F	8.3	2	4.82	125	136	0.094	0.038	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1600.00	220.00	
26	บ้านห้วยปุด 1	ขุนน้ำน	เฉลิมพระเกียรติ	น่าน	น้ำประปาภูเขาผ่านกรอง	F	7.8	2	1.85	38	47	<0.032	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	2	ND	0.43	ND	240.00	130.00	
27	บ้านห้วยปุด 2	ขุนน้ำน	เฉลิมพระเกียรติ	น่าน	น้ำประปาภูเขาผ่านกรอง	F	8.0	ND	0.21	86	97	<0.032	<0.007	ND	ND	ND	ND	ND	ND	2	ND	0.33	ND	240.00	17.00	
28	บ้านฟัวโหน	คงพญา	บ่อเกลือ	น่าน	น้ำประปาภูเขาผ่านกรอง	F	8.3	ND	2.16	44	125	<0.033	0.011	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.44	ND	130.00	7.80	
29	บ้านถวน	บ้านหับ	แม่แจ่ม	เชียงใหม่	น้ำประปาภูเขา	F	7.4	20	0.63	13	53	0.038	<0.007	<0.012	0.113	ND	ND	ND	0.007	ND	3,000	2,000	1.50	0.09	540.00	170.00
30	บ้านมิดหลวง	บ้านหับ	แม่แจ่ม	เชียงใหม่	น้ำประปาภูเขา	F	7.7	3	2.34	49	62	0.048	0.015	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	17	3	2.04	0.22	1600.00	13.00
31	บ้านอมแรด	บ้านหับ	แม่แจ่ม	เชียงใหม่	น้ำประปาภูเขา	F	7.2	8	0.60	8	18	0.144	<0.007	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	8	4	1.86	ND	220.00	17.00
32	บ้านอมสูง	บ้านหับ	แม่แจ่ม	เชียงใหม่	น้ำประปาภูเขา	F	7.6	7	0.39	77	167	<0.032	<0.007	<0.012	0.288	ND	ND	ND	ND	6	24	42	0.22	540.00	27.00	
33	บ้านกั้วสะแวกใหม่	บ้านหับ	แม่แจ่ม	เชียงใหม่	น้ำประปาภูเขา	F	7.8	3	0.21	180	440	0.061	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.006	ND	13	31	24.4	0.69	4.50	<1.8
34	บ้านกั้วสะแวกเก่า	บ้านหับ	แม่แจ่ม	เชียงใหม่	น้ำประปาภูเขา	F	7.4	5	0.58	4	29	<0.032	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	2	4	2.51	0.37	170.00	46.00	
35	บ้านแม่แฮบ	บ้านหับ	แม่แจ่ม	เชียงใหม่	น้ำประปาภูเขา	F	7.9	3	0.66	51	70	<0.032	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	6	3	0.61	0.35	920.00	79.00	
36	บ้านเคาะท่า	บ้านหับ	แม่แจ่ม	เชียงใหม่	น้ำประปาภูเขา	F	7.6	16	2.36	8	30	0.154	<0.007	ND	<0.029	ND	ND	ND	ND	2	3	0.56	ND	>1,600	27.00	
37	บ้านแม่ปือก	บ้านหับ	แม่แจ่ม	เชียงใหม่	น้ำประปาภูเขา	F	6.6	1	6.76	12	22	1.27	0.475	ND	ND	ND	ND	ND	ND	19	3	0.68	0.38	49.00	2.00	
38	บ้านห้วยวอก	บ้านหับ	แม่แจ่ม	เชียงใหม่	น้ำประปาภูเขา	F	7.4	33	6.40	7	58	0.114	<0.007	ND	ND	ND	ND	ND	<0.005	ND	2	2	0.64	0.14	540.00	130.00
39	บ้านกั้วสะแวกใต้	บ้านหับ	แม่แจ่ม	เชียงใหม่	น้ำประปาภูเขา	F	8.0	5	1.38	40	112	0.12	0.05	ND	0.104	ND	ND	ND	<0.006	ND	8	5	1.71	0.26	13.00	4.50
40	บ้านแฮบใน	บ้านหับ	แม่แจ่ม	เชียงใหม่	น้ำประปาภูเขา	F	7.3	9	0.72	6	17	0.043	<0.007	ND	ND	ND	ND	ND	ND	2	2	0.77	ND	79.00	13.00	
41	บ้านห้วยหวาย(หับ)	บ้านหับ	แม่แจ่ม	เชียงใหม่	น้ำประปาภูเขา	F	6.8	1	2.74	15	28	ND	<0.007	ND	ND	ND	ND	ND	ND	25	3	1.26	0.22	240.00	49.00	
42	บ้านขี้กุกน้อย	บ้านหับ	แม่แจ่ม	เชียงใหม่	น้ำประปาภูเขา	F	7.6	20	6.56	8	40	0.161	0.032	ND	ND	ND	ND	ND	<0.005	ND	5	4	1.42	0.23	170.00	17.00
43	บ้านเซิดซา	ปางหินฝน	แม่แจ่ม	เชียงใหม่	น้ำประปาภูเขา	F	7.9	5	0.45	35	44	<0.032	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	4	6	2.4	0.25	170.00	6.80	

ลำดับ ที่	จุดเก็บตัวอย่างน้ำ ศศช.	ตำบล	อำเภอ	จังหวัด	ประเภทน้ำ	ผ่านมาตรฐาน	ผลคุณภาพน้ำ																			
							ไม่ผ่านมาตรฐาน																		ด้านแบคทีเรีย	
							ด้านกายภาพ			ด้านเคมี																
							pH	สี	ขุ่น	กระด้าง	TDS	Fe	แมงกานีส	ทองแดง	สังกะสี	ตะกั่ว	โครเมียม	แคดเมียม	สารหนู	ปรอท	ซิลิเกต	คลอไรด์	ไนเตรท	ฟลูออไรด์		
6.5-8.5	ไม่เกิน 15	ไม่เกิน 5	ไม่เกิน 500	ไม่เกิน 100	ไม่เกิน 0.5	ไม่เกิน 0.3	ไม่เกิน 1.0	ไม่เกิน 3.0	ไม่เกิน 0.03	ไม่เกิน 0.05	ไม่เกิน 0.00	ไม่เกิน 0.03	ไม่เกิน 0.00	ไม่เกิน 250	ไม่เกิน 250	ไม่เกิน 50	ไม่เกิน 0.7	ไม่พบ	ไม่พบ							
44	บ้านกองบอดใต้	ปางหินฝน	แม่แจ่ม	เชียงใหม่	น้ำประปาภูเขา	F	7.7	11	0.84	16	85	0.054	ND	ND	ND	ND	ND	0.011	ND	6	3	0.64	0.47	>1,600	17.00	
45	บ้านแม่ขอมใต้	ปางหินฝน	แม่แจ่ม	เชียงใหม่	น้ำประปาภูเขา	F	7.8	17	2.53	29	90	0.048	<0.007	ND	ND	ND	ND	0.016	ND	23	7	1.34	0.42	>1,601	49.00	
46	บ้านกองยอด	ปางหินฝน	แม่แจ่ม	เชียงใหม่	น้ำประปาภูเขา	F	7.9	5	0.35	32	106	ND	ND	<0.012	<0.029	ND	ND	ND	ND	29	6	6.66	ND	22.00	<1.8	
47	บ้านสันปุยเลย	ปางหินฝน	แม่แจ่ม	เชียงใหม่	น้ำประปาภูเขา	F	7.4	3	0.35	13	18	ND	ND	ND	0.81	ND	ND	ND	ND	3	2	3.41	ND	2.00	<1.8	
48	บ้านสบผาหลวง	แม่นางจร	แม่แจ่ม	เชียงใหม่	น้ำประปาภูเขา	F	7.8	16	4.28	17	54	0.262	<0.007	ND	ND	ND	ND	ND	ND	5	9	3.92	0.27	350.00	130.00	
49	บ้านแม่จุมสาม	แม่อีก	แม่แจ่ม	เชียงใหม่	น้ำประปาภูเขา	F	7.0	ND	0.29	40	71	<0.032	<0.007	ND	ND	ND	ND	ND	ND	3	4	8.6	0.18	>1,600	>1,600	
50	บ้านสะระอจาล้าง	แม่อีก	แม่แจ่ม	เชียงใหม่	น้ำประปาภูเขา	F	7.6	ND	0.27	10	35	<0.032	<0.007	ND	ND	ND	ND	ND	ND	4	14	0.82	0.14	350.00	33.00	
51	บ้านมิดหลวง	บ้านหับ	แม่แจ่ม	เชียงใหม่	น้ำประปาภูเขาผ่านกรอง	F	7.8	3	0.34	48	65	<0.032	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	18	6	0.82	0.22	33.00	<1.8	
52	บ้านโซดชา	ปางหินฝน	แม่แจ่ม	เชียงใหม่	น้ำประปาภูเขาบ่อน	F	6.2	2	0.28	6	13	ND	0.016	ND	ND	ND	ND	ND	ND	2	4	0.54	ND	33.00	7.80	
53	บ้านห้วยวอก	บ้านหับ	แม่แจ่ม	เชียงใหม่	น้ำประปาภูเขาผ่านกรอง	F	8.7	49	2.06	56	109	0.075	ND	ND	ND	ND	ND	<0.005	ND	4	4	0.61	0.2	110.00	4.50	
54	บ้านแม่อบใน	บ้านหับ	แม่แจ่ม	เชียงใหม่	น้ำประปาภูเขาผ่านกรอง	F	7.3	6	0.18	6	11	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	4	4	1.12	0.15	4.50	<1.8	
55	บ้านห้วยหวาย(หับ)	บ้านหับ	แม่แจ่ม	เชียงใหม่	น้ำประปาภูเขาผ่านกรอง	F	6.8	1	0.17	11	29	ND	ND	<0.012	0.054	ND	ND	ND	ND	21	6	3.46	0.31	2.00	<1.8	
56	บ้านขี้หมูน้อย	บ้านหับ	แม่แจ่ม	เชียงใหม่	น้ำประปาภูเขาผ่านกรอง	F	7.9	26	1.06	4	52	<0.032	ND	ND	ND	ND	ND	<0.005	ND	3	6	0.8	0.2	<1.8	<1.8	
57	บ้านสมอจาล้าง	แม่อีก	แม่แจ่ม	เชียงใหม่	น้ำประปาภูเขา	F	8.2	ND	0.25	17	53	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	3	10	0.57	0.15	540.00	17.00	
58	บ้านขอมใต้	ปางหินฝน	แม่แจ่ม	เชียงใหม่	น้ำประปาภูเขา	F	7.8	13	0.18	29	93	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.017	ND	22	4	1.01	0.42	33.00	4.00	
59	บ้านสบผาหลวง	แม่นางจร	แม่แจ่ม	เชียงใหม่	น้ำประปาภูเขาผ่านกรอง	F	7.5	14	2.42	15	71	0.096	0.166	<0.012	ND	ND	ND	ND	ND	4	4	0.56	0.3	4.50	7.80	
60	บ้านแม่ปือก	บ้านหับ	แม่แจ่ม	เชียงใหม่	น้ำประปาภูเขาผ่านกรอง	F	6.9	2	0.46	9	36	<0.007	<0.012	ND	ND	ND	ND	ND	ND	18	10	2.61	0.14	70.00	7.80	
61	บ้านถวน	บ้านหับ	แม่แจ่ม	เชียงใหม่	น้ำประปาภูเขาผ่านกรอง	F	7.6	7	0.21	7	58	ND	ND	ND	0.22	ND	ND	ND	0.008	ND	6	6	3.44	0.26	350.00	13.00
62	บ้านแม่ฮ้องกลาง	นาเกียน	อมก๋อย	เชียงใหม่	น้ำประปาภูเขา	F	7.0	2	0.34	30	53	ND	<0.007	ND	ND	ND	ND	ND	ND	2	ND	ND	ND	540.00	23.00	
63	บ้านแม่ฮ้องใต้	นาเกียน	อมก๋อย	เชียงใหม่	น้ำประปาภูเขา	F	7.7	8	6.12	8	106	0.098	<0.007	<0.012	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.15	ND	920.00	<1.8	
64	บ้านแม่ละเหาะ	นาเกียน	อมก๋อย	เชียงใหม่	น้ำประปาภูเขา	F	7.4	3	0.44	6	46	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1	4	ND	ND	>1,600	>1,600	
65	บ้านแม่แฮหลวง	ยางเปียง	อมก๋อย	เชียงใหม่	น้ำประปาภูเขา	F	7.8	3	0.74	6	197	0.039	<0.007	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1	0.19	ND	>1,601	350.00
66	บ้านห้วยปูลหลวง	ยางเปียง	อมก๋อย	เชียงใหม่	น้ำประปาภูเขา	F	6.3	9	0.30	6	32	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1	1	1.42	ND	79.00	17.00	
67	บ้านแม่แสน้อย	ยางเปียง	อมก๋อย	เชียงใหม่	น้ำประปาภูเขา	F	7.5	9	7.18	35	96	0.2	0.043	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1	ND	ND	170.00	17.00	
68	บ้านปึกคี	ยางเปียง	อมก๋อย	เชียงใหม่	น้ำประปาภูเขา	F	7.5	10	0.68	14	61	<0.032	<0.007	ND	ND	ND	ND	ND	ND	2	ND	0.22	0.19	350.00	40.00	
69	บ้านหล้งป่าช้า	ยางเปียง	อมก๋อย	เชียงใหม่	น้ำประปาภูเขา	F	8.2	8	1.18	195	277	0.046	ND	ND	ND	ND	ND	0.008	ND	3	1	ND	0.12	1600.00	140.00	
70	บ้านขุนหาด	ยางเปียง	อมก๋อย	เชียงใหม่	น้ำประปาภูเขา	F	7.3	12	4.62	14	70	<0.032	0.011	ND	ND	ND	ND	ND	ND	2	1	0.09	0.2	540.00	79.00	
71	บ้านขุนสอง	ยางเปียง	อมก๋อย	เชียงใหม่	น้ำประปาภูเขา	F	7.6	8	0.97	14	66	<0.032	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	2	ND	0.23	0.2	350.00	49.00	
72	บ้านจือทะ	สบโขง	อมก๋อย	เชียงใหม่	น้ำประปาภูเขา	F	7.9	5	1.02	22	141	<0.035	<0.007	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1	1	ND	0.05	920.00	79.00	
73	บ้านพะฮัน	สบโขง	อมก๋อย	เชียงใหม่	น้ำประปาภูเขา	F	7.9	30	1.86	16	54	0.043	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1	ND	0.12	ND	220.00	11.00	
74	บ้านตะกอกคะ	สบโขง	อมก๋อย	เชียงใหม่	น้ำประปาภูเขา	F	7.4	5	0.36	6	25	<0.032	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1	1	0.51	ND	240.00	23.00	
75	บ้านทีละแฮล	สบโขง	อมก๋อย	เชียงใหม่	น้ำประปาภูเขา	F	7.9	1	0.36	87	125	<0.032	ND	<0.012	ND	ND	ND	ND	ND	4	ND	0.1	0.18	49.00	2.00	
76	บ้านวามพะทะ	สบโขง	อมก๋อย	เชียงใหม่	น้ำประปาภูเขา	F	9.2	25	0.69	34	72	<0.032	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1	1	0.69	ND	79.00	<1.8	
77	บ้านมอโหทะ	สบโขง	อมก๋อย	เชียงใหม่	น้ำประปาภูเขา	F	7.9	23	0.98	34	66	0.049	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1	1	1.24	ND	130.00	49.00	
78	บ้านทีเลอเปอคี	สบโขง	อมก๋อย	เชียงใหม่	น้ำประปาภูเขา	F	8.0	2	1.40	29	123	<0.032	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1	ND	0.19	ND	140.00	<1.8	
79	บ้านแม่โสด	สบโขง	อมก๋อย	เชียงใหม่	น้ำประปาภูเขา	F	7.9	2	0.34	72	84	<0.032	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	6	ND	0.18	ND	>1,600	>1,600	
80	บ้านปริกร	สบโขง	อมก๋อย	เชียงใหม่	น้ำประปาภูเขา	F	6.1	21	0.52	7	34	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.005	ND	1	ND	ND	0.08	6.80	2.00	
81	บ้านแม่ระมิดหลวง	อมก๋อย	อมก๋อย	เชียงใหม่	น้ำประปาภูเขา	F	7.2	17	0.93	3	26	<0.032	<0.007	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1	1	0.62	ND	170.00	2.00	
82	บ้านยอและ	อมก๋อย	อมก๋อย	เชียงใหม่	น้ำประปาภูเขา	F	6.6	20	1.10	3	12	0.052	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.09	ND	>1,600	>1,600	
83	บ้านรังบี	อมก๋อย	อมก๋อย	เชียงใหม่	น้ำประปาภูเขา	F	7.4	11	0.48	7	19	<0.032	ND	<0.012	<0.029	ND	ND	ND	ND	ND	1.000	0.11	ND	>1,600	>1,600	
84	บ้านสันใหม่	นาเกียน	อมก๋อย	เชียงใหม่	น้ำประปาภูเขา	F	6.5	4	1.30	33	71	0.032	<0.007	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1	1	ND	ND	6.80	2.00	

ลำดับ ที่	จุดเก็บตัวอย่างน้ำ ศศช.	ตำบล	อำเภอ	จังหวัด	ประเภทน้ำ	ผ่านมาตรฐาน	ผลคุณภาพน้ำ																			
							ไม่ผ่านมาตรฐาน																		ด้านแบคทีเรีย	
							ด้านกายภาพ						ด้านเคมี													
							pH	สี	ขุ่น	กระด้าง	TDS	Fe	แมงกานีส	ทองแดง	สังกะสี	ตะกั่ว	โครเมียม	แคดเมียม	สารหนู	ปรอท	ซิลิเกต	คลอไรด์	ไนเตรท	ฟลูออไรด์		
6.5-8.5	ไม่เกิน 15	ไม่เกิน 5	ไม่เกิน 500	ไม่เกิน 100	ไม่เกิน 0.5	ไม่เกิน 0.3	ไม่เกิน 1.0	ไม่เกิน 3.0	ไม่เกิน 0.03	ไม่เกิน 0.05	ไม่เกิน 0.00	ไม่เกิน 0.03	ไม่เกิน 0.00	ไม่เกิน 0.00	ไม่เกิน 250	ไม่เกิน 250	ไม่เกิน 50	ไม่เกิน 0.7	ไม่พบ	ไม่พบ						
85	บ้านแม่ระมิตน้อย	อมก๋อย	อมก๋อย	เชียงใหม่	น้ำประปาภูเขา	F	7.7	11	0.42	4	113	<0.032	ND	ND	ND	ND	ND	<0.005	ND	1	1	0.26	ND	540.00	79.00	
86	บ้านห้วยจี่โน	อมก๋อย	อมก๋อย	เชียงใหม่	น้ำประปาภูเขา	F	7.1	14	0.44	3	6	0.050	ND	<0.012	ND	ND	ND	ND	ND	1	1	0.17	ND	49.00	17.00	
87	บ้านห้วยตองลาด	อมก๋อย	อมก๋อย	เชียงใหม่	น้ำประปาภูเขา	F	6.2	2	1.28	4	32	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1	1	ND	0.06	49.00	<1.8	
88	บ้านผาแดง(อมก๋อย)	อมก๋อย	อมก๋อย	เชียงใหม่	น้ำประปาภูเขา	F	7.0	ND	0.34	289	348	0.054	ND	ND	ND	ND	ND	<0.005	ND	56	1	2.80	0.93	240.00	13.00	
89	บ้านสันใหม่2	นาเกียน	อมก๋อย	เชียงใหม่	น้ำประปาภูเขา	F	6.4	6	8.83	20	63	0.097	<0.007	ND	ND	ND	ND	ND	ND	2	3	0.61	0.12	920.00	540.00	
90	บ้านแม่ลง 2	นาเกียน	อมก๋อย	เชียงใหม่	น้ำบาดาล	F	6.9	4	33.00	104	191	3.490	0.130	ND	ND	ND	ND	ND	0.007	ND	38	4	0.18	0.32	540.00	79.00
91	บ้านแม่ลง 1	นาเกียน	อมก๋อย	เชียงใหม่	น้ำประปาภูเขาก่อนเข้าเครื่องกรอง	F	8.0	14	1.10	47	138	0.046	0.025	0.008	ND	ND	ND	ND	<0.005	ND	4	4	1.7	0.77	27.00	<1.8
92	บ้านแม่ลง 1	นาเกียน	อมก๋อย	เชียงใหม่	น้ำประปาภูเขาผ่านเครื่องกรอง	F	8.2	11	2.77	47	139	<0.032	<0.007	ND	ND	ND	ND	ND	<0.005	ND	5	4	3.28	0.74	70.00	<1.8
93	บ้านเละกา	แม่ตื่น	อมก๋อย	เชียงใหม่	น้ำประปาภูเขา	F	7.6	6	4.34	14	48	0.035	<0.007	ND	ND	ND	ND	ND	<0.005	ND	4	5	1.13	0.38	170.00	79.00
94	บ้านเละกา	แม่ตื่น	อมก๋อย	เชียงใหม่	น้ำประปาภูเขาผ่านกรอง	P	7.8	5	0.26	22	55	<0.032	0.007	<0.012	<0.029	ND	ND	ND	<0.005	ND	3	4	1.51	0.24	<1.8	<1.8
95	บ้านหิตะฮิชิ	สบใจ	อมก๋อย	เชียงใหม่	น้ำประปาภูเขา	F	9.0	24	0.35	34	72	<0.032	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	5	6	2.82	0.31	33.00	<1.8
96	บ้านแม่ฮ่องใต้	นาเกียน	อมก๋อย	เชียงใหม่	น้ำประปาภูเขาผ่านเครื่องกรอง	F	7.4	8	0.49	33	65	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	<0.005	ND	6	1	0.12	0.17	>1600	>1600
97	บ้านกองตา	นาเกียน	อมก๋อย	เชียงใหม่	ประปาภูเขา	F	6.5	6	0.76	4	26	0.102	<0.007	<0.012	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	540.00	350.00	
98	บ้านนุเขอมหลังเมือง	ว่อนจอง	อมก๋อย	เชียงใหม่	ประปาภูเขา	F	6.6	11	0.95	5	42	0.040	<0.007	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	240.00	7.80	
99	บ้านอุ้มมอ	แม่ตื่น	อมก๋อย	เชียงใหม่	ประปาภูเขา	F	6.8	3	0.53	22	81	<0.032	<0.007	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	3	3	0.59	0.54	130.00	2.00
100	บ้านห้วยตองหลวง	ยางเปียง	อมก๋อย	เชียงใหม่	ประปาภูเขา	F	7.9	7	0.33	19	83	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	5	5	1.59	0.41	70.00	46.00
101	บ้านห้วยตองน้อย	ยางเปียง	อมก๋อย	เชียงใหม่	ประปาภูเขา	F	7.6	11	2.30	10	55	<0.032	<0.007	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	4	3	1.37	0.36	110.00	23.00
102	บ้านห้วยปูน้อย	ยางเปียง	อมก๋อย	เชียงใหม่	ประปาภูเขา	F	7.0	4	0.20	16	64	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	5	2	0.51	0.15	33.00	<1.8
103	บ้านห้วยแห้ง (ยางเปียง)	ยางเปียง	อมก๋อย	เชียงใหม่	ประปาภูเขา	F	7.9	8	1.04	342	399	0.169	0.582	ND	ND	ND	ND	ND	<0.005	ND	5	14	1.66	0.39	<1.8	<1.8
104	บ้านเหล่าปลาทุ	ยางเปียง	อมก๋อย	เชียงใหม่	ประปาภูเขา	F	7.1	2	1.34	76	171	0.100	0.016	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	4	6	0.95	0.20	1600.00	350.00
105	บ้านแม่หลองใต้	สบใจ	อมก๋อย	เชียงใหม่	ประปาภูเขา	F	7.5	20	4.90	11	45	0.112	0.011	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	3	3	1.07	0.20	>1600	920.00
106	บ้านพะเยียว	สบใจ	อมก๋อย	เชียงใหม่	ประปาภูเขา	F	7.1	8	0.33	16	63	ND	<0.007	ND	ND	ND	ND	ND	0.005	ND	2	2	0.57	0.190	540.00	110.00
107	บ้านราชา	สบใจ	อมก๋อย	เชียงใหม่	ประปาภูเขา	F	7.8	5	1.26	17	77	0.072	0.025	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	3	2	0.76	0.24	170.00	110.00
108	บ้านหิโทะทะ	สบใจ	อมก๋อย	เชียงใหม่	ประปาภูเขา	F	7.6	ND	0.53	145	162	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	<0.005	ND	5	2	0.57	0.11	>1600	11.00
109	บ้านขุนอมแสนอก	สบใจ	อมก๋อย	เชียงใหม่	ประปาภูเขา	F	7.3	22	0.55	6	40	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	2	3	1.56	0.05	>1600	>1600
110	บ้านอุ้มจะ	สบใจ	อมก๋อย	เชียงใหม่	ประปาภูเขา	F	7.4	35	3.41	8	49	<0.032	ND	<0.012	<0.029	ND	ND	ND	ND	ND	5	5	2.420	0.240	540.00	6.80
111	บ้านไอลิศับน	สบใจ	อมก๋อย	เชียงใหม่	ประปาภูเขา	F	7.5	20	4.28	11	60	0.106	0.01	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	4	4	4.720	0.12	>1600	1600.00
112	บ้านมอสี	สบใจ	อมก๋อย	เชียงใหม่	ประปาภูเขา	F	7.4	8.00	0.16	7	43	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	3	2	2.28	0.17	70.00	21.00
113	บ้านห้วยน้ำผึ้ง	สบใจ	อมก๋อย	เชียงใหม่	ประปาภูเขา	F	7.2	26	1.44	7	158	<0.032	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	6	5	ND	0.20	79.00	<1.8
114	บ้านคอทะ	สบใจ	อมก๋อย	เชียงใหม่	ประปาภูเขา	F	7.6	20	4.44	11	46	0.105	0.011	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	5	5	1.12	0.24	>1600	540.00
115	บ้านห้วยยาว	สบใจ	อมก๋อย	เชียงใหม่	ประปาภูเขา	F	7.5	22	4.70	11	44	0.107	0.011	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	4	4	1.38	0.25	>1600	540.00
116	บ้านห้วยแห้ง (สบใจ)	สบใจ	อมก๋อย	เชียงใหม่	ประปาภูเขา	F	7.3	2	0.18	5	21	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	6	4	1.68	0.10	920.00	280.00
117	บ้านไอลิศาล่าง	สบใจ	อมก๋อย	เชียงใหม่	ประปาภูเขา	F	7.8	2	1.07	100	138	<0.032	<0.007	ND	ND	ND	ND	ND	<0.005	ND	22	3	1.01	0.42	>1600	6.80
118	บ้านผาผึ้ง	สบใจ	อมก๋อย	เชียงใหม่	ประปาภูเขา	F	9.1	1	0.91	1	74	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	11	4	1.02	0.21	130.00	2.00
119	บ้านยะลิกุย	แม่ตื่น	อมก๋อย	เชียงใหม่	ประปาภูเขา	F	8.4	ND	0.18	34	58	0.074	0.011	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	5	2	1.88	0.15	>1600	540.00
120	บ้านยะลิกุย	แม่ตื่น	อมก๋อย	เชียงใหม่	ประปาภูเขาผ่านกรอง	F	7.8	8	5.45	15	50	ND	<0.007	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	4	5	1.75	0.41	540.00	2.00
121	บ้านคอโทะทะ	แม่จัน	อุ้มผาง	ตาก	น้ำประปาภูเขา	F	8.2	2	8.21	114	137	0.096	<0.007	ND	<0.029	ND	ND	ND	ND	ND	3	2	4.96	ND	>23	>23
122	บ้านคอโทะทะ	แม่จัน	อุ้มผาง	ตาก	น้ำประปาภูเขาผ่านกรอง	F	8.3	2	0.18	128	145	0.101	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	4	2	0.63	ND	>23	>23
123	บ้านนุกะโตะวา	แม่จัน	อุ้มผาง	ตาก	น้ำประปาภูเขา	F	8.3	4	6.05	98	74	<0.032	<0.007	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1	1	1.37	ND	>23	5.10
124	บ้านนุกะโตะวา	แม่จัน	อุ้มผาง	ตาก	น้ำประปาภูเขาผ่านกรอง	F	8.2	4	3.56	71	91	0.061	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	5	4	1.62	0.14	>23	12.00
125	บ้านเกริงปะติคสิ	แม่จัน	อุ้มผาง	ตาก	น้ำประปาภูเขา	F	7.6	4	7.40	24	57	0.063	0.01	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	2	2	1.35	0.15	>23	>23
126	บ้านมอตะหวี	แม่จัน	อุ้มผาง	ตาก	น้ำประปาภูเขา	F	8.3	1	0.22	176	191	0.139	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1	1	0.84	ND	>23	2.20
127	บ้านมอตะหวี	แม่จัน	อุ้มผาง	ตาก	น้ำประปาภูเขาผ่านกรอง	F	8.3	1	0.08	176	193	0.140	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	2	2	1.03	ND	>23	<1.1

ลำดับ ที่	จุดเก็บตัวอย่างน้ำ ศศช.	ตำบล	อำเภอ	จังหวัด	ประเภทน้ำ	ผ่านมาตรฐาน	ผลคุณภาพน้ำ																			
							ไม่ผ่านมาตรฐาน																		ด้านแบคทีเรีย	
							ด้านกายภาพ						ด้านเคมี													
							pH	สี	ขุ่น	กระด้าง	TDS	Fe	แมงกานีส	ทองแดง	สังกะสี	ตะกั่ว	โครเมียม	แคดเมียม	สารหนู	ปรอท	ซิลิเกต	คลอไรด์	ไนเตรท	ฟลูออไรด์		
6.5-8.5	ไม่เกิน 15	ไม่เกิน 5	ไม่เกิน 500	ไม่เกิน 100	ไม่เกิน 0.5	ไม่เกิน 0.3	ไม่เกิน 1.0	ไม่เกิน 3.0	ไม่เกิน 0.03	ไม่เกิน 0.05	ไม่เกิน 0.00	ไม่เกิน 0.03	ไม่เกิน 0.00	ไม่เกิน 0.00	ไม่เกิน 250	ไม่เกิน 250	ไม่เกิน 50	ไม่เกิน 0.7	ไม่พบ	ไม่พบ						
128	บ้านเดอลอบอ	แม่ละมุ้ง	อุ้มผาง	ตาก	น้ำประปาภูเขา	F	8.4	1	0.39	242	252	0.128	0.014	ND	ND	ND	ND	ND	ND	5	3	1.16	ND	>23	12.00	
129	บ้านเดอลอบอ	แม่ละมุ้ง	อุ้มผาง	ตาก	น้ำประปาภูเขาผ่านกรอง	F	8.5	1	0.23	230	245	0.083	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	4	2	0.70	0.14	>23	12.00	
130	บ้านแม่ละมุ้งคี	แม่ละมุ้ง	อุ้มผาง	ตาก	น้ำประปาภูเขา	F	7.6	27	0.31	17	57	0.038	ND	ND	<0.029	ND	ND	ND	0.006	ND	2	2	1.32	0.32	>23	2.20
131	บ้านแม่ละมุ้งคี	แม่ละมุ้ง	อุ้มผาง	ตาก	น้ำประปาภูเขาผ่านกรอง	F	8.2	29	0.27	24	58	0.055	ND	ND	<0.029	ND	ND	ND	ND	ND	2	2	1.28	0.29	>23	>23
132	บ้านป่าพุ	แม่ละมุ้ง	อุ้มผาง	ตาก	น้ำประปาภูเขา	F	8.1	10	1.26	92	142	0.064	<0.007	ND	ND	ND	ND	ND	ND	8	2	0.54	0.16	>23	23.00	
133	บ้านป่าพุ	แม่ละมุ้ง	อุ้มผาง	ตาก	น้ำประปาภูเขาผ่านกรอง	F	8.0	9	1.16	141	92	0.062	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	9	2	0.62	0.14	>23	16.00	
134	บ้านพระละดอ	แม่ตื่น	แม่ระมาด	ตาก	น้ำประปาภูเขา	F	7.0	8	0.12	6	40	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	2	ND	ND	>23	>23
135	บ้านพระละดอ	แม่ตื่น	แม่ระมาด	ตาก	น้ำประปาภูเขาผ่านกรอง	F	7.1	15	1.84	6	42	<0.032	ND	ND	ND	0.002	ND	ND	ND	ND	ND	2	0.69	ND	>23	>23
136	ห้วยลิ้นคี	แม่ตื่น	แม่ระมาด	ตาก	น้ำประปาภูเขา	F	7.6	8	1.56	17	83	0.05	<0.007	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1	0.18	ND	>23	>23
137	ห้วยลิ้นคี	แม่ตื่น	แม่ระมาด	ตาก	น้ำประปาภูเขาผ่านกรอง	F	7.6	8	1.70	17	79	<0.032	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1	0.17	ND	>23	>23
138	ห้วยมะพร้าว	สามหมื่น	แม่ระมาด	ตาก	น้ำประปาภูเขา	F	6.7	ND	0.18	56	143	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	<0.005	ND	4	2	ND	0.25	>23	2.20
139	ห้วยมะพร้าว	สามหมื่น	แม่ระมาด	ตาก	น้ำประปาภูเขาผ่านกรอง	F	7.2	ND	0.06	57	140	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	4	2	0.11	0.26	>23	3.60
140	บ้านพื้ญ	เชเนจือ	แม่ระมาด	ตาก	น้ำประปาภูเขา	F	7.4	6	2.77	17	123	0.221	0.008	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	2	1.23	0.39	>23	>23
141	บ้านพื้ญ	เชเนจือ	แม่ระมาด	ตาก	น้ำประปาภูเขาผ่านกรอง	F	7.6	5	0.32	18	134	<0.032	<0.007	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	2	0.82	0.30	>23	1.10
142	บ้านห้วยแม่แห้ง(ตาก)	เชเนจือ	แม่ระมาด	ตาก	น้ำประปาภูเขา	F	7.7	22	11.30	46	92	0.057	ND	ND	ND	ND	ND	ND	<0.005	ND	2	2	0.36	0.27	>23	>23
143	บ้านห้วยแม่แห้ง(ตาก)	เชเนจือ	แม่ระมาด	ตาก	น้ำประปาภูเขาผ่านกรอง	F	7.9	25	30.40	50	103	0.221	<0.007	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	2	2	0.53	0.27	>23	>23
144	บ้านนูลา	เชเนจือ	แม่ระมาด	ตาก	น้ำประปาภูเขา	F	7.5	5	38.20	25	66	0.098	0.020	0.031	ND	0.003	ND	ND	ND	ND	2	2	4.74	0.20	>23	9.20
145	บ้านนูลา	เชเนจือ	แม่ระมาด	ตาก	น้ำประปาภูเขาผ่านกรอง	F	7.6	4	1.08	25	65	<0.032	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	2	2	4.47	0.16	>023	6.90
146	บ้านห้วยดินหม้อ	แม่ตื่น	แม่ระมาด	ตาก	น้ำประปาภูเขา	F	8.1	18	9.90	28	56	0.079	<0.007	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	2	1	1.23	ND	>23	>23
147	บ้านห้วยดินหม้อ	แม่ตื่น	แม่ระมาด	ตาก	น้ำประปาภูเขาผ่านกรอง	F	7.2	6	1.28	47	28	<0.032	0.013	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1	1	1.56	ND	>23	9.20
148	บ้านห้วยอীগ	สามหมื่น	แม่ระมาด	ตาก	น้ำประปาภูเขา	F	7.7	43	2.44	24	78	0.118	0.008	ND	ND	ND	ND	ND	<0.005	ND	4	3	0.74	0.19	>23	>23
149	บ้านห้วยอীগ	สามหมื่น	แม่ระมาด	ตาก	น้ำประปาภูเขาผ่านกรอง	F	7.5	37	0.29	22	71	0.048	ND	ND	ND	ND	ND	ND	<0.005	ND	3	3	0.66	0.16	>23	>23
150	บ้านผากะเจือ	พบพระ	พบพระ	ตาก	น้ำประปาภูเขา	F	8.4	6	2.10	274	281	0.123	<0.007	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	3	6	12.20	ND	>23	>23
151	บ้านผากะเจือ	พบพระ	พบพระ	ตาก	น้ำประปาภูเขาผ่านกรอง	F	8.3	4	0.24	273	280	0.114	<0.007	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	3	6	10.40	ND	>23	5.10
152	บ้านศรีวิชัย	รวมไทยพัฒนา	พบพระ	ตาก	น้ำประปาภูเขา	F	7.6	10	1.00	48	72	0.072	ND	ND	<0.029	ND	ND	ND	ND	ND	3	4	0.62	ND	>23	12.00
153	บ้านโป๊ะพอคี	แม่สอง	ท่าสองยาง	ตาก	น้ำประปาภูเขา	F	7.6	12	25.00	10	57	0.041	<0.007	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1	2	0.63	0.19	>23	>23
154	บ้านโป๊ะพอคี	แม่สอง	ท่าสองยาง	ตาก	น้ำประปาภูเขาผ่านกรอง	F	7.7	12	1.38	10	49	<0.032	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1	2	0.30	ND	>23	>23
155	บ้านตะดักย	ท่าสองยาง	ท่าสองยาง	ตาก	น้ำประปาภูเขา	F	8.1	2	1.56	64	74	0.069	0.011	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1	0.10	0.13	>23	>23
156	บ้านตะดักย	ท่าสองยาง	ท่าสองยาง	ตาก	น้ำประปาภูเขาผ่านกรอง	F	8.3	2	0.15	67	68	0.054	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1	ND	0.12	>23	9.20
157	บ้านเลื้อดอโกร	แม่อุสุ	ท่าสองยาง	ตาก	น้ำประปาภูเขาผ่านกรอง	F	7.7	9	4.10	12	42	0.038	<0.007	ND	<0.029	ND	ND	ND	ND	ND	1	2	0.27	0.14	>23	>23
158	บ้านพิศคีใต้	แม่สอง	ท่าสองยาง	ตาก	น้ำประปาภูเขา	F	7.4	4	0.58	29	47	0.214	0.030	ND	ND	ND	ND	ND	<0.005	ND	1	2	0.39	0.10	>23	<1.1
159	บ้านพิศคีใต้	แม่สอง	ท่าสองยาง	ตาก	น้ำประปาภูเขาผ่านกรอง	F	7.4	5	0.53	30	47	<0.032	<0.007	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1	1	0.00	ND	>23	6.90
160	บ้านแม่หละโพคี	แม่หละ	ท่าสองยาง	ตาก	น้ำประปาภูเขา	F	8.0	14	0.45	20	83	0.043	0.011	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1	2	0.50	0.38	>23	>23
161	บ้านแม่หละโพคี	แม่หละ	ท่าสองยาง	ตาก	น้ำประปาภูเขาผ่านกรอง	F	7.4	14	0.25	27	75	0.033	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1	2	0.21	0.36	23.00	1.10
162	บ้านทีกอไกล	แม่อุสุ	ท่าสองยาง	ตาก	น้ำประปาภูเขา	F	7.2	16	1.26	5	28	0.034	<0.007	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1	1	0.45	ND	>23	>23
163	บ้านทีกอไกล	แม่อุสุ	ท่าสองยาง	ตาก	น้ำประปาภูเขาผ่านกรอง	F	7.2	11	0.20	4	30	<0.032	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1	1	0.53	ND	>23	9.20
164	บ้านตูลลคี	แม่อุสุ	ท่าสองยาง	ตาก	น้ำประปาภูเขา	F	7.7	2	0.56	122	157	0.11	ND	ND	<0.029	ND	ND	ND	<0.005	ND	3	2	3.19	0.12	>23	16.00
165	บ้านตูลลคี	แม่อุสุ	ท่าสองยาง	ตาก	น้ำประปาภูเขาผ่านกรอง	F	7.4	2	0.27	122	156	0.09	ND	<0.012	<0.029	ND	ND	ND	<0.005	ND	3	2	3.04	0.14	>23	12.00
166	ศศช.เลื้อบับัวคี	แม่ตื่น	ท่าสองยาง	ตาก	น้ำดื่มผ่านกรอง	F	6.9	8	1.4	8	52	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1	1	ND	ND	>1600	540
167	ศศช.เลื้อบับัวคี	แม่ตื่น	ท่าสองยาง	ตาก	ประปาภูเขา	F	6.9	8	0.94	6	57	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1	ND	ND	ND	>1600	79
168	ศศช.บ้านห้วยชัยคี	ท่าสองยาง	ท่าสองยาง	ตาก	น้ำดื่มผ่านกรอง	P	8.0	1	0.14	53	70	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	6	ND	0.15	ND	<1.8	<1.8
169	ศศช.บ้านห้วยชัยคี	ท่าสองยาง	ท่าสองยาง	ตาก	ประปาภูเขา	F	8.1	1	1.02	55	75	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	5	ND	0.14	ND	540	79
170	ศศช.บ้านแม่ทิดคี	ท่าสองยาง	ท่าสองยาง	ตาก	น้ำดื่มผ่านกรอง	F	8.2	2	0.53	145	169	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	4	ND	0.18	ND	540	170

ลำดับ ที่	จุดเก็บตัวอย่างน้ำ ศศช.	ตำบล	อำเภอ	จังหวัด	ประเภทน้ำ	ผ่านมาตรฐาน	ผลคุณภาพน้ำ																			
							ไม่ผ่านมาตรฐาน																			
							ด้านกายภาพ			ด้านเคมี													ด้านแบคทีเรีย			
							pH	สี	ขุ่น	กระด้าง	TDS	Fe	แมงกานีส	ทองแดง	สังกะสี	ตะกั่ว	โครเมียม	แคดเมียม	สารหนู	ปรอท	ซัลเฟต	คลอไรด์	ไนเตรท	ฟลูออไรด์	โคลิฟอร์ม	ฟิโคล
							6.5-8.5	ไม่เกิน 15	ไม่เกิน 5	ไม่เกิน 500	ไม่เกิน 100	ไม่เกิน 0.5	ไม่เกิน 0.3	ไม่เกิน 1.0	ไม่เกิน 3.0	ไม่เกิน 0.01	ไม่เกิน 0.05	ไม่เกิน 0.001	ไม่เกิน 0.001	ไม่เกิน 0.001	ไม่เกิน 250	ไม่เกิน 250	ไม่เกิน 50	ไม่เกิน 0.7	ไม่พบ	ไม่พบ
171	ศศช.บ้านแม่ทิดคี	ท่าสองยาง	ท่าสองยาง	ตาก	ประปาภูเขา	F	8.2	1	0.2	243	275	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	3	ND	0.34	ND	540	26		
172	ศศช.บ้านห้วยพลู	แม่ตื่น	แม่ระมาด	ตาก	น้ำดื่มผ่านกรอง	F	7.6	10	1.82	22	94	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	18	1	0.16	0.18	4	2		
173	ศศช.บ้านห้วยพลู	แม่ตื่น	แม่ระมาด	ตาก	ประปาภูเขา	F	7.8	20	2.23	21	88	0.077	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1	1	0.14	0.12	>1600	1600		
174	ศศช.บ้านห้วยวัว	แม่ตื่น	แม่ระมาด	ตาก	น้ำดื่มผ่านกรอง	F	8.2	4	0.75	100	123	ND	ND	ND	<0.029	ND	ND	ND	5	2	0.23	0.06	350	130		
175	ศศช.บ้านห้วยวัว	แม่ตื่น	แม่ระมาด	ตาก	ประปาภูเขา	F	8.2	4	0.64	98	123	ND	ND	ND	<0.029	ND	ND	ND	5	2	0.22	0.05	130	22		

ลำดับ ที่	จุดเก็บตัวอย่างน้ำ ศศช.	ตำบล	อำเภอ	จังหวัด	ประเภทน้ำ	ผ่านมาตรฐาน	ผลคุณภาพน้ำ																						
							ไม่ผ่านมาตรฐาน																						
							ด้านกายภาพ						ด้านเคมี												ด้านแบคทีเรีย				
							สี	ขุ่น	pH	TDS	กระด้าง	ซัลเฟต	คลอไรด์	ไนเตรท	ฟลูออไรด์	ไนไตรท์	เหล็ก	แมงกานีส	ทองแดง	สังกะสี	ตะกั่ว	โครเมียมรวม	แคดเมียม	สารหนู	ปรอท	โคลิฟอร์ม	อี.โคไล		
ไม่เกิน 15	ไม่เกิน 5	6.5-5.8	ไม่เกิน 500	ไม่เกิน 300	ไม่เกิน 250	ไม่เกิน 250	ไม่เกิน 50	ไม่เกิน 0.7	ไม่เกิน 3	ไม่เกิน 0.3	ไม่เกิน 0.3	ไม่เกิน 1	ไม่เกิน 3	ไม่เกิน 0.01	ไม่เกิน 0.05	ไม่เกิน 0.00	ไม่เกิน 0.00	ไม่เกิน 0.00	ไม่พบ	ไม่พบ									
1	ศกร.ตชด.บ้านห้วยอู่		เมืองน่าน	น่าน	น้ำประปาภูเขาผ่านกรอง	F	290.0	35.2	9.40	100	38	ND	1.000	0.14	0.12	ND	0.36	<0.007	<0.012	<0.029	ND	ND	ND	ND	ND	<1.1	<1.1		
2	ศศช.บ้านห้วยอู่		เมืองน่าน	น่าน	น้ำประปาภูเขา	F	12.0	0.55	7.80	88	50	2.0	1.00	0.10	0.090	ND	<0.032	<0.007	ND	ND	ND	ND	ND	ND	>23	2.20			
3	ศศช.บ้านผาแดง		อัมก้อย	เชียงใหม่	น้ำป่อหิน	F	12.0	1.46	6.90	380	291	58.0	2.000	2.25	1.080	ND	0.066	<0.007	ND	ND	ND	ND	0.005	ND	>23	>23			
4	ศศช.ห้วยแห้ง(ยางเบียง)		อัมก้อย	เชียงใหม่	น้ำฝน	F	9.0	0.20	7.60	24	11	3.0	1.000	2.43	ND	ND	ND	<0.007	ND	3.010	ND	ND	ND	ND	<1.1	<1.1			
5	ศศช.ห้วยแห้ง(ยางเบียง)		อัมก้อย	เชียงใหม่	น้ำป่อหิน	F	75.0	16	7.00	219	146	2.0	3.000	0.08	0.530	<0.02	4.000	0.241	ND	ND	ND	ND	ND	0.01	ND	>23	5.10		
6	ศศช.บ้านสเรตคี		อัมก้อย	เชียงใหม่	น้ำประปาภูเขา	F	7.0	0.46	7.30	53	11	2.0	0.540	0.18	ND	0.034	0.009	ND	ND	ND	ND	ND	<0.005	ND	>23	16.00			
7	ศศช.บ้านไมโกรทะ		อัมก้อย	เชียงใหม่	น้ำประปาภูเขา	F	3.0	0.20	8.30	157	124	8.0	1.000	0.48	0.400	ND	<0.032	<0.007	ND	ND	ND	ND	ND	<0.005	ND	>23	6.90		
8	ศศช.บ้านคะเนจือคี		อัมก้อย	เชียงใหม่	น้ำประปาภูเขา	F	ND	0.44	7.80	108	71	21.0	1.000	0.61	0.170	ND	<0.032	<0.007	ND	ND	ND	ND	ND	<0.005	ND	>23	3.60		
9	ศศช.บ้านคะเนจือคี		อัมก้อย	เชียงใหม่	น้ำประปาภูเขาผ่านกรอง	F	ND	0.10	7.70	104	72	21.000	1.000	0.38	0.170	ND	<0.032	ND	ND	ND	ND	ND	ND	<0.005	ND	>23	<1.1		
10	ศศช.บ้านขุนอมแอตโน		อัมก้อย	เชียงใหม่	น้ำประปาภูเขา	F	46.0	1.09	7.30	44	8	2.000	2.000	ND	0.150	ND	0.104	0.033	ND	ND	ND	ND	ND	ND	>23	9.20			
11	ศศช.บ้านขุนอมแอตโน		อัมก้อย	เชียงใหม่	น้ำประปาภูเขาผ่านกรอง	F	34.0	0.24	7.20	58	6	5.000	2.0	0.68	0.150	ND	<0.032	ND	<0.012	<0.029	ND	ND	ND	ND	>23	<1.1			
12	ศศช.ทีเลอเปือคี		อัมก้อย	เชียงใหม่	น้ำประปาภูเขา	F	24.0	6.25	8.30	125	93	4.00	1.000	0.06	0.170	ND	0.076	0.052	ND	ND	0.004	ND	ND	<0.005	ND	>23	>23		
13	ศศช.ทีเลอเปือคี		อัมก้อย	เชียงใหม่	น้ำประปาภูเขาผ่านกรอง	F	4.0	0.17	8.30	90	52	5.000	1.000	ND	0.310	ND	ND	ND	ND	ND	0.004	ND	ND	ND	>23	5.10			
14	ศศช.บ้านแม่ลอง		อัมก้อย	เชียงใหม่	น้ำประปาภูเขา	F	10.0	0.90	8.10	174	71	1.000	2.000	0.92	0.420	ND	0.038	<0.007	<0.012	<0.029	0.003	ND	ND	<0.005	ND	>23	<1.1		
15	ศศช.บ้านแม่ลอง		อัมก้อย	เชียงใหม่	น้ำฝน	F	12.0	1.30	5.70	8	4	1.000	1.000	3.570	ND	ND	ND	0.027	<0.012	0.208	0.003	ND	ND	ND	ND	<1.1	<1.1		
16	ศศช.บ้านห้วยส้ม		อัมก้อย	เชียงใหม่	น้ำประปาภูเขา	F	17.0	0.23	7.80	130	38	2.0	1.000	0.24	0.29	ND	<0.032	ND	ND	ND	ND	ND	0.011	ND	>23	23.00			
17	ศศช.บ้านห้วยส้ม		อัมก้อย	เชียงใหม่	น้ำประปาภูเขาผ่านกรอง	F	1.0	0.38	7.80	450	42	1.000	2.0	ND	0.35	ND	0.070	0.011	<0.012	ND	ND	ND	ND	0.012	ND	6.90	<1.1		
18	ศศช.บ้านห้วง(14)		อัมก้อย	เชียงใหม่	น้ำประปาภูเขา	F	ND	0.16	7.60	39	18	2.000	1.000	1.05	0.060	ND	ND	ND	ND	<0.029	ND	ND	ND	ND	ND	23.00	<1.1		
19	ศศช.บ้านเลอะกรา		อัมก้อย	เชียงใหม่	น้ำประปาภูเขา	F	5.0	1.06	7.40	43	10	ND	ND	ND	ND	ND	0.064	0.011	ND	ND	ND	ND	ND	<0.005	ND	>23	>23		
20	ศศช.บ้านเลอะกรา		อัมก้อย	เชียงใหม่	น้ำประปาภูเขาผ่านกรอง	P	12.0	0.48	7.60	54	20	1.0	1.000	0.03	0.180	ND	<0.032	0.057	<0.012	<0.029	0.005	ND	ND	<0.005	ND	<1.1	<1.1		
21	ศศช.บ้านพะบอระเคาะ		ท่าสองยาง	ตาก	น้ำประปาภูเขา	F	11.0	0.46	7.50	98	40	14.0	3.0	1.63	0.250	ND	<0.032	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	>23	23.00		
22	ศศช.บ้านพะบอระเคาะ		ท่าสองยาง	ตาก	น้ำประปาภูเขาผ่านกรอง	F	15.0	0.52	7.60	106	40	13.0	3	1.76	0.240	ND	<0.032	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	>23	>23		
23	ศศช.บ้านเลอผาใต้		ท่าสองยาง	ตาก	น้ำประปาภูเขา	F	56.0	15.40	7.60	49	9	ND	1	0.62	0.080	ND	0.087	0.034	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	>23	>23		
24	ศศช.บ้านเลอผาใต้		ท่าสองยาง	ตาก	น้ำประปาภูเขาผ่านกรอง	F	9.0	0.28	7.60	48	5	1.0	1.0	0.48	0.080	ND	ND	ND	ND	<0.029	ND	ND	ND	ND	ND	12.00	3.60		
25	ศศช.บ้านขุนแม่ค้อคี		ท่าสองยาง	ตาก	น้ำประปาภูเขา	F	25.0	1.02	6.50	55	11	2.000	2.000	0.71	0.15	ND	0.130	<0.007	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	>23	>23		
26	ศศช.บ้านขุนแม่ค้อคี		ท่าสองยาง	ตาก	น้ำประปาภูเขาผ่านกรอง	F	10.0	0.18	7.20	40	6	1.0	2.000	0.17	0.100	ND	ND	ND	ND	<0.029	ND	ND	ND	ND	ND	23.00	<1.1		
27	ศศช.บ้านมะโอโกร		ท่าสองยาง	ตาก	น้ำประปาภูเขา	F	8.0	0.55	6.50	82	13	1.0	1.0	0.13	0.110	ND	<0.032	0.009	ND	ND	ND	ND	ND	ND	<0.005	ND	23.00	<1.1	
28	ศศช.บ้านมะโอโกร		ท่าสองยาง	ตาก	น้ำประปาภูเขาผ่านกรอง	P	9.0	0.20	7.50	55	16	1.0	1.000	0.77	0.100	ND	ND	ND	<0.12	0.032	ND	ND	ND	ND	<0.005	ND	<1.1	<1.1	
29	ศศช.บ้านโคะผาใต้		ท่าสองยาง	ตาก	น้ำประปาภูเขา	F	11.0	1.23	7.50	107	40	10	3.000	1.85	0.160	ND	0.046	<0.007	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	>23	>23		
30	ศศช.ชะแนจือคี		ท่าสองยาง	ตาก	น้ำประปาภูเขา	F	4.0	0.38	8.00	99	50	2.000	1.000	0.360	0.120	ND	<0.032	<0.007	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.01	ND	>23	>23	
31	ศศช.ชะแนจือคี		ท่าสองยาง	ตาก	น้ำประปาภูเขาผ่านกรอง	F	19.0	1.42	7.00	124	59	2	1	ND	0.14	0.678	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.044	ND	>23	>23		
32	ศศช.บ้านมอโก้โพคี		ท่าสองยาง	ตาก	น้ำประปาภูเขา	F	38.0	25.40	8.10	136	104	2	1	0.56	0.120	ND	0.214	0.189	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	>23	>23		
33	ศศช.บ้านมอโก้โพคี		ท่าสองยาง	ตาก	น้ำประปาภูเขาผ่านกรอง	F	8.0	0.19	8.00	140	102	2.000	1.000	0.51	0.130	ND	<0.032	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	>23	2.20		
34	ศศช.บ้านเป็ลลู่		ท่าสองยาง	ตาก	น้ำประปาภูเขา	F	ND	0.09	8.30	242	182	9	1.000	0.12	0.160	ND	0.033	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.013	ND	>23	12.00	
35	ศศช.บ้านเป็ลลู่		ท่าสองยาง	ตาก	น้ำประปาภูเขาผ่านกรอง	F	2.0	0.12	8.20	245	184	10	1.000	0.55	0.180	ND	<0.032	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.013	ND	>23	2.20	
36	ศศช.บ้านมีหย่อใจ		ท่าสองยาง	ตาก	น้ำประปาภูเขา	F	ND	0.26	8.00	122	60	2	1	0.30	0.1	ND	<0.032	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.018	ND	>23	16.00	
37	ศศช.บ้านมีหย่อใจ		ท่าสองยาง	ตาก	น้ำประปาภูเขาผ่านกรอง	F	3.0	0.16	8.10	137	81	3	2	0.32	0.1	ND	<0.032	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.018	ND	>23	<1.1	
38	ศศช.บ้านมอโก้คี		ท่าสองยาง	ตาก	น้ำประปาภูเขา	F	19.0	1.51	7.00	73	44	3	2	0.17	0.12	ND	<0.032	<0.007	ND	<0.029	ND	ND	ND	ND	ND	>23	>23		
39	ศศช.บ้านมอโก้คี		ท่าสองยาง	ตาก	น้ำประปาภูเขาผ่านกรอง	F	16.0	0.97	7.30	75	18	1	1	0.43	0.1	ND	0.092	0.024	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	>23	5.10		
40	ศศช.บ้านเล็ก่อโกร		ท่าสองยาง	ตาก	น้ำประปาภูเขา	F	7.0	0.14	7.50	84	29	2	1	ND	0.15	ND	ND	<0.007	<0.012	ND	ND	ND	ND	ND	ND	>23	6.90		
41	ศศช.บ้านเล็ก่อโกร		ท่าสองยาง	ตาก	น้ำประปาภูเขาผ่านกรอง	F	16.0	0.30	7.00	66	29	3	1	ND	0.19	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	>23	1.10		
42	ศศช.บ้านโกจิโกร		ท่าสองยาง	ตาก	น้ำประปาภูเขา	F	16.0	2.24	8.00	147	108	3	1	1.2	0.21	ND	0.068	0.007	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.006	ND	>23	>23	
43	ศศช.เขนหะเคออยู่		ท่าสองยาง	ตาก	น้ำประปาภูเขา	F	15.0	0.50	7.50	86	39	3	10	0.05	0.24	ND	0.045	<0.007	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.048	ND	>23	>23	
44	ศศช.เขนหะเคออยู่		ท่าสองยาง	ตาก	น้ำประปาภูเขาผ่านกรอง	F	13.0	12.80	7.70	94	1	3	4	ND	0.22	ND	<0.032	ND	0.012	0.079	ND	ND	ND	ND	ND	0.041	ND	<1.1	<1.1
45	ศศช.บ้านตะโกคี		ท่าสองยาง	ตาก	น้ำประปาภูเขา	F	58.0	0.18	7.90	92	63	3	2	0.38	0.18	ND	0.229	0.019	ND	<0.029	ND	ND	ND	<0.005	ND	>23	>23		

ลำดับ ที่	จุดเก็บตัวอย่างน้ำ คชช.	ตำบล	อำเภอ	จังหวัด	ประเภทน้ำ	ผ่านมาตรฐาน	ผลคุณภาพน้ำ																					
							ไม่ผ่านมาตรฐาน																					
							ด้านกายภาพ					ด้านเคมี														ด้านแบคทีเรีย		
							สี	ขุ่น	pH	TDS	กระด้าง	ซัลเฟต	คลอไรด์	ไนเตรท	ฟลูออไรด์	ไนโตรเจน	แอมโมเนีย	ทองแดง	สังกะสี	ตะกั่ว	โครเมียมรวม	แคดเมียม	สารหนู	ปรอท	โคลิฟอร์ม	อี.โคไล		
ไม่เกิน 15	ไม่เกิน 5	6.5-8.8	ไม่เกิน 500	ไม่เกิน 300	ไม่เกิน 250	ไม่เกิน 250	ไม่เกิน 50	ไม่เกิน 0.7	ไม่เกิน 3	ไม่เกิน 0.3	ไม่เกิน 0.3	ไม่เกิน 1	ไม่เกิน 3	ไม่เกิน 0.05	ไม่เกิน 0.05	ไม่เกิน 0.05	ไม่เกิน 0.05	ไม่เกิน 0.05	ไม่เกิน 10	ไม่เกิน 1								
46	คชช.บ้านตะโกคี		ท่าสองยาง	ตาก	น้ำประปาภูเขาผ่านกรอง	F	13.0	0.26	7.90	90	62	3	2	0.96	0.21	ND	<0.032	<0.007	ND	ND	ND	ND	ND	ND	<0.005	ND	>23	<1.1
47	คชช.มอป่า		แม่ระมาด	ตาก	น้ำประปาภูเขา	F	10.0	0.65	7.30	96	57	2	1	0.07	0.11	ND	0.074	0.008	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	>23	>23
48	คชช.มอป่า		แม่ระมาด	ตาก	น้ำประปาภูเขาผ่านกรอง	F	13.0	0.35	7.80	126	59	3	2	0.18	0.12	ND	<0.032	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	>23	12.00
49	คชช.บ้านห้วยผาคำ		แม่ระมาด	ตาก	น้ำประปาภูเขา	F	5.0	0.39	7.60	142	95	3	2	1.07	0.13	ND	0.096	0.025	ND	ND	0.022	ND	ND	<0.005	ND	>23	<1.1	
50	คชช.บ้านห้วยผาคำ		แม่ระมาด	ตาก	น้ำประปาภูเขาผ่านกรอง	F	7.0	0.14	8.20	257	197	4	2	1.17	0.25	ND	0.032	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	<0.005	ND	>23	1.10
51	คชช.บ้านห้วยลิ้นฟ้า		แม่ระมาด	ตาก	น้ำประปาภูเขา	F	74.0	8.44	7.00	45	28	2	1	1.29	0.08	ND	0.061	0.018	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	>23	>23	
52	คชช.บ้านห้วยลิ้นฟ้า		แม่ระมาด	ตาก	น้ำประปาภูเขาผ่านกรอง	F	4.0	0.73	7.60	75	24	1	1	0.88	ND	ND	<0.032	<0.007	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	>23	9.20	
53	คชช.บ้านห้วยดอกเกี้ยง		แม่ระมาด	ตาก	น้ำป่อต้น	F	10.0	2.98	7.70	435	333	6	9	25.9	0.33	ND	0.098	0.014	ND	ND	ND	ND	ND	<0.005	ND	>23	>23	
54	คชช.ห้วยหมาน้ำ		แม่ระมาด	ตาก	น้ำประปาภูเขา	F	24.0	1.35	6.30	45	27	2	1	1.37	ND	ND	<0.032	<0.007	ND	<0.029	ND	ND	ND	ND	ND	>23	>23	
55	คชช.ห้วยหมาน้ำ		แม่ระมาด	ตาก	น้ำบาดาล	F	20.0	4.04	6.90	192	78	7	3	0.87	1.54	ND	0.197	0.067	ND	0.404	ND	ND	ND	ND	ND	>23	23.00	
56	ถ้ำน้ำดิบ คชช.บ้านห้วยปุด		เฉลิมพระเกียรติ	น่าน	น้ำประปาภูเขา	F	11.0	0.26	7.50	81	79	3	1	0.58	0.06	ND	<0.032	<0.007	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	>23	1.10	
57	ถ้ำหวด คชช.บ้านห้วยปุด		เฉลิมพระเกียรติ	น่าน	น้ำประปาภูเขา	F	1.0	0.29	7.60	91	84	3	1	0.49	0.06	ND	0.053	<0.007	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	>23	1.10	
58	ถ้ำทราย คชช.บ้านห้วยปุด		เฉลิมพระเกียรติ	น่าน	น้ำประปาภูเขาผ่านกรอง	F	40.0	2.60	8.30	126	74	6	1	0.42	0.07	ND	0.198	<0.007	ND	ND	ND	ND	ND	0.005	ND	>23	9.20	
59	ถ้ำน้ำใส คชช.บ้านห้วยปุด		เฉลิมพระเกียรติ	น่าน	น้ำประปาภูเขาผ่านกรอง	F	22.0	0.77	8.60	197	110	9	2	ND	0.07	ND	<0.032	<0.007	ND	ND	ND	ND	ND	<0.005	ND	16.00	<1.1	
60	กองเล็ก คชช.บ้านห้วยปุด 1		เฉลิมพระเกียรติ	น่าน	น้ำประปาภูเขาผ่านกรอง	F	ND	0.20	7.90	92	78	3	1	0.58	0.06	ND	<0.032	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	>23	2.20	
61	กองเล็ก คชช.บ้านห้วยปุด 2		เฉลิมพระเกียรติ	น่าน	น้ำประปาภูเขาผ่านกรอง	F	69.0	4.06	7.50	190	184	4	1	1.6	0.13	ND	0.882	0.538	ND	<0.029	ND	ND	ND	<0.005	ND	16.00	1.10	
62	คชช.บ้านพื้งโกะทะ		ท่าสองยาง	ตาก	น้ำประปาภูเขา	F	3.0	0.13	8.00	254	242	6	2	0.73	0.19	<0.02	0.058	<0.007	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	>23	>23	
63	คชช.บ้านพื้งโกะทะ		ท่าสองยาง	ตาก	น้ำประปาภูเขาผ่านกรอง	F	6.0	0.17	8.00	203	183	7	2	1.05	0.18	<0.02	0.037	ND	<0.012	ND	ND	ND	ND	ND	ND	>23	<1.1	
64	คชช.บ้านมอใจ		ท่าสองยาง	ตาก	น้ำประปาภูเขา	F	15.0	0.44	7.70	164	11	2	2	0.49	0.12	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	>23	<1.1	
65	คชช.บ้านคุทะ		ท่าสองยาง	ตาก	น้ำประปาภูเขา	F	5.0	0.14	7.30	92	31	4	2	ND	0.09	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	>23	<1.1	
66	คชช.บ้านคุทะ		ท่าสองยาง	ตาก	น้ำประปาภูเขาผ่านกรอง	F	ND	0.14	7.70	101	52	4	2	0.43	0.09	ND	ND	ND	ND	<0.029	0.008	ND	ND	ND	ND	>23	<1.1	
67	คชช.บ้านเขกลา		ท่าสองยาง	ตาก	น้ำประปาภูเขา	F	4.0	0.22	8.70	193	8	18	7	0.38	0.28	ND	<0.032	<0.007	ND	ND	ND	ND	ND	<0.005	ND	<1.1	<1.1	
68	คชช.บ้านเขกลา		ท่าสองยาง	ตาก	น้ำประปาภูเขาผ่านกรอง	F	8.0	0.22	7.30	220	9	14	7	ND	0.31	ND	<0.032	<0.007	ND	ND	ND	ND	ND	0.01	ND	>23	<1.1	
69	คชช.บ้านสะขุย		ท่าสองยาง	ตาก	น้ำประปาภูเขา	F	ND	0.12	7.10	52	16	1	1	0.18	0.08	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	>23	12.00	
70	คชช.บ้านสะขุย		ท่าสองยาง	ตาก	น้ำประปาภูเขาผ่านกรอง	F	6.0	0.10	7.40	50	17	1	1	0.32	0.06	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	>23	<1.1	
71	คชช.บ้านโละเก๊ะ		ท่าสองยาง	ตาก	น้ำประปาภูเขา	F	6.0	0.42	7.90	298	107	17	13	0.41	0.3	ND	0.047	0.076	<0.012	<0.029	ND	ND	ND	<0.005	ND	>23	>23	
72	คชช.บ้านโละเก๊ะ		ท่าสองยาง	ตาก	น้ำประปาภูเขาผ่านกรอง	F	9.0	0.20	7.80	117	54	4	1	ND	0.08	ND	<0.032	<0.007	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	>23	<1.1	
73	คชช.บ้านปอเลื้อ		ท่าสองยาง	ตาก	น้ำประปาภูเขา	P	5.0	0.21	7.50	189	11	10	5	ND	0.22	ND	<0.032	<0.007	ND	ND	ND	ND	ND	ND	<0.005	ND	<1.1	<1.1
74	คชช.บ้านปอเลื้อ		ท่าสองยาง	ตาก	น้ำประปาภูเขาผ่านกรอง	F	11.0	0.17	9.20	174	8	8	4	0.24	0.22	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	<0.005	ND	<1.1	<1.1	
75	คชช.บ้านตะโชน		ท่าสองยาง	ตาก	น้ำประปาภูเขา	F	18.0	2.13	7.30	188	31	2	1	0.57	0.13	ND	0.337	0.116	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	>23	3.60	
76	คชช.บ้านตะโชน		ท่าสองยาง	ตาก	น้ำประปาภูเขาผ่านกรอง	F	15.0	0.45	7.60	85	31	2	1	ND	0.13	ND	<0.032	<0.007	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	>23	5.10	
77	คชช.บ้านพื้งลิ้น		ท่าสองยาง	ตาก	น้ำประปาภูเขา	F	29.0	3.07	7.40	84	36	13	2	3.09	0.11	0.04	0.13	0.017	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	>23	>23	
78	คชช.บ้านพื้งลิ้น		ท่าสองยาง	ตาก	น้ำประปาภูเขาผ่านกรอง	F	20.0	0.26	7.30	45	8	2	1	0.22	ND	0.038	<0.007	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	>23	>23	
79	คชช.บ้านตะขุด		ท่าสองยาง	ตาก	น้ำประปาภูเขา	F	10.0	0.22	7.80	233	216	3	1	ND	0.17	ND	0.054	<0.007	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	>23	<1.1	
80	คชช.บ้านตะขุด		ท่าสองยาง	ตาก	น้ำประปาภูเขาผ่านกรอง	P	12.0	0.30	8.10	242	214	3	2	ND	0.17	ND	0.036	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	<1.1	<1.1	
81	คชช.บ้านพื้งหน่อ		ท่าสองยาง	ตาก	น้ำประปาภูเขา	F	11.0	0.27	7.60	147	92	5	1	0.250	0.1	ND	<0.032	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	>23	<1.1	
82	คชช.บ้านเลเคาะ		ท่าสองยาง	ตาก	น้ำประปาภูเขา	F	27.0	0.61	6.80	77	34	2	2	ND	0.19	ND	<0.032	ND	<0.012	ND	ND	ND	ND	ND	ND	>23	23.00	
83	คชช.บ้านเลเคาะ		ท่าสองยาง	ตาก	น้ำประปาภูเขาผ่านกรอง	F	8.0	0.19	7.80	87	36	2	1	0.60	0.19	0.020	<0.032	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	>23	<1.1	
84	คชช.บ้านฮาด		ท่าสองยาง	ตาก	น้ำประปาภูเขา	F	18.0	0.60	7.70	57	14	2	1	0.45	0.08	ND	<0.032	<0.007	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	>23	23.00	
85	คชช.บ้านฮาด		ท่าสองยาง	ตาก	น้ำประปาภูเขาผ่านกรอง	F	10.0	0.18	7.60	61	17	2	3	0.56	0.006	ND	<0.032	0.025	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	>23	1.10	
86	คชช.บ้านพะตีหมอใจ		ท่าสองยาง	ตาก	น้ำประปาภูเขา	F	18.0	0.44	7.60	57	13	2	2	0.87	0.009	ND	0.034	<0.007	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	>23	>23	
87	คชช.บ้านพะตีหมอใจ		ท่าสองยาง	ตาก	น้ำประปาภูเขาผ่านกรอง	P	7.0	0.23	7.40	56	13	2	2	0.25	0.09	ND	<0.032	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	<1.1	<1.1	
88	คชช.บ้านขุนห้วยนกกก		ท่าสองยาง	ตาก	น้ำประปาภูเขา	F	22.0	3.82	7.40	39	6	2	1	0.470	0.15	ND	0.138	0.032	ND	<0.029	ND	ND	ND	ND	ND	>23	>23	

ลำดับ ที่	จุดเก็บตัวอย่างน้ำ คชช.	ตำบล	อำเภอ	จังหวัด	ประเภทน้ำ	ผ่านมาตรฐาน	ผลคุณภาพน้ำ																					
							ไม่ผ่านมาตรฐาน																					
							ด้านกายภาพ						ด้านเคมี														ด้านแบคทีเรีย	
							สี	ขุ่น	pH	TDS	กระด้าง	ซัลเฟต	คลอไรด์	ไนเตรท	ฟลูออไรด์	ไนโตรเจน 3	เหล็ก	แมงกานีส	ทองแดง	สังกะสี	ตะกั่ว	โครเมียมรวม	แคดเมียม	สารหนู	ปรอท	โคลิฟอร์ม	อี.โคไล	
ไม่เกิน 15	ไม่เกิน 5	6.5-8.8	ไม่เกิน 500	ไม่เกิน 300	ไม่เกิน 250	ไม่เกิน 250	ไม่เกิน 50	ไม่เกิน 0.7	ไม่เกิน 3	ไม่เกิน 0.3	ไม่เกิน 0.3	ไม่เกิน 1	ไม่เกิน 3	ไม่เกิน 0.01	ไม่เกิน 0.05	ไม่เกิน 0.001	ไม่เกิน 0.001	ไม่เกิน 0.001	ไม่พบ	ไม่พบ								
89	คชช.บ้านขุนห้วยนกกก		ท่าสองยาง	ตาก	น้ำประปาภูเขาผ่านกรอง	P	ND	0.26	7.80	41	10	2	3	0.24	0.14	ND	<0.032	<0.007	ND	<0.029	ND	ND	ND	ND	ND	<1.1	<1.1	
90	คชช.ทีหมีคี		ท่าสองยาง	ตาก	น้ำประปาภูเขา	F	21.0	0.58	8.40	115	48	4	1	ND	0.18	ND	0.180	0.016	ND	ND	ND	ND	ND	ND	>23	5.10		
91	คชช.ทีหมีคี		ท่าสองยาง	ตาก	น้ำประปาภูเขาผ่านกรอง	F	11.0	0.20	7.90	129	44	3	1	0.7800	0.20	ND	<0.032	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	>23	3.60		
92	คชช.บ้านป่าสัก		ท่าสองยาง	ตาก	น้ำประปาภูเขา	F	21.0	4.66	8.30	178	109	4	2	1.53	0.42	ND	0.035	0.018	<0.012	<0.029	ND	ND	ND	<0.005	ND	5.10	2.20	
93	คชช.บ้านตะกั่วใหญ่		ท่าสองยาง	ตาก	น้ำประปาภูเขา	F	21.0	6.26	7.60	53	15	2	2	0.31	0.16	ND	0.324	0.078	ND	<0.029	ND	ND	ND	ND	>23	>23		
94	คชช.บ้านตะกั่วใหญ่		ท่าสองยาง	ตาก	น้ำประปาภูเขาผ่านกรอง	F	11.0	2.24	8.20	204	66	4	2	0.84	0.24	ND	0.096	0.017	ND	ND	ND	ND	ND	ND	>23	>23		
95	คชช.บ้านวามะคะคี		ท่าสองยาง	ตาก	น้ำประปาภูเขา	F	9.0	0.82	7.10	58	35	1	1	0.08	0.08	ND	<0.032	0.009	ND	ND	ND	ND	ND	ND	>23	>23		
96	คชช.บ้านวามะคะคี		ท่าสองยาง	ตาก	น้ำประปาภูเขาผ่านกรอง	F	1.0	0.24	6.80	38	34	1	1	0.08	0.07	ND	<0.032	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	>23	<1.1		
97	คชช.บ้านมอญน้อย		ท่าสองยาง	ตาก	น้ำประปาภูเขา	F	11.0	2.92	8.10	85	50	5	2	2.11	0.10	ND	0.040	0.013	ND	ND	ND	ND	ND	ND	>23	>23		
98	คชช.บ้านมอญน้อย		ท่าสองยาง	ตาก	น้ำประปาภูเขาผ่านกรอง	F	3.0	0.22	8.30	108	55	5	1	0.35	0.13	ND	<0.032	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	>23	>23		
99	คชช.บ้านอุระไกร		ท่าสองยาง	ตาก	น้ำประปาภูเขา	F	66.0	2.94	7.20	125	78	2	2	ND	0.12	ND	0.041	0.008	ND	ND	ND	ND	ND	ND	>23	>23		
100	คชช.บ้านมอญหัวหลวง		ท่าสองยาง	ตาก	น้ำประปาภูเขา	F	18.0	0.97	8.10	44	41	2	1	0.13	ND	ND	0.045	<0.007	ND	ND	ND	ND	ND	ND	>23	23.00		
101	คชช.บ้านแม่ลาบ		ท่าสองยาง	ตาก	น้ำประปาภูเขา	P	10.0	0.64	7.60	209	112	42	4	8.84	0.15	0.42	0.052	0.027	ND	0.012	ND	ND	ND	ND	1.10	<1.1		
102	คชช.บ้านแม่ลาบ		ท่าสองยาง	ตาก	น้ำประปาภูเขาผ่านกรอง	F	2.0	0.11	7.50	129	1	ND	1	0.34	0.08	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	6.90	<1.1		
103	คชช.บ้านล่อหะ		ท่าสองยาง	ตาก	น้ำประปาภูเขา	F	38.0	0.57	7.50	219	160	29	1	ND	0.17	ND	0.046	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	>23	6.90		
104	คชช.บ้านล่อหะ		ท่าสองยาง	ตาก	น้ำประปาภูเขาผ่านกรอง	F	10.0	2.24	8.00	227	159	29	1	1.19	0.19	ND	0.044	ND	<0.012	<0.029	ND	ND	ND	ND	>23	2.20		
105	คชช.บ้านแม่บ่อหะ		ท่าสองยาง	ตาก	น้ำประปาภูเขา	F	9.0	0.32	8.00	160	98	11	2	0.84	0.17	ND	0.033	<0.007	ND	ND	ND	ND	ND	<0.005	ND	>23	5.10	
106	คชช.บ้านแม่บ่อหะ		ท่าสองยาง	ตาก	น้ำประปาภูเขาผ่านกรอง	F	17.0	0.71	8.00	176	111	11	2	ND	0.16	ND	0.032	0.14	ND	<0.029	ND	ND	ND	ND	23.00	<1.1		
107	คชช.บ้านแม่หัวหะ		ท่าสองยาง	ตาก	น้ำประปาภูเขา	F	13.0	2.05	7.60	79	57	3	2	0.20	0.07	ND	0.037	<0.007	ND	ND	ND	ND	ND	ND	>23	23.00		
108	คชช.บ้านแม่หัวหะ		ท่าสองยาง	ตาก	น้ำประปาภูเขาผ่านกรอง	F	7.0	0.27	7.40	105	2	4	3	0.41	0.07	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	<0.005	ND	23.00	<1.1	
109	คชช.บ้านแม่อุค		ท่าสองยาง	ตาก	น้ำประปาภูเขา	F	4.0	0.13	8.20	279	113	14	5	0.63	0.19	ND	0.067	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	>23	5.10		
110	คชช.บ้านแม่อุค		ท่าสองยาง	ตาก	น้ำประปาภูเขาผ่านกรอง	F	2.0	0.09	7.90	254	194	9	3	0.69	0.10	ND	0.051	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	>23	<1.1		
111	คชช.บ้านแสนสุขสันติธรรม		ท่าสองยาง	ตาก	น้ำประปาภูเขา	F	19	0.51	8.1	240	223	2	2	0.20	0.06	ND	0.040	0.09	ND	<0.029	ND	ND	ND	ND	>23	12.00		
112	คชช.บ้านแสนสุขสันติธรรม		ท่าสองยาง	ตาก	น้ำประปาภูเขาผ่านกรอง	F	9.0	0.17	8.10	273	205	3.00	2.00	1.27	0.07	ND	0.035	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	>23	<1.1		
113	คชช.บ้านบ่อหมาก		ท่าสองยาง	ตาก	น้ำประปาภูเขา	F	5.0	1	7.70	285	261	10	1.00	ND	0.06	ND	0.119	0.010	ND	ND	ND	ND	ND	ND	>23	23.00		
114	คชช.บ้านบ่อหมาก		ท่าสองยาง	ตาก	น้ำประปาภูเขาผ่านกรอง	F	3.0	0	8.00	189	154	10.000	1.000	0.36	0.07	ND	0.051	ND	<0.012	ND	ND	ND	ND	ND	>23	<1.1		
115	คชช.บ้านสันติธรรม		ท่าสองยาง	ตาก	น้ำประปาภูเขา	F	7.0	1	8.10	187	161	3.000	1.000	ND	0.09	ND	0.066	0.011	ND	ND	ND	ND	ND	ND	>23	>23		
116	คชช.บ้านสันติธรรม		ท่าสองยาง	ตาก	น้ำประปาภูเขาผ่านกรอง	P	5.0	0	7.60	168	146	4.00	1.00	ND	0.10	ND	0.047	ND	0.017	0.185	ND	ND	ND	ND	<1.1	<1.1		
117	คชช.บ้านอะรุไกร		ท่าสองยาง	ตาก	น้ำประปาภูเขาผ่านกรอง	F	19.0	0	7.40	108	94	2	2	1.20	0.08	ND	0.311	0.25	ND	ND	ND	ND	ND	ND	>23	16.00		
118	คชช.บ้านก้อบ่อหะ		ท่าสองยาง	ตาก	น้ำประปาภูเขา	F	2.0	0	6.60	24	11	ND	1.00	0.22	ND	ND	ND	<0.007	ND	<0.029	ND	ND	ND	ND	>23	>23		
119	คชช.บ้านก้อบ่อหะ		ท่าสองยาง	ตาก	น้ำประปาภูเขาผ่านกรอง	F	ND	0.14	6.50	35	6	2.000	1.000	0.23	0.13	ND	ND	<0.007	0.02	0.08	ND	ND	ND	ND	>23	<1.1		
120	คชช.บ้านผาแดง(ตาก)		ท่าสองยาง	ตาก	น้ำประปาภูเขา	F	6.0	0.18	8.20	132	88	6.00	1	0.48	0.13	ND	<0.032	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	>23	3.60		
121	คชช.บ้านผาแดง(ตาก)		ท่าสองยาง	ตาก	น้ำประปาภูเขาผ่านกรอง	F	100.0	1.24	7.70	91	70	6.000	2	0.11	0.11	ND	<0.032	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	>23	<1.1		
122	คชช.บ้านซอแก้วคี		ท่าสองยาง	ตาก	น้ำประปาภูเขา	F	6.0	0.20	7.40	41	14	3.000	ND	0.70	0.08	ND	ND	ND	ND	<0.029	ND	ND	ND	ND	>23	>23		
123	คชช.บ้านซอแก้วคี		ท่าสองยาง	ตาก	น้ำประปาภูเขาผ่านกรอง	F	3.0	0.13	7.10	32	15	2.00	1	1.27	0.08	ND	ND	ND	<0.012	<0.029	ND	ND	ND	ND	>23	9.20		
14	คชช.บ้านวะเบลออุ		ท่าสองยาง	ตาก	น้ำประปาภูเขา	F	33.0	1.36	7.30	63	30	2.000	1	0.12	0.08	ND	0.205	0.010	ND	ND	ND	ND	ND	ND	>23	3.60		
125	คชช.บ้านวะเบลออุ		ท่าสองยาง	ตาก	น้ำประปาภูเขาผ่านกรอง	F	52.0	1.06	7.40	76	46	2.000	1	0.09	0.09	ND	<0.032	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	>23	5.10		
126	คชช.บ้านซอแก้วคี		ท่าสองยาง	ตาก	น้ำประปาภูเขา	F	23.0	0.84	6.80	81	34	3.000	1	0.23	0.06	ND	0.117	<0.007	ND	<0.029	ND	ND	ND	ND	>23	>23		
127	คชช.บ้านซอแก้วคี		ท่าสองยาง	ตาก	น้ำประปาภูเขาผ่านกรอง	F	9.0	0.27	7.60	102	53	2.000	1	ND	0.12	ND	<0.032	<0.007	ND	ND	ND	ND	ND	ND	>23	<1.1		
128	คชช.บ้านเหมะคี		ท่าสองยาง	ตาก	น้ำประปาภูเขา	F	9.0	0.18	7.70	169	19	2.000	2	2.15	0.18	ND	<0.032	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	>23	23.00		
129	คชช.บ้านเหมะคี		ท่าสองยาง	ตาก	น้ำประปาภูเขาผ่านกรอง	F	14.0	0.25	7.70	70	19	2.000	1	0.16	0.17	ND	<0.032	ND	ND	ND	ND	ND	0.01	ND	>23	>23		
130	คชช.บ้านกุ่มแจหะ		ท่าสองยาง	ตาก	น้ำประปาภูเขา	F	ND	0.11	7.90	254	241	6.000	2	1.81	0.21	ND	0.06	<0.007	ND	ND	ND	ND	ND	ND	>23	>23		
131	คชช.บ้านกุ่มแจหะ		ท่าสองยาง	ตาก	น้ำประปาภูเขาผ่านกรอง	F	3.0	0.10	7.90	280	241	7.000	2	1.98	0.21	ND	0.054	0.009	ND	ND	ND	ND	ND	ND	>23	>23		
132	คชช.บ้านห้วยมะโทนกี้		ท่าสองยาง	ตาก	น้ำประปาภูเขา	F	4.0	0.34	7.90	94	48	4.000	2	1.16	0.11	ND	<0.032	<0.007	ND	ND	ND	ND	ND	<0.005	ND	>23	12.00	
133	คชช.บ้านห้วยมะโทนกี้		ท่าสองยาง	ตาก	น้ำประปาภูเขาผ่านกรอง	F	6.0	0.12	7.80	112	40	3.000	2	1.20	0.15	ND	ND	ND	ND	<0.029	ND	ND	ND	<0.005	ND	>23	<1.1	

