

Water Main Breaks

Water Mains

- Metro Water Services (MWS) has more than **3,000** miles of water mains over approximately **400** square miles.
- **63%** of our water mains are over **40** years old.
- Of the over **3,000** miles of water mains, approximately **800** miles are unlined cast iron.
- The most common size pipe for a water main is **6 - 8"**. However, MWS water mains range in size from **2 - 60"**.

Factors Contributing to Breaks

- **Age** | The possibility of main breaks increase as pipe age increases.
- **Weather Conditions** | Extreme heat or cold; Pipes expand with increasing temperatures and contract with decreasing temperatures, weakening them.
- **Water Temperature** | Pipe dimensions, pressure capacity, and stiffness are all affected by temperature changes.
- **Soil Conditions and Ground Movement** | Soil moisture and extreme temperatures can cause ground shift.
- **Pipe Material** | Cast iron is more susceptible to external pressures.
- **Pipe Diameter** | The smaller the diameter, the greater the risk for damage.

Response

- Emergency Hotline **(615) 862-4600** staffed 24/7 to take calls and dispatch crews.
- Repair crews trained to quickly respond and repair water main breaks, day and night.
- Valve crews knowledgeable of the water system and operation of our **63,500** valves.
- Heavy equipment to help crews excavate and repair breaks and a warehouse full of pipe section of various sizes and repair parts.



Anyone observing water running in the street during a period without rain or experiencing a water outage is asked to first check our outage map with the QR code below, then contact our 24/7 emergency line at (615) 862-4600.

The faster the leak / break is reported, the faster the sometimes lengthy repair process can begin.



Water main breaks can occur at any time but the chances of a main break increases during periods of extreme temperatures like winter. Over the past 5 years, Metro Water Services has averaged **523** main breaks a year with most occurring during the winter months.

REPORT

1. Break is reported to Emergency Dispatch

INVESTIGATE

1. MWS first responder is sent to the site
2. Verify and prioritize break
3. Identify exact location of break

SITE PREP

1. Notify 811
2. Dispatch repair crew, valve crew, and heavy equipment crew
3. Barricades and police are put in place for safety
4. Re-route water

REPAIR

1. Excavate
2. Assess damage and obtain necessary parts
3. Make repair
4. Re-fill, disinfect, and re-pressurize the main
5. Take a water quality sample

RESTORE

1. Backfill excavation site
2. Temporary patch paving in roadway
3. Full roadway restoration (within 30-40 days)
4. Yard restoration is sent to landscape contractor (may take up to 30 days, dependent on weather)

A simple water main break can be completed in six to eight hours, but large or complicated repairs may take several days or even a week. Conditions such as weather and daylight may affect repair times as well. Often emergency repair crews are working overnight and are dealing with harsh conditions such as freezing temperatures, rain and/or snow.

Metro Water Services considers your health and safety in all that we do. We appreciate your patience, understanding and cooperation during any service interruption and be assured that we are working as diligently and safely as possible to restore full service as soon as possible.

Daños en las tuberías de agua

Tuberías Principales

- Metro Water Services (MWS) tiene más de **3,000** millas de tuberías principales de agua que recorren aproximadamente **400** millas cuadradas.
- **63%** de nuestras tuberías principales llevan más de **40** años funcionando.
- De las más de **3,000** millas de tuberías principales de agua, aproximadamente **800** millas son de hierro fundido sin revestimiento.
- El tamaño más común para una tubería principal de agua es **6 - 8"**. Sin embargo, las tuberías principales de agua de MWS varían en tamaño desde **2 - 60"**.

Factores que contribuyen a daños en las tuberías

- **Antigüedad** | La posibilidad de daños aumenta a medida que la antigüedad de la tubería aumenta.
- **Clima** | Calor o frío extremos; Las tuberías se expanden al aumentar la temperatura y se contraen cuando esta disminuye, esto provoca que se vayan debilitando.
- **Temperatura del Agua** | Las dimensiones de la tubería, la capacidad de presión y la rigidez se ven afectadas por los cambios de temperatura.
- **Condiciones y movimiento del suelo** | La humedad del suelo y las temperaturas extremas pueden provocar cambios en el suelo.
- **Material de las Tuberías** | El hierro fundido es más susceptible a deteriorarse por factores externos.
- **Diámetro de las Tuberías** | Cuanto menor sea el diámetro de la tubería, mayor es el riesgo de que está sufra daños.

Nuestra Respuesta

- Llame nuestro número de emergencia **(615) 862-4600** con personal disponible las 24 horas, los 7 días de la semana, para asistirle con llamadas y enviar equipos de ayuda.
- Equipos de reparación capacitados para responder y reparar rápidamente cualquier daño en las tuberías de agua.
- Equipos de válvulas concedores del sistema de agua y el funcionamiento de nuestras **63,500** válvulas.
- Maquinaria para ayudar a nuestros equipos a excavar y reparar daños.
- También tenemos a disposición un almacén lleno de secciones de tuberías de varios tamaños y piezas de reparación.



Cualquier persona que observe el agua corriendo en la calle durante un período sin lluvia o experimente un corte de agua se le pide que primero escanee el código QR a continuación para revisar el mapa de interrupciones, luego contacte a nuestra línea directa de 24 horas y 7 días al (615) 862-4600.

Cuanto más rápido informe de la fuga / rotura, más rápido puede comenzar el proceso de reparación, que a veces puede ser largo.



REPORTAR

1. El daño se informa al Despacho de Emergencia.

INVESTIGAR

1. El primer interviniente del MWS es enviado al sitio.
2. Se verifica y prioriza el daño.
3. Se identifica la ubicación exacta del daño.

EN EL SITIO

1. Notificar al 811.
2. Llega el equipo de reparación de despacho, equipo de válvulas y equipo de maquinaria pesada.
3. Se colocan barricadas y policías por seguridad.
4. Se redirige el agua.

REPARAR

1. Excavan.
2. Evalúan los daños y obtienen las piezas necesarias.
3. Hacen la reparación.
4. Rellenan, desinfectan y vuelven a presurizar la tubería principal.
5. Toman una muestra de la calidad del agua.

RESTAURAR

1. Sitio de excavación de relleno.
2. Se coloca pavimentación temporal de parches en la calle.
3. Se hace la restauración completa de la carretera (en un plazo de 30 a 40 días).
4. Para la restauración de jardines se envía al contratista de paisajismo (puede tardar hasta 30 días, dependiendo del clima).

Un simple daño de una tubería de agua se puede completar en seis a ocho horas, pero las reparaciones grandes o complicadas pueden tardar varios días o incluso una semana. Condiciones como el clima y tiempo del día también pueden afectar el tiempo de la reparación. A menudo, los equipos de reparación de emergencia trabajan durante la noche y se enfrentan a condiciones duras como temperaturas bajo cero, lluvia y/o nieve.

Metro Water Services considera su salud y seguridad en todo lo que hacemos. Agradecemos su paciencia, comprensión y cooperación durante cualquier interrupción del servicio. Tenga la seguridad que estamos trabajando con la mayor diligencia posible para restablecer el servicio lo antes posible.