



Dear Harlingen Waterworks Customer,

On August 2, 2022, HWWS will begin a 30-day process that reconditions the distribution system delivering water to our customers. Currently, HWWS treats your water with a disinfectant formed from a combination of chlorine and ammonia. During August, HWWS will use chlorine only (without ammonia) to restore the efficiency of the normal treatment process. You may notice mild taste or odor not usually present in your water. Be assured that this taste or odor is NOT harmful. You may continue to use your water as you are accustomed to. This temporary change in treatment is a common procedure used in many public water systems throughout the United States.

Chlorine has been the standard disinfectant used in public water systems around the world for over a century, and most systems continue to use chlorine exclusively. In recent years, systems like ours that obtain their water from rivers or lakes have been using ammonia together with chlorine for improved water quality. The efficiency of this type of disinfection can degrade over time because of high temperature, stagnation of water, and organic activity occurring within the pipes of the distribution system. These factors can hinder the ability to maintain an adequate disinfectant residual, so regulatory agencies encourage the reconditioning procedure we will be undertaking to restore optimal treatment performance and water quality.

On September 1, 2022, HWWS will return to the current method of treating your water. If you have any questions or concerns regarding this 30-day procedure, please refer to [www.hwws.com](http://www.hwws.com) or feel free to call HWWS at 430-6100. Customer service personnel will be happy to answer any questions you may have.

Estimados Clientes de Harlingen Waterworks,

El 2 de agosto de 2022, HWWS comenzará un proceso de 30 días que reacondiciona el sistema de distribución que entrega agua a nuestros clientes. Actualmente, HWWS trata su agua con un desinfectante formado a partir de una combinación de cloro y amoníaco. Durante agosto, HWWS usará cloro solo (sin amoníaco) para restaurar la eficiencia del proceso de tratamiento normal. Es posible que note un sabor u olor leve que generalmente no está presente en su agua. Tenga la seguridad de que este sabor u olor NO es dañino. Puede continuar usando su agua como está acostumbrado. Este cambio temporal en el tratamiento es un procedimiento común utilizado en muchos sistemas públicos de agua en todo Estados Unidos.

El cloro ha sido el desinfectante estándar utilizado en los sistemas públicos de agua de todo el mundo durante más de un siglo, y la mayoría de los sistemas continúan utilizando cloro exclusivamente. En los últimos años, sistemas como el nuestro que obtienen su agua de ríos o lagos han estado utilizando amoníaco junto con cloro para mejorar la calidad del agua. La eficiencia de este tipo de desinfección puede degradarse con el tiempo debido a la alta



## HARLINGEN WATERWORKS SYSTEM

134 E Van Buren • PO Box 1950 • Harlingen, TX 78551 • (956) 430-6100 • [www.hwws.com](http://www.hwws.com)

temperatura, el estancamiento del agua y la actividad orgánica que ocurre dentro de las tuberías del sistema de distribución. Estos factores pueden dificultar la capacidad de mantener un residuo desinfectante adecuado, por lo que las agencias reguladoras fomentan el procedimiento de reacondicionamiento que emprenderemos para restaurar el rendimiento óptimo del tratamiento y la calidad del agua.

El 1 de septiembre de 2022, HWWS volverá al método actual de tratamiento de su agua. Si tiene alguna pregunta o inquietud con respecto a este procedimiento de 30 días, consulte [www.hwws.com](http://www.hwws.com) o no dude en llamar a HWWS al 430-6100. El personal de servicio al cliente estará encantado de responder a cualquier pregunta que pueda tener.

# Q&A

## Temporary Conversion from Monochloramine to Free Chlorine Water Disinfection

**Q:** What is the difference between monochloramines and free chlorine?

**A:** Monochloramines is formed by combining chlorine with ammonia in water to form a longer-lasting disinfectant in distribution system. Chlorine by itself, though a stronger disinfectant, does not last as long and requires a higher dosage.

**Q:** Why would a system temporarily disinfect with free chlorine alone?

**A:** Free Chlorine disinfectant is more aggressively than monochloramines, and a temporary switch to free chlorine prevents bacteria from developing resistance to the monochloramines normally used. Switching to free chlorine proactively ensures that an optimal level of disinfectant can be maintained in the water distribution system.

**Q:** During this period is my water safe?

**A:** As always, we will regularly test and monitor your drinking water to ensure that it meets or exceeds federal and state drinking water standards. About 80% of water systems in the United States use chlorine, and the safety and effectiveness of chlorine is proven.

**Q:** Why does the HWWS use monochloramines most of the year?

**A:** While free chlorine is an effective disinfectant, it reacts with naturally occurring compounds in surface waters (i.e. water obtained from rivers, ponds, and lakes) to form byproducts that are undesirable when consumed over long periods of time. Monochloramine disinfection significantly reduces formation of byproducts and is safer for consumption in the long run. Monochloramines also tend to last longer in the distribution system and requires a lower dosage.

**Q:** Will I notice a difference in my drinking water?

**A:** Possibly. Some customer may notice a slight change in the color, taste and smell of their tap water. Free Chlorine may smell slightly like water in a swimming pool. Each individual has a unique sensitivity level to taste and odor of chlorine. Many may detect no change at all. The mild chlorine taste and smell is normal and poses no health risk.

**Q:** Is water normally disinfected with free chlorine or monochloramines safe?

**A:** Yes, both disinfectants are safe and effective. Use of free chlorine and monochloramines for water disinfection is regarded as perhaps the greatest public health advancement in human history and the reason that water-borne infectious diseases are extremely rare in properly maintained public water systems. Treated water may be used for human and animal consumption and for common uses such as cooking, bathing, lawn and garden watering, and washing dishes and clothes. However, precautions must be taken to remove or neutralize monochloramines or free chlorine from water used for kidney dialysis, in the preparation of water for fish tanks and ponds, and for businesses requiring highly-purified water. Reverse osmosis systems typically have carbon filtration to remove these disinfectants before water is passed through the membrane filter. People and businesses that normally take special precautions to remove chloramines from tap water, such as dialysis centers, medical facilities, and aquatic pet owners should continue to take the same precautions during this temporary conversion from monochloramines to free chlorine.

# Q & A

## Conversión temporal de Monocloramina de Cloro Libre Desinfección del Agua

**Q:** ¿Cuál es la diferencia entre monocloraminas y cloro libre?

**UN:** Monocloraminas se forma mediante la combinación de cloro con amoníaco en agua para formar un desinfectante de mayor duración en el sistema de distribución. El cloro por sí mismo, aunque un desinfectante más fuerte, no dura tanto tiempo y requiere una dosis más alta.

**Q:** ¿Por qué sería que una sistema de agua haria una desinfección de forma temporal con solo el cloro libre?

**UN:** Cloro Libre desinfectante es más agresiva que monocloraminas, y un interruptor temporal de cloro libre evita que las bacterias desarrollen resistencia a los monocloraminas utilizados normalmente. El cambio a cloro libre de manera proactiva asegura que un nivel óptimo de desinfectante se puede mantener en el sistema de distribución de agua.

**Q:** ¿Durante este período es potable mi agua?

**UN:** Como siempre, vamos a probar y monitorear su agua potable para asegurar que cumple o excede los estándares federales y estatales de agua potable con regularidad. Alrededor del 80% de los sistemas de agua en los Estados Unidos utilizan el cloro, y la seguridad y efectividad del cloro se ha demostrado.

**Q:** ¿Por qué HWWS utiliza monocloraminas mayor parte del año?

**UN:** El cloro libre es un desinfectante eficaz, y reacciona con compuestos de origen natural en las aguas superficiales (es decir, agua obtenido a partir de ríos, estanques y lagos) para formar subproductos que no son deseables cuando se consume durante largos períodos de tiempo. Desinfección con Monocloramina reduce significativamente la formación de productos secundarios y es más seguro para el consumo en el largo plazo. Monocloraminas también tienden a durar más tiempo en el sistema de distribución y requiere una dosis menor.

**Q:** ¿Voy a notar una diferencia en mi agua potable?

**UN:** Posiblemente. Algunos clientes pueden notar un ligero cambio en el color, sabor y olor del agua del grifo. El cloro libre puede oler un poco como el agua en una piscina. Cada persona tiene un nivel de sensibilidad única de sabor y olor del cloro. Muchos no pueden detectar ningún cambio en absoluto. El sabor y el olor de cloro leve es normal y no representa ningún riesgo para la salud.

**Q:** ¿El agua normalmente desinfectada con cloro libre o monocloraminas es seguro?

**UN:** Sí, los dos desinfectantes son seguros y efectivos. El uso de cloro libre y cloraminas para la desinfección de agua es considerado como el mayor avance de la salud pública en la historia humana. También es la razón por la cual las enfermedades infecciosas transmitidas por el agua son extremadamente raras en los sistemas de agua pública adecuadamente mantenidos. El agua tratada se puede usar para consumo humano, animal y para usos comunes, tales como cocinar, bañarse, césped y riego de jardines, y lavar platos y ropa. Sin embargo, se deben tomar precauciones para eliminar o neutralizar monocloraminas o cloro libre de agua utilizada para la diálisis de riñón, en la preparación de agua para los tanques de peces y estanques, y para las empresas que requieren agua altamente purificada. Sistemas de ósmosis inversa tienen típicamente la filtración de carbono para eliminar estos desinfectantes antes que el agua pase a través del filtro de membrana. Las personas y las empresas que normalmente toman precauciones especiales para remover las cloraminas del agua del grifo, tales como centros de diálisis, instalaciones médicas y dueños de mascotas acuáticas, deben seguir teniendo las mismas precauciones durante esta conversión de monocloraminas a cloro libre.